

VITA AKZENT® PLUS

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 04.20

VITA – perfect match.

VITA

Независимые от КТР красители для лазирования,
колорирования и глазурования.

Доступны в виде порошка, пасты и спрея.



Содержание

Описание красителей и лазирующих масс	4
Описание глазуровочных масс	9
Жидкости и принадлежности	10
Основные положения цветового концепта	11
Работа с лазирующими красителями EFFECT STAINS	12
Работа с красителями BODY STAINS	13
Применение - BODY SPRAY	14
Работа с красителями EFFECT и BODY STAINS	15
Работа с красителями – CHROMA STAINS-	16
Обжиг красителей	19
Применение – GLAZE / GLAZE LT / BODY SPRAY	20
Температура обжига	22
Наборы	24
Рекомендации	27

VITA AKZENT PLUS - флуоресцентные керамические красители, независимые от КТР подходят для внутреннего колорирования во время послойной облицовки или для поверхностного окрашивания и глазурирования. Благодаря выверенной формуле и широкому спектру температур при обжиге Вам легко и просто удастся добиться оптимальных результатов.

Новые транслюцентные лазурные красители BODY STAINS особенно подходят для индивидуального окрашивания базисного материала. BODY STAINS выполняют функцию цветового фильтра. Благодаря тиксотропной консистенции BODY STAINS превосходно распределяются на конструкциях большой площади и протяженности.

Очень тонкозернистые маркирующие красители EFFECT STAINS обладают очень хорошими покрывными свойствами благодаря своей насыщенности цвета. Они рекомендуются для поверхностной имитации естественных цветовых эффектов.

Для равномерного глазурирования в зависимости от требований предлагаются три различные глазурирующие массы.

Для создания стекловидных поверхностей предназначена глазурь GLAZE.

Для керамики, у которой температура спекания ниже 850 °C разработана специальная легкоплавкая глазурирующая масса: VITA AKZENT PLUS GLAZE LT (Low Temperature). Краситель FINISHING AGENT - лучший выбор для шелковисто-матовых облицовочных поверхностей.

Красители VITA AKZENT PLUS предлагаются в различных формах поставки - в виде порошка, пасты или спрея.

Область применения

- Для индивидуализации внутренних и внешних поверхностей
- Для применения в чистом виде или смешивания и разбавления друг с другом
- Для адаптирования и корректирования цвета в сторону красноватого, желтоватого, коричневатого
- Совместимы со всеми дентальными керамическими материалами:
 - CAD/CAM-материалы (например, VITABLOCS, VITA YZ SOLUTIONS)
 - Цельная керамика (напр., VITA VM 9)
 - Металлокерамика (напр., VITA VM 13)
 - Пресс-керамика (напр., VITA PM 9)
- Подходят для обжига при температуре от 780 °C до 950 °C.
- Независимо от КТР



Красители VITA AKZENT PLUS для индивидуального применения:

- Для имитации цветовых эффектов, напр., меловые пятна, трещины эмали.
- Для воспроизведения вторичного дентина на истертых поверхностях.
- Для более глубокой транслюценции при помощи фиолетовых и синих оттенков.
- Для имитации глубокой и поверхностной пигментации при помощи темных и светлых оттенков.
- Для увеличения или уменьшения светлоты.

VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS

- Особенно хроматические и хорошо распределяющиеся красители
- Для воспроизведения индивидуальных цветовых нюансов и корректировок цветом любых характерных особенностей
- Равномерным густым слоем распределяются по всей поверхности базисного материала

ES01	белый	
ES02	кремовый	
ES03	лимонно-желтый	
ES04	солнечно-желтый	
ES05	оранжевый	
ES06	ржавый	
ES07	хаки	
ES08	розовый	
ES09	темно-красный	
ES10	лиловый	
ES11	голубой	
ES12	серо-голубой	
ES13	серый	
ES14	черный	

VITA AKZENT PLUS BODY STAINS

- лазуровочные, полупрозрачные массы, которые выполняют функцию тонкого цветового фильтра на базисном материале
- Специально для воспроизведения тончайших цветовых нюансов
- Для получения красноватого, желтоватого, оранжевого, коричневатого или серо-зеленоватого оттенка
- Интенсивность цвета регулируется нанесением нескольких слоев.

BS01	желтый	
BS02	желто-коричневый	
BS03	оранжевый	
BS04	оливково-серый	
BS05	серо-коричневый	

VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS

- красители для изменения цветового эффекта базисного материала внутри одной группы светлоты

CHROMA STAINS classical

CSA	Красновато-коричневые	
CSB	Красновато-желтые	
CSC	сероватый	
CSD	серовато-красный	

CHROMA STAINS 3D-MASTER

CSL	желтоватый	
CSM2	Желтовато-красный	
CSM3	желто-красный	
CSR	красноватый	
CSIO	оранжевый	



VITA AKZENT PLUS POWDER - STAINS

- Индивидуально регулируемая консистенция путем добавления различного количества жидкости.
- Порошковые массы идеально подходят для примешивания с керамикой для послойной облицовки и ее тонировки (допускается примешивание макс. 5% порошкового красителя).
- Все красители AKZENT PLUS легко смешиваются между собой в любых пропорциях.
- Неограниченная гибкость и экономичность без срока годности.



Смешивание порошковых масс:

Порошок смешивается с жидкостью POWDER FLUID до кремообразной консистенции. Соотношение: approx. 1 мерная ложка: ок. 2 капли жидкости POWDER FLUID (консистенция регулируется индивидуально)



Оптимальная консистенция (в середине)

- Соблюдены оптимальные пропорции порошка и жидкости, смесь имеет кремообразную консистенцию (справа слишком жидкая; слева слишком густая и комковатая).
- Массы необходимо замешивать минимум за 12 часов перед первым применением. Это гарантирует, что все частицы керамических красителей полностью пропитаются жидкостью.



Очень жидкая консистенция (справа)

Через некоторое время масса оседает и на поверхности остается лишь жидкость. Достаточно просто снова перемешать массу стеклянным шпателем, чтобы она приобрела прежнюю консистенцию.

Комковатая консистенция (слева)

- Частицы красителя не достаточно перемешаны.
- Множественные частицы красителя образуют сгустки, которые не распределяются равномерно. Это может привести к нежелательным пятнистым результатам после обжига.



VITA AKZENT PLUS PASTE - STAINS

- Готовые к применению пасты отличаются стабильностью консистенции и равномерностью пигментации.
- Благодаря тиксотропным свойствам паста наносится быстро и точно.
- Для создания индивидуальных цветовых эффектов пасты легко смешиваются между собой.



- Перед первым применением пастообразный краситель следует хорошо перемешать при помощи прилагающегося к нему шпателя.
- Затвердевшую пасту нужно разбавить жидкостью PASTE FLUID до нужной консистенции.



VITA AKZENT PLUS SPRAYS

- Готовый к применению аэрозольный керамический порошок легко наносится.
- Идеально подходит для окрашивания плоских особенно монолитных реставраций.



- Благодаря новой специальной насадке заметно снижается расход краски.
- За счет этого обеспечивается равномерное распыление красителя и соответственно равномерная поверхность.



VITA AKZENT PLUS GLAZE

- Глазуровочные массы способствуют образованию глянцевых, стекловидных равномерных поверхностей после обжига



VITA AKZENT PLUS GLAZE LT

- LT = Low temperature
- Легкоплавкие массы специально для глазуровки реставраций, облицованных керамикой, у которой температура спекания ниже 800 °C
- При примешивании массы GLAZE LT температура обжига красителей EFFECT- и BODY STAINS соответственно меняется.



VITA AKZENT PLUS FINISHING AGENT

- Для создания естественной поверхностной текстуры
- Используется в качестве нейтральной массы для разбавления всех красителей Effect Stains.
- Идеально подходит для кремообразных моделируемых масс, для небольших корректировок, как например, для нанесения контактных точек.



VITA AKZENT PLUS POWDER FLUID

- Все порошковые красители VITA AKZENT PLUS разбавляются жидкостью POWDER FLUID до получения моделируемой массы с землистой пастообразной консистенцией.



VITA AKZENT PLUS PASTE FLUID

- Жидкость PASTE FLUID специально предназначена для сохранения кремообразной консистенции пастообразных красителей.
- Она служит для повторного замешивания застывших или подсохших масс, не влияя при этом на их физические свойства.
- Жидкость также можно использовать для разбавления пастообразного красителя до получения нужной консистенции. При этом вязкость и текучесть пасты изменяются.
- Слишком жидкая масса способствует низкому уровню глянца после обжига красителя, так как массовая доля порошка по сравнению с жидкостью меньше.



VITA AKZENT PLUS Палитра для смешивания

- 22 углубления для смешивания всех порошковых красителей и глазуровочных масс
- большое углубление с кольцеобразной губкой для жидкости



VITA AKZENT PLUS Диск с образцами цветовой гаммы

- диск с печатными образцами цветовой гаммы красителей после обжига для сравнения
- 14 EFFECT STAINS
- 5 BODY STAINS



Цветовые образцы VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS

- диск с печатными образцами цветовой гаммы красителей после обжига для сравнения
- 4 CHROMA STAINS classical A1-D4
- 5 CHROMA STAINS 3D-MASTER

Как и в живописи, задачей зубного техника при индивидуализации реставраций является создание различных цветовых эффектов посредством нанесения красителей на светлые поверхности. Возникновение различных цветовых эффектов объясняется в данном случае моделью субтрактивного смешивания. Субтрактивный в данном контексте означает, получение цвета в результате вычитания отдельных спектральных составляющих из "белого" дневного света при освещении цветного участка реставрации. Нанесенный краситель действует как спектральный фильтр – спектральный состав света меняется за счет нанесенного цвета и, таким образом, окрашенная реставрация приобретает новый цветовой эффект. Из колориметрии известно, что любой мыслимый цвет можно получить путем смешения в подходящих пропорциях только нескольких так называемых базовых цветов.

Если используемые красители пропускают свет (транслюцентные), тогда теоретически достаточно только трех основных цветов субтрактивного синтеза – синего, пурпурного и желтого для получения любого цвета. Таким образом, достигается транслюцентность, которая возникает как благодаря последовательному наложению друг на друга различных красителей, так и за счет предварительного смешения красителей с последующим нанесением на реставрируемую поверхность. Аналогично желаемые оттенки могут быть получены как при помощи смешивания, так и путем "наслоения" красителей. Многократное нанесение одного красителя или смешивание повысит цветовой эффект, на языке колориметрии это означает увеличение интенсивности цвета. Особое значение наряду с оттенком имеет и интенсивность светлоты цвета, так как человеческий глаз особенно восприимчив к различию цвета по светлототе. При этом кроме различного множества оттенков в системе VITA AKZENT PLUS имеются красители нейтральных цветов – белый, черный и серый, которые позволят зубному технику быстро и просто регулировать светлоту цвета. Нейтральные цвета абсолютно не влияют на изменение оттенка основного цвета реставрации, они лишь изменяют светлоту и интенсивность цвета. Для того чтобы быстро добиться желаемого цветового эффекта и с минимальным количеством смешиваний или слоев при послойном раскрашивании можно использовать всего один краситель – EFFECT STAINS, который вместо трех теоретически универсальных основных красителей содержит одиннадцать различных красителей, чье сочетание подойдет для любой индивидуализации.

Концепт VITA AKZENT PLUS учитывает все возможные факторы многоступенчатого процесса индивидуализации, необходимые как для быстрой индивидуализации временных реставраций длительного ношения, так и для достижения результатов, отвечающих высоким эстетическим требованиям. На первом этапе техник адаптирует основной цвет реставрации к естественному цвету зуба. Для этого подойдут особенно транслюцентные красители BODY STAINS. В сочетании с EFFECT STAINS белым, серым и черным они полностью охватывают цветовой диапазон естественных зубов, так что все естественные основные цвета могут быть воспроизведены. Возможности красителей EFFECT STAINS не ограничиваются только получением необходимого основного цвета, при помощи них можно также создать и адаптировать локальные цветовые нюансы. Цветовой эффект отдельных красителей EFFECT STAINS сообразно с природой зависит от основного цвета, на который он накладывается, но независимо от этого действуют неизменные законы колориметрии. Так, например, возможна нейтрализация цвета путем наложения комплементарных цветов. Наиболее важными комплементарными цветами являются, например, синий с красным (получается оттенок зеленого и синего) и синий с желтым.



Смешивание красителей EFFECT STAINS + FINISHING AGENT

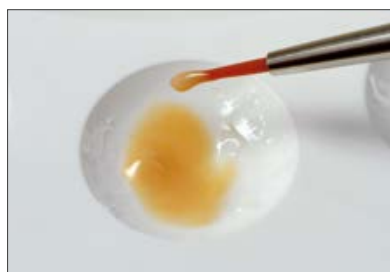
Сначала нужно смешать порошкообразный FINISHING AGENT Pulver с жидкостью POWDER FLUID до кремообразной консистенции. Затем дозированными каплями добавить заранее подготовленную массу EFFECT STAINS



и смешать ее с FINISHING AGENT



Различная массовая доля каждой составляющей позволит регулировать интенсивность цвета и соответственно менять цвет.



Чем консистенция кремообразнее, тем облегчается, например, нанесение контактных точек.

Адаптация цвета зубов

- При использовании комплементарных цветов можно выравнивать цветовой тон.
- Если получился слишком зеленый оттенок, то нейтрализовать его можно красноватым цветом (ES08 oder ES09).
- Если реставрация получилась слишком красной, то уменьшить тон цвета можно с помощью зеленого цвета (ES07).
- Такие цвета как белый, серый и черный могут быть использованы для выравнивания светлоты



От желтого к красноватому

Напр.: Исходный цвет 4L2.5 + BS03 $\approx$ 4R2.5



От красного к желтому

Напр.: Исходный цвет 2R1.5 + BS01 $\approx$ 2L1.5



От сероватого к красновато-коричневому

Напр.: Исходный цвет C3 + BS01/BS03 $\approx$ A3



Влияние на реставрацию цвета культи

На реставрацию из стеклокерамических блоков цвет культи оказывает существенное влияние на конечный эстетический результат. Светлота выбранного цвета также значительно влияет на конечный результат.

Слева VITABLOCS Mark II 2M2 без а с права с цветом культи.
Цвет культи заметно меняет общий вид реставрации.



Нанесение красителя BODY SPRAY

Исходный материал: 2M2 VITABLOCS

При использовании красителей BODY SPRAYS основной цвет может значительно поменяться. Таким образом, в зависимости от основного тона это в большей или меньшей степени может сказаться на окончательном результате.



BS01



BS02



BS03



BS04



BS05



Исходный материал: белый VITA YZ T / HT

При помощи аэрозольного керамического красителя BODY SPRAY цвет реставрации из диоксида циркония оптимально адаптируется к цвету остаточной субстанции зуба

При использовании белых блоков VITA YZ T / HT светлота реставрации может соответствовать 1 и 2 группе.

Ниже представлены результаты окрашивания с двойным слоем BS. Для сохранения более интенсивного оттенка можно нанести дополнительные слои красителя BS.

Для степени светлоты 3 лучше использовать непосредственно предварительно окрашенный блок или перед синтеризацией раскрасить реставрацию вручную.



BS01 (желтоватый)



BS02 (желтовато-коричневатый)



BS03 (оранжевый)



BS04 (оливково-сероватый)



BS05 (серовато-коричневатый)



Фронтальный зуб в молодом возрасте

Область шейки: BS01 и BS02

Режущий край: ES10 und ES11



Фронтальный зуб в зрелом возрасте

Область шейки: BS04 и ES02

Область тела: ES02

Режущий край: ES12 und ES13

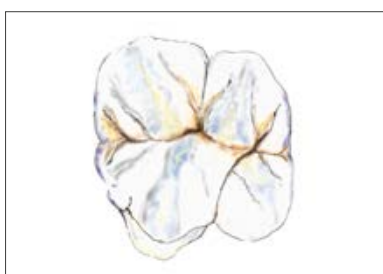


Фронтальный зуб в пожилом возрасте

Область шейки: ES07

Область тела: BS05

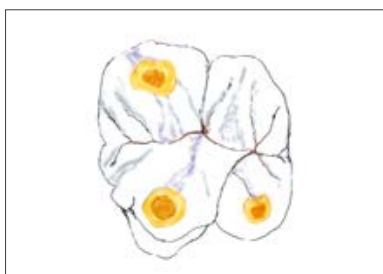
Режущий край: ES01, BS03, ES13



Боковой зуб в молодом возрасте

Фиссуры: ES07

Бугры: ES03, ES10, ES11, ES12



Боковой зуб в пожилом возрасте

Места истирания: ES04 и ES05

Фиссуры: ES06 и ES07

Бугры: ES10 и ES11

Корректировка и адаптация цвета зубов

— красители для изменения цветового эффекта базисного материала внутри одной группы светлоты



Определение цвета зуба



Реставрация по цвету не вписывается в зубной ряд



Нанесение CHROMA STAINS

Фиксирующий обжиг красителей или комбинированный обжиг
с VITA AKZENT PLUS GLAZE (или GLAZE LT, см. таблицу обжигов на стр. 23)



Превосходное совпадение цвета реставрации с соседними зубами

Использование AKZENT PLUS CHROMA STAINS classic A1-D4 на определенном фоне



	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3
Chroma Stains A	▶▶▶▶▶														
Chroma Stains B						▶▶▶▶▶									
Chroma Stains C										▶▶▶▶▶					
Chroma Stains D														▶▶▶▶▶	

Обратите внимание: Изменение насыщенности возможно только внутри одной цветовой группы. Красители VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS специально предназначены для создания более интенсивного цвета внутри одной группы. В зависимости от консистенции варьируется интенсивность красителей. Чем плотнее консистенция, тем более насыщенной может стать Ваша реставрация.

Использование 3D-MASTER AKZENT PLUS CHROMA STAINS на определенном фоне

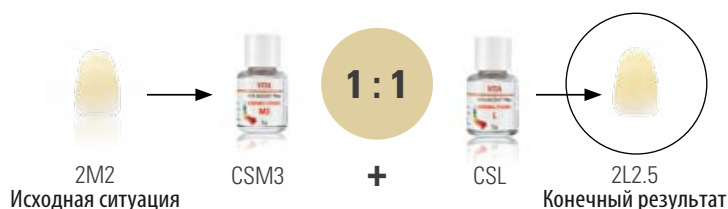
CHROMA STAINS L		2L1.5 → 2L2.5	3L1.5 → 3L2.5	4L1.5* → 4L2.5*			
CHROMA STAINS M2		1M1 → 1M2	2M1 → 2M2	3M1 → 3M2	4M1* → 4M2*	5M1 → 5M2	
CHROMA STAINS M3			2M2 → 2M3	3M2 → 3M3	4M2* → 4M3*	5M2 → 5M3	
CHROMA STAINS R		2R1.5 → 2R2.5	3R1.5 → 3R2.5	4R1.5* → 4R2.5*			

Обратите внимание: Смешайте в 4-й группе светлоты CHROMA STAINS INTENSE ORANGE (CSIO) с соответствующим CHROMA STAINS (соотношение смешивания 1: 5).

Регулирование цвета

У вас есть возможность адаптировать все цвета красноватого или желтоватого цвета, смешивая цвета друг с другом (соотношение смешивания 1:1).

Например, для того, чтобы придать цвету 2M2 более желтоватый оттенок, нужно смешать CSM3 и CSL в соотношении 1:1 и получится цвет 2L2.5.

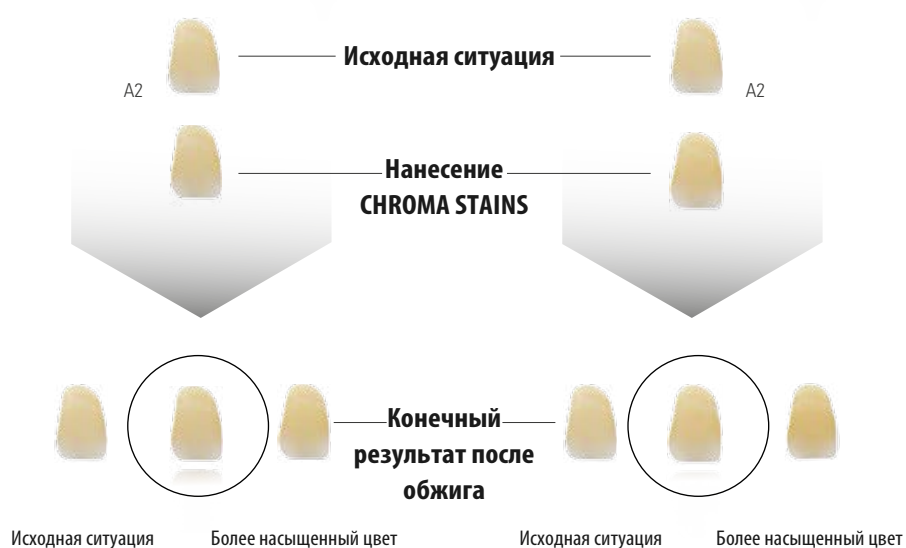


Регулирование насыщенности цвета

Жидкая консистенция



Густая консистенция



Обратите внимание: Следует избегать образования луж. Если Вы хотите получить более насыщенный цвет реставрации, рекомендуем провести два обжига.

* Консистенция VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS Paste соответствует 1:2



Для обжига красителя выбранный оттенок наносится на необходимую область реставрации и затем проводится обжиг.

Рекомендуемый режим обжига температуры

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
Керамика с температурой спекания ≥ 880 °C	500	4.00	4.23	80	850	1.00	—
Керамика с температурой спекания < 880 °C	400	4.00	3.45	80	700	1.00	—



После фиксирующего обжига цвет можно проверить и при необходимости обжиг красителей повторять до тех пор, пока не будет получен необходимый оттенок.

В завершение вся реставрация покрывается глазуровочной массой и проводится окончательный обжиг.



Готовая работа с естественной глянцевой поверхностью.



VITA AKZENT PLUS GLAZE/GLAZE LT / BODY SPRAY

В качестве альтернативы порошковым и пастообразным глазуровочным массам можно использовать GLAZE SPRAY.

Просьба соблюдать следующие рекомендации:

- Подготовить реставрацию к обжигу красителя и глазуровочному обжигу как обычно (текстуру поверхности, форму и т.д.).
- Реставрацию очистить в ультразвуковой ванне и/или пароструйным аппаратом.
- Если необходима дополнительная индивидуализация, предварительно - для лучшей связки красителя с поверхностью реставрации - на поверхность нанести немного жидкости для красителя.
- Крепко держать реставрацию пинцетом.
- При работе с мостовидными конструкциями следует обращать внимание на то, чтобы материал не попал на внутренние поверхности опорных коронок.
- Спрей энергично встряхивать непосредственно перед использованием.
- Расстояние между распылительной насадкой и обрабатываемой поверхностью около 10 см.
- GLAZE / GLAZE LT / BODY SPRAY слеует распылять равномерным слоем со всех сторон реставрации. Тщательно встряхивать флакон перед каждым последующим распылением!
- При распылении держать флакон по возможности вертикально.
- Подождите немного пока глазурь не высохнет до образования равномерного беловатого слоя. При необходимости покрыть реставрацию аэрозольной глазурью повторно.
- Если глазурь попала на внутренние поверхности реставрации, ее необходимо удалить сухой кисточкой с коротким ворсом.
- Поместить реставрацию на обжиговый треггер для (обжига красителя и) глазуровочного обжига и провести обжиг в соответствии с рекомендуемыми параметрами.
- Если после обжига требуется дополнительное глазурование поверхности реставрации, то покрытие глазурью и обжиг проводятся таким же образом.



Оптимальная толщина слоя

При однократном нанесении текстура обработанной поверхности остается неизменной.

Уровень блеска идентичен блеску поверхности естественных зубов.



Если слой красителя очень тонкий, цвет реставрации будет просвечивать. Поверхность может получиться матовой.



Слишком толстый слой или многократное нанесение красителя способствуют выраженному проявлению поверхностной структуры. После обжига это незаметно. Реставрация приобретает неестественный блеск, и к тому же, это может привести к образованию пузырьков на поверхности.

В следующей таблице обжигов указаны начальные значения на основе глянцеобразующего обжига для различных материалов. В связи с различными характеристиками печей для обжига керамики указанные температуры в зависимости от типа печи и муфеля могут слегка варьироваться. Поэтому необходимо сначала провести тестовый обжиг, чтобы в дальнейшем получить желаемый результат.

- Температура зависит от конкретного материала, соответствующей печи (срок эксплуатации, тип и т.д.)
- В зависимости от используемой консистенции температура подсушки также может варьироваться.
- Если после обжига коронки требуется нанесение еще одного слоя красителя или глазури, температуру обжига красителя при сохранении других параметров следует немного снизить.

Глянцевый обжиг POWDER

BODY STAINS, EFFECT STAINS, GLAZE, GLAZE SPRAY, BODY SPRAY, FINISHING AGENT

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темпер. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C
VITA SUPRINITY PC	400	4.00	5.00	80	800	1.00	—	—
VITABLOCS	500	4.00	5.37	80	950	1.00	—	—
VITA YZ SOLUTIONS	400	4.00	5.37	80	850	1.00	—	—
VITA VM 7	500	4.00	5.00	80	900	1.00	—	—
VITA VM 9	500	4.00	5.00	80	900	1.00	—	600
VITA PM 9	500	4.00	3.30	80	780	1.00	—	500
VITA VM 9 ADD-ON	500	4.00	3.30	80	780	1.00	—	500
VITA VM 11	400	4.00	5.00	80	800	1.00	—	—
VITA VM 13	500	4.00	4.45	80	880	1.00	—	—
VITA VM 15	400	4.00	4.45	80	780	1.00	—	—
VITA TITANKERAMIK	400	4.00	4.00	93	770	1.00	5.00	400
VITA VMK Master	500	4.00	5.15	80	920	1.00	—	—

PASTE обжиг

BODY STAINS, EFFECT STAINS, GLAZE, FINISHING AGENT

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C
VITA SUPRINITY PC	400	6.00	5.00	80	800	1.00	—	—
VITABLOCS	500	6.00	5.37	80	950	1.00	—	—
VITA YZ SOLUTIONS	400	6.00	5.37	80	850	1.00	—	—
VITA VM 7	500	6.00	5.00	80	900	1.00	—	—
VITA VM 9	500	6.00	5.00	80	900	1.00	—	600
VITA VM 11	400	6.00	5.00	80	800	1.00	—	—
VITA VM 13	500	6.00	4.45	80	880	1.00	—	—
VITA VMK Master	500	6.00	5.15	80	920	1.00	—	—

GLAZE LT*

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C
GLAZE LT POWDER / SPRAY	400	4.00	4.45	80	780	1.00	—	—
GLAZE LT PASTE	400	6.00	4.45	80	780	1.00	—	—

При температуре обжига ≤ 850 °C рекомендуется использовать GLAZE LT. При температуре > 850 °C могут использоваться все глазуровочные массы.

Фиксирующий обжиг красителей

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C
Керамика с температурой спекания ≥ 880 °C	500	4.00	4.23	80	850	1.00	—	—
Керамика с температурой спекания < 880 °C	400	4.00	3.45	80	700	1.00	—	—

Пояснения к параметрам обжига

Vt. °C	Стартовая температура
→ мин.	Продолжительность подсушки в мин., время закрытия камеры
↗ мин.	Продолжительность нагревания
↗ °C / мин.	Подъем температуры в градусах Цельсия в минуту
темп. ок. °C	Конечная температура
→ мин.	Выдержка конечной температуры
вакуум мин.	Выдержка при вакууме в мин.
↘ °C	Температура охлаждения



Набор VITA AKZENT PLUS POWDER KIT

Количество	Содержание	Материал
14	3 г	VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS ES01 - ES14
1	3 г	VITA AKZENT PLUS BODY STAINS BS01 - BS05
1	5 г	VITA AKZENT PLUS GLAZE POWDER
1	5 г	VITA AKZENT PLUS GLAZE LT POWDER
1	5 г	VITA AKZENT PLUS FINISHING AGENT POWDER
1	20 мл	VITA AKZENT PLUS POWDER FLUID
1		Палитра VITA AKZENT PLUS для смешивания вкл. диск с образцами цветовой гаммы
1		VITA стеклянный шпатель для красителей
1		Измерительная ложка, 0,1 мл / перемешивающий шпатель 2-сторонний
1		Кисточка № 3/0 производства a&e



VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS KIT 3D-MASTER

Количество	Содержание	Материал
5	3 г	VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS CHROMA L, CHROMA R, CHROMA IO, CHROMA M2 - CHROMA M3
1	20 мл	VITA AKZENT PLUS POWDER FLUID
1		Цветовые образцы 3D-MASTER VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS



VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS KIT classical

Количество	Содержание	Материал
4	3 г	VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS CHROMA A, CHROMA B, CHROMA C, CHROMA D
1	20 мл	VITA AKZENT PLUS POWDER FLUID
1		Цветовые образцы classical VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS



Набор VITA AKZENT PLUS PASTE KIT

Количество	Содержание	Материал
14	4 г	VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS ES01 - ES14
5	4 г	VITA AKZENT PLUS BODY STAINS BS01 - BS05
1	4 г	VITA AKZENT PLUS GLAZE PASTE
1	4 г	VITA AKZENT PLUS GLAZE LT PASTE
1	4 г	VITA AKZENT PLUS FINISHING AGENT PASTE
1	15 мл	VITA AKZENT PLUS PASTE FLUID
1		Плоская кисточка для PASTE OPAQUE
1		VITA AKZENT PLUS Диск с образцами цветовой гаммы
1		Прозрачная стеклянная пластина для смешивания (70 x 95 мм) VITA AKZENT PLUS
1		VITA стеклянный шпатель для красителей
1		Кисточка № 3/0 производства a&e



VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS PASTE KIT 3D-MASTER

Количество	Содержание	Материал
5	4 г	VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS CHROMA L, CHROMA R, CHROMA IO, CHROMA M2 - CHROMA M3
1	15 мл	VITA AKZENT PLUS PASTE FLUID
1		VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS, Farbmuster 3D-MASTER



VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS PASTE KIT classical

Количество	Содержание	Материал
4	4 г	VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS CHROMA A, CHROMA B, CHROMA C, CHROMA D
1	15 мл	VITA AKZENT PLUS PASTE FLUID
1		Цветовые образцы classical VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS



VITA AKZENT PLUS MINI KIT

Количество	Содержание	Материал
5	3 г	VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS ES01, ES05 - ES06, ES11, ES13
1	5 г	VITA AKZENT PLUS GLAZE LT POWDER
1	20 мл	VITA AKZENT PLUS POWDER FLUID
1		VITA AKZENT PLUS Диск с образцами цветовой гаммы
1		Прозрачная стеклянная пластина для смешивания (70 x 95 мм) VITA AKZENT PLUS
1		Кисточка № 3/0 производства a&e



VITA AKZENT PLUS SPRAY KIT

Количество	Содержание	Материал
5	75 мл	VITA AKZENT PLUS BODY STAINS BS01 - BS05
1	75 мл	VITA AKZENT PLUS GLAZE SPRAY
1	75 мл	VITA AKZENT PLUS GLAZE LT Spray
1		VITA AKZENT PLUS Диск с образцами цветовой гаммы



VITA AKZENT PLUS STARTER KIT SPRAY/ PASTE

Количество	Содержание	Материал
1	74 мл	VITA AKZENT PLUS GLAZE LT Spray
1		Кисточка №1 корректирующая кисть, Rotmarder
1		Пластмассовый шпатель для PASTE OPAQUE
2	4 г	VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS CHROMA A, CHROMA B
2	4 г	VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS ES01, ES11
1	4 г	VITA AKZENT PLUS GLAZE LT PASTE

VITA AKZENT PLUS BODY SPRAY/GLAZE SPRAY / GLAZE LT SPRAY	<p>Легко воспламеняющаяся жидкость.</p> <p>Аэрозольный керамический порошок. Только для применения в клинических условиях. Не для интраорального применения.</p> <p>Перед использованием пузырек с керамической массой следует встряхнуть. Содержимое находится под давлением: нельзя прокалывать или сжигать. Беречь от попадания прямых солнечных лучей и высоких температур (свыше 50 °C). Нельзя вскрывать или сжигать даже после использования. Не направлять струю в сторону огня или раскаленных предметов. Держать вдали от источников огня - НЕ курить. Держать подальше от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей.</p> <p>ВАЖНО: VITA AKZENT PLUS Glasursprays не должен находиться в контакте с аэрозольным опакером</p>	
---	--	---

Для получения дополнительной информации см. формуляр с данными по технике безопасности.

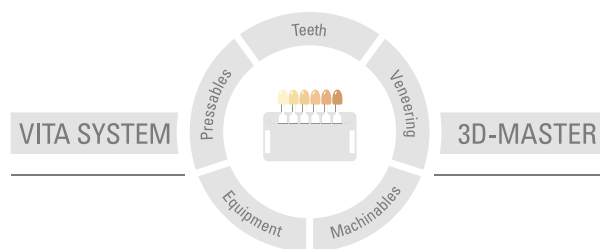
Техника безопасности	<p>При обработке необходимо включать пылесос или надевать защитную маску.</p>	
-----------------------------	---	--

Примечание:

Информация об общих рисках стоматологического лечения.

- Эти риски не являются специфическими для продуктов VITA и их применения, но, как правило, адресованы всем пользователям.
- Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование систем фиксации и реставрация зубов представляют общий риск возникновения послеоперационной гиперчувствительности.
- При несоблюдении инструкции по использованию продуктов нельзя гарантировать свойства изделия. - Результатом может быть дефект продукта и необратимое повреждение твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.
- Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.
- Способность изготавливать гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.
- Неполюсненные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.
- Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.
- Неправильное применение может привести к непоправимым последствиям при изготовлении реставрации.
- Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.
- Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.
- Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG и компетентному органу – государству-члену соответствующего Таможенного союза.

С помощью уникальной цветовой системы VITA SYSTEM 3D MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 04.20

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE 0124**.

VITA AKZENT® PLUS

Rx only

MD



VITA

 VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITA AMBRIA® PRESS SOLUTIONS

Инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Пресс керамическая система для Эстетичных, точных и надежных реставраций



Уважаемый клиент, примите наши искренние поздравления!

Вы являетесь владельцем системы VITA AMBRIA.

С VITA AMBRIA PRESS SOLUTIONS Вы получаете идеально согласованную систему материалов из усиленных диоксидом циркония дисиликатлитиевых стеклокерамических заготовках и различных системных компонентов.

Чтобы надежно и легко обрабатывать все компоненты системы VITA AMBRIA, пожалуйста, прочитайте Рабочую инструкцию перед первым использованием.

Для получения подробной информации о системных компонентах прочитайте соответствующую главу в Рабочей инструкции.

Желаю Вам много радости и превосходных результатов!

Коллектив отдела менеджмента продукции

Пояснение знаков



**Системная/
техническая информация**



Примечание:



Ссылки/учебные пособия



**Пожалуйста,
соблюдайте следующее:**



Процесс



Ссылка



Рекомендации

> 1. Системы материалов/процессы	
1.1 Концепции протезирования и варианты обработки	6
1.2 Рабочий процесс/параметры	7

> 2. Принципы проектирования	
2.1 Параметры проектирования	9
2.2 Создание полноанатомических реставраций	10
2.3 Частичная облицовка и техника Cut-Back	10
2.4 Исполнение коннекторов на мостовидных протезах	11

> 3. Моделировка	
3.1 Подготовка модели и культы	13
3.2 Нанесение дистанционного лака	14
3.3 Полноанатомическая моделировка	15
3.4 Моделировка для частичной облицовки/Cut-back	16

3.5 CAD/CAM-моделировка	17
3.6 Штифтование в 100г/200г в муфельной системе	17
3.7 Штифтование	18

> Паковка/прессование/распаковка	
4.1 Регулирование расширения	19
4.2 Паковка	20
4.3 Предварительный нагрев	22
4.4 Прессование	23

4.5 Распаковка	24
4.6 Обработка монолитных реставраций	25
4.7 Обработка для техники послойного построения	26
4.8 Термообработка	27

> Раскрашивание/полировка	
5.1 Рабочий процесс для монолитных реставраций	29
5.2 Мануальная полировка	30
5.3 Техника раскрашивания	31
5.4 Рекомендации по характеристизации /покрытию глазурью	32

> 6. Техника послойного построения	
6.1 Рабочий процесс для частично облицованных реставраций	33
6.2 Техника Cut-Back и частичная облицовка: на примере мостовидной конструкции	34
6.3 Техника Cut-Back и частичная облицовка: на примере винира	35

> 7. Воспроизведение цвета/обжиг	
7.1 Воспроизведение цвета с помощью техники раскрашивания	37
7.2 Воспроизведение цвета с помощью техники частичной облицовки	38
7.3 Параметры прессования	39

7.4 Термообработка	40
7.5 Обжиг красителей/глазури	41
7.6 Обжиг для техники послойного построения	41
7.7 Рекомендации для обжига	42

> 8. Техническая информация	
8.1 Физико-технические характеристики	43
8.2 Химический состав	43
8.3 Обзор показаний к применению	44
8.4 Противопоказания	44
8.5 Регистрация МИ в Росздравнадзоре	45

8.6 Пояснение символов	46
8.7 Охрана труда/охрана здоровья	46
8.8 Паспорт безопасности	47
8.9 Обзор вариантов, размеров и цветов	48
8.10 VITA - системные решения	49



Примечание:

- Что? Усиленная диоксидом циркония силикат-литиевая стеклокерамическая пресс-система.
- Для чего? Для создания изящных реконструкций, таких как виниры, вкладки/накладки, а также высокоэстетичные полные/частичные коронки и трехзвеньевые мосты до 2-го премоляра.
- С помощью чего? Пресс-керамическая система состоит из пресс-керамических заготовок с двумя уровнями транслюцентности (Т/НТ) и двух размеров (S, L), муфельной системой, паковочным материалом и жидкостью, а также плунжером для прессования.

1. Система материалов/процессы



**VITA AMBRIA –
эффективность с системой.**

*) Опциональный этап процесса: не применяется для монолитных реставраций.

1.1 Концепты протезирования и способы обработки

Степени транслюцентности	Техника обработки		Показания										
	Раскрашивание	Техника послойного построения/частичная облицовка	Окклюзионно виниры*	Виниры	Вкладка	Накладки	Частичные коронки	Коронки для фронтальных зубов	Коронки для жевательных зубов	Мостовидные протезы область фронтальных зубов	Мостовидные протезы область премоляров	Абатмент (мезо-структура)	Абатмент-коронка
T Translucent	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●
HT High Translucent	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○

● рекомендуется

○ возможно

*) Для виниров частичная облицовка не подходит



Примечание:

• Доступные материалы

○ VITA AMBRIA T (транслюцентный):

Из-за их низкой транслюцентности и приспособления к соответствующему оттенку дентина, T-пресс-таблетки особенно подходят для изготовления коронок и трехзвеньевых мостов с использованием методов облицовывания или раскрашивания.

○ VITA AMBRIA HT (высоко транслюцентный):

Благодаря их более высокой транслюцентности и цветопередаче, соответствующей смеси из дентиновой массы и массы режущего края, HT-пресс-таблетки особенно подходят для изготовления вкладок, накладок, виниров и частичных коронок.

○ Механическая полировка:

Полировальный набор VITA SUPRINITY Polishing Set clinical/technical для профессиональной предварительной и окончательной полировки. VITA Karat алмазная полировальная паста для экстраоральной полировки.

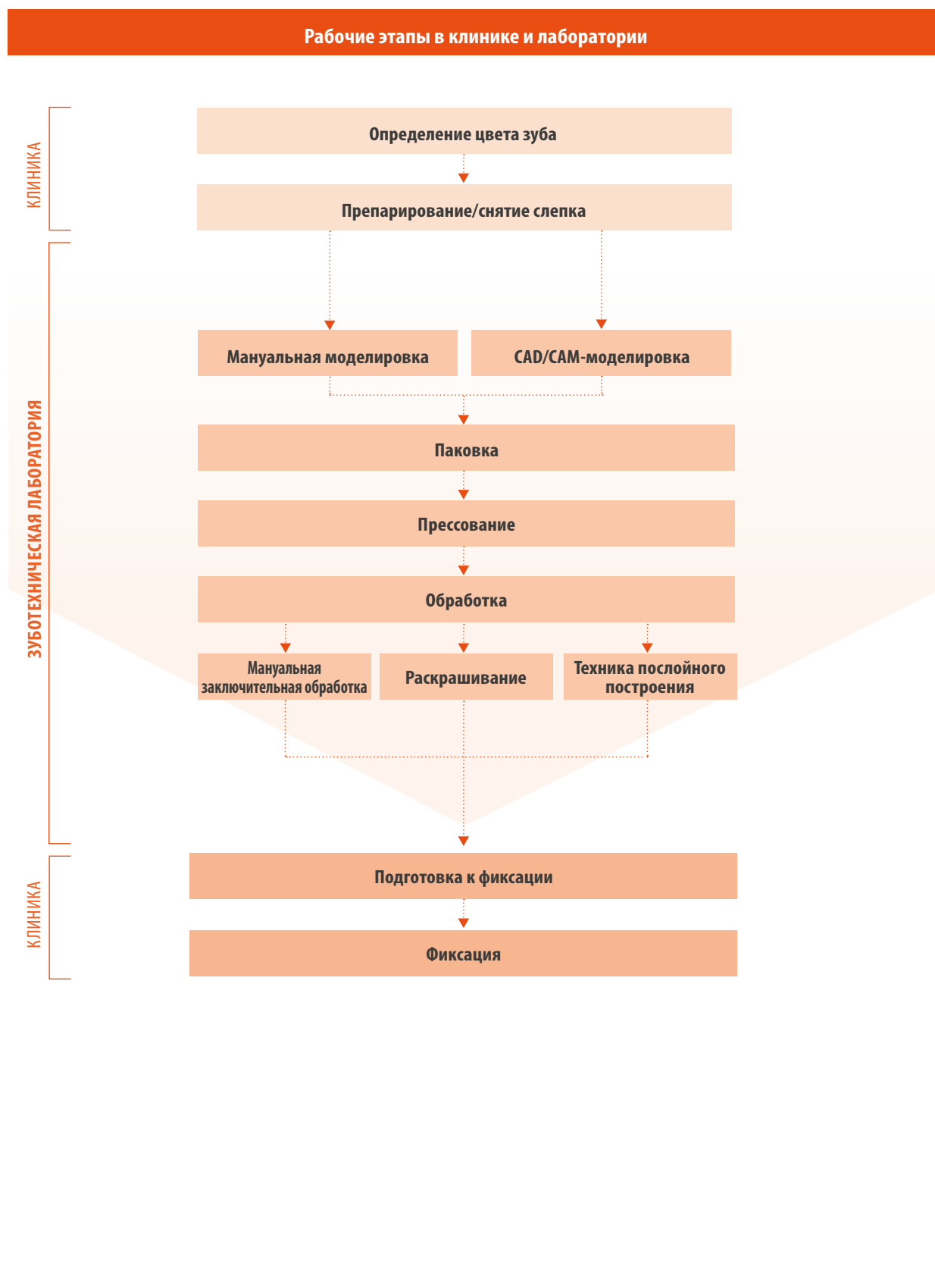
○ Раскрашивание:

VITA AKZENT PLUS STAINS, GLAZE LT и FLUOGLAZE LT для характеристики и покрытия глазурью VITA AMBRIA-реставраций.

○ Техника облицовки / частичная облицовка:

VITA LUMEX AC для облицовки анатомически редуцированных реставраций из VITA AMBRIA.

1.2 Рабочий процесс/параметры для способов изготовления







2. Принципы проектирования



2.1 Параметры проектирования

Минимальная толщина VITA AMBRIA в технике раскрашивания (данные в мм)

	Окклюзионно Виниры	Виниры	Вкладка/ Накладки	Частичные коронки	Коронки		Мостовидные протезы	
					Фронтальный зуб	Боковой зуб	Фронтальный зуб	Премоляры
циркулярно	1,0	0,3 – 0,6	1,0 ширина перешейка	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
инцизально / окклюзионно	1,0	0,4 – 0,7	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Соединитель – поперечный разрез	–	–	–	–	–	–	16 мм ²	16 мм ²
макс. ширина звена мостовидного протеза	–	–	–	–	–	–	11	9

Минимальная толщина слоя VITA AMBRIA при частичной облицовке (в мм)

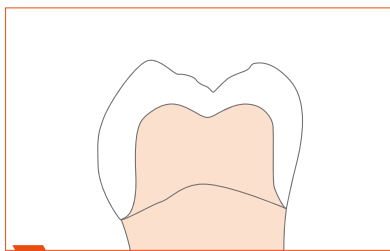
	Окклюзионно Виниры	Виниры	Вкладка/ Накладки	Частичные коронки	Коронки		Мостовидные протезы	
					Фронтальный зуб	Боковой зуб	Фронтальный зуб	Премоляры
циркулярно	–	0,4	–	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
инцизально / окклюзионно	–	0,5	–	0,8	0,6	0,8	0,8	0,8

Общая толщина слоя реставрации	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,5	3,0
Минимальная толщина слоя VITA AMBRIA	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,1	1,3	1,6
Максимальная толщина облицовки с помощью VITA LUMEX AC	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,2	1,4

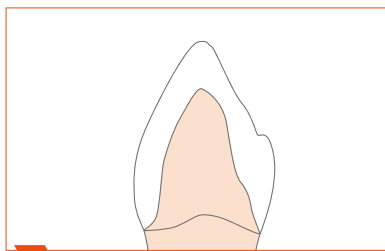
Примечание:

- При частичной облицовке прессуется анатомически уменьшенный каркас, который затем дополняется до полноценной формы зуба с помощью облицовочной керамики VITA LUMEX AC
- Окклюзионные виниры, вкладки и накладки не подходят для облицовывания.
- Высокопрочный каркас, изготовленный из пресс-керамики VITA AMBRIA, должен составлять не менее 50% от общей толщины слоя реставрации.
- Толщина керамической облицовки VITA LUMEX AC должна покрывать равномерным слоем всю поверхность реставрации.
- Толщина слоев керамической облицовки VITA LUMEX AC должна быть равномерной по всей площади покрытия и не превышать 1,5 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).

2.2 Исполнение полноанатомических реставраций



Исполнение коронки для бокового зуба



Исполнение коронки для переднего зуба

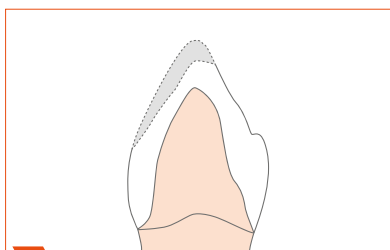
Примечание:

- Минимальная толщина стенок, применяемая для соответствующего варианта материала, должна соблюдаться.
- Желательна равномерная толщина стенки.

Ссылка

- Более подробные рекомендации Вы можете прочитать в брошюре "Клинические аспекты" № 1696.

2.3 Частичная облицовка и техника Cut-Back



Исполнение каркаса для переднего зуба с помощью техники Cut-Back

Примечание:

- В общем, следует избегать острых краев и тонких кромок.
- Следует соблюдать минимальную толщину стенок каркасов.
- При исполнении каркасов обращайте внимание на анатомически уменьшенную форму зуба.
- Согласно анатомической форме должна осуществляться поддержка бугров.
- Толщина слоя керамической облицовки должна быть равномерной по всей поверхности.

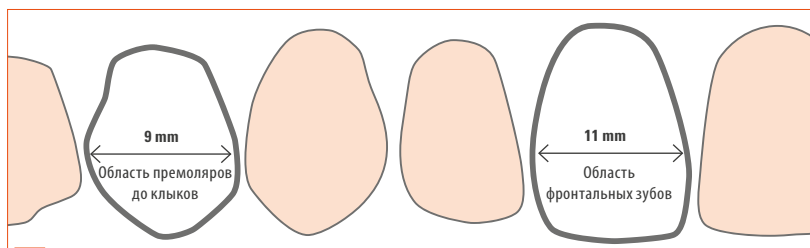
Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- При исполнении реставраций с опорой на имплантат в зависимости от процесса изготовления абатмент может иметь острые края, которые с течением времени могут стать причиной сколов на супраструктурах. Острые края, как правило, следует избегать (например, перед сканированием они могут быть скруглены воском).

Ссылка

- Более подробные рекомендации Вы можете прочитать в брошюре "Клинические аспекты" № 1696.

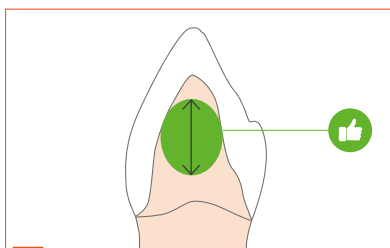
2.4 Исполнение коннекторов на мостовидных протезах



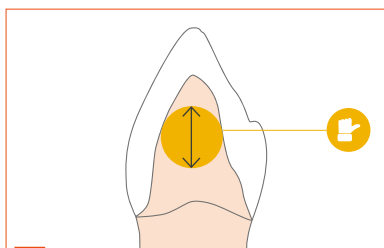
➔ Максимальная ширина звеньев мостовидного протеза во фронтальном и боковом участке

! Пожалуйста, соблюдайте следующее:

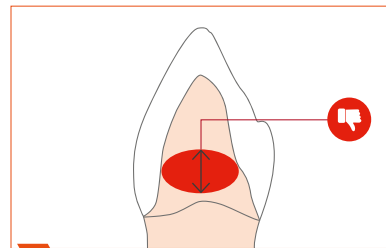
- Максимально допустимая ширина звена мостовидной конструкции во фронтальной области и в области премоляров различна из-за различных жевательных нагрузок.
- Допустимая ширина звена в передней области составляет 11 мм, а в области премоляра (клык до 2-го премоляра) 9 мм и не должна превышать.



➔ Максимальная высота



➔ Высота равна ширине



➔ Высота (h) меньше ширины

💡 Примечание:

- Высота h коннекторных участков должна быть как можно выше (рис. 1).
- Высота h должна быть такой же как ширина (рис. 1 и 2).
- Избегать глубоких канавок и острых краев.

📖 Ссылка

- Более подробные рекомендации Вы можете прочитать в брошюре "Клинические аспекты" № 1696.



3. Моделировка

3.1 Подготовка модели и культи



1 Мастер-модель со съёмными культиями.



2 Модель после нанесения отвердителя.

Примечание:

- В качестве рабочей модели была изготовлена разборная модель.
- Поднутрения должны быть выблокированы.
- Рекомендуется применять отвердитель для отверждения поверхности и защиты культи.
- Отвердитель не должен приводить к изменению объема культи.

3.2 Нанесение дистанционного лака



1. Слои дистанционного лака макс. до 1 мм на препарационные границы винира.



2. Слои дистанционного лака. Та же процедура для коронок.



1. Слои дистанционного лака макс. до 1 мм на препарационной границе.



2. Слои дистанционного лака при выполнении мостовидного протеза во фронтальном и боковом участке.



3. Слои дистанционного лака на внутрикоронковых поверхностях опорных зубов.



1. Слои дистанционного лака на вкладках, накладках и частичных коронках.



2. Слои дистанционного лака.



3. Слои дистанционного лака.

Примечание:

- Дистанционный лак должен иметь толщину +/- 10 мкм на слой.
- Реставрации VITA AMBRIA на абатментах выполняются так же, как на естественных культиях.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/prep

3.3 Полноанатомическая моделировка



Полностью анатомическая восковая модель передней коронки.



Полностью анатомическая восковая модель боковой коронки.



Восковое моделирование вкладки.



Краевое прилегание при моделировании вкладки.

Примечание:

- После изготовления модели и подготовки культи выполняется восковое моделирование реставрации.
- Перед паковкой контактные точки должны быть усилены минимально.
- В частности, с вкладками необходимо соблюдать осторожность, чтобы обеспечить хорошую посадку.

3.4 Моделировка для частичной облицовки/Cut-back



1 Полностью анатомическая восковая модель мостовидной конструкции.



2 Перед уменьшением установите силиконовый ключ.



3 Проверьте уменьшенную модель в силиконовом ключе.



1 Полностью анатомическая восковая модель винира.



2 Уменьшение в верхней трети для Cut-back.

Примечание:

- Сначала смоделируйте реставрации полностью анатомически, а затем выполните Cut-back.
- Уменьшите восковую модель только в инцизальной трети.
- При нанесении мамелонов избегайте образования острых вершин и краев.
- Необходимо соблюдать минимальную толщину стенок и слоя пресс-материала.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Для традиционного моделирования могут использоваться только органические, сгорающие без остатка воски.
- Указанные минимальные значения толщины слоя и сечения соединителя должны соблюдаться с учетом технологии обработки и показаний.
- Добиваться получения точной модели, в частности, у препарационных границ реставрации.
- Следует избегать чрезмерного моделирования в области края, чтобы обеспечить эффективную и быструю обработку после прессования.
- Для точного прилегания полностью анатомических реставраций после нанесения красителя и глазури не допускайте контакта с восковой моделью, поскольку массы вызывают минимальное изменение объема.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/wax

3.5 CAD/CAM-моделировка

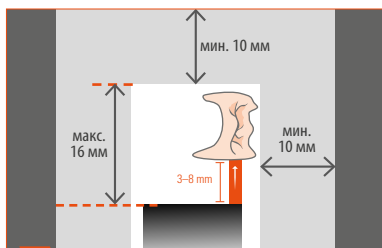
Примечание:

- Следующие шаги должны быть выполнены при CAD/CAM-моделировании:
 - Сканирование модели
 - Проектирование с использованием программного обеспечения для проектирования
 - Фрезерование реставрации из фрезерного воска или пластмассы.

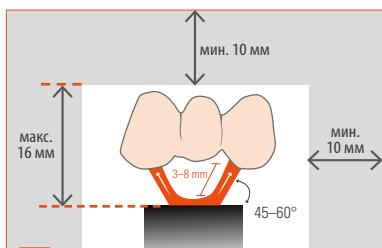
Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Фрезерный воск, фрезерная пластмасса или пластмасса для 3D-печати должны быть предварительно проверены на предмет их сгорания без остатка.
- Следует обращать внимание на минимально допустимую толщину и площадь сечения соединительной части.
- При использовании фрезерной пластмассы или пластмассы для 3D-печати:
 - Чтобы избежать неровностей на поверхности паковочной массы во время нагрева, пластмасса должна быть покрыта тонким слоем воска. При этом рекомендуется слегка наплавить на края коронки тонкий слой пришеечного воска (примерно на 1-2 мм).

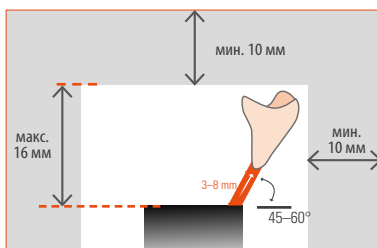
3.6 Установка литников 100г/200г в муфельной системе



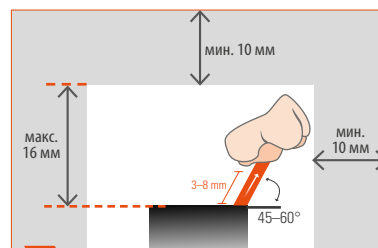
Вкладка в 100-граммовый муфель



3-звеньевой мостовидный протез



Винир или коронка для фронтального зуба



Коронка для бокового зуба, накладка, частичная коронка

Примечание:

- Для беспрепятственного перемещения керамического материала всегда устанавливайте литники в направлении потока керамики и в самой массивной части.
- Необходимо соблюдать минимальное расстояние 10 мм между восковыми объектами и силиконовым кольцом.
- Не превышайте максимальную длину (восковой объект + пресс-канал) 16 мм.
- Штифтовать реставрацию к цоколю нужно под углом 45-60.
- Для этого используйте прозрачное муфельное кольцо.

Рекомендация:

- Для более легкой паковки рекомендуется закрепить коронки внутренней стороной вверх.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/sprue

3.7 Штифтование

Штифтование		
	Одиночные реставрации	3-звеньевой мостовидный протез
Цоколь муфеля	100 г и 200 г	200 г
Восковая проволока	Ø 3 - 4 мм	
Длина восковой проволоки	мин. 3 мм, макс. 8 мм	
Длина восковой проволоки, включая объект	макс. 16 мм	
Место прикрепления литника на восковом объекте	самое массивное место на моделировке Моделировка	на обеих опорах мостовидной конструкции, не устанавливать пресс-канал на звеньях мостовидной конструкции
Наклон литника к объекту	осевой	
Наклон литника к цоколю	муфельная система 100 г: 80 – 90 ; муфельная система 200 г: 45 – 60	
Форма точки присоединения	закругленная, без острых углов и граней	
Расстояние между объектами	мин. 3 мм	
Расстояние до силиконового кольца	мин. 10 мм	

	S-заготовка (маленький блок)	L-заготовка (большой блок)
вес воска	не более 0,75 г	не более 1,7 г
Муфельная система	100 г и 200 г	только 200 г

! Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Перед паковкой необходимо определить вес воска, включая литники, для определения необходимой заготовки прессы VITA AMBRIA.
- Различные типы реставраций (например, вкладки и коронки) не могут быть паковаться вместе, поскольку паковочная масса должна быть смешана в различном соотношении для каждого типа реставрации.
- В зависимости от муфельной системы (100 г/200 г) следует соблюдать соответствующие принципы штифтования.
- Для муфеля 200 г требуется угол 45-60 , для муфеля 100 г – более крутой угол 80-90 .
- В зависимости от количества и/или веса реставраций выбирается муфельная система 100 г или 200 г.
- При использовании Programat EP 500 (Ivoclar Vivadent) следует учитывать следующее:
При паковке только одного объекта необходимо использовать второй короткий глухой пресс-канал. Это гарантирует, что автоматическое отключение процесса прессования в печи будет работать правильно.

4. Паковка/прессование/распаковка

4.1 Регулирование расширения

Концентрация жидкости		
Показания	Затворная жидкость [%]	дист. вода [%]
Коронка	60 – 70	40 – 30
3-звеньевой мостовидный протез	65 – 75	35 – 25
Виниры, окклюзионные виниры	50 – 60	50 – 40
Вкладки (1-/2-плоскостные)	34 – 45	65 – 55
MOD-вкладка	40 – 50	60 – 50
Накладка	85 – макс. 90	15 – 10

Примечание:

- В случае коронок на премоляры и передние зубы иметь в виду, что при узких и тонких препарированиях более высокое значение расширения дает лучшие результаты припасовки.
- Приведенные значения расширения являются ориентировочными. Возможны отклонения из-за различных форм препарирования, используемых печей предварительного нагрева, температур прессования и т. д., требующие соответствующих корректировок.
- При использовании пластмасс расширение может отличаться от приведенной выше таблицы.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- На 100 г порошка используйте 23 мл жидкости.
- На 200 г порошка используйте 46 мл жидкости.

4.2 Einbetten



1 Перед паковкой проверьте вес воска и штифтование.



2 Заполнить опоку паковочной массой до уровня реставраций.



3 Заполнить опоку паковочной массой до края.



4 Поставить таймер на 20 мин, чтобы точно выдержать временной промежуток.

Примечание:

- Паковка выполнена с помощью паковочной массы VITA AMBRIA INVEST. Для паковки используется соответствующая МУФЕЛЬНАЯ СИСТЕМА VITA AMBRIA.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Не наносите на восковые объекты жидкость для снятия напряжений.
- Температура обработки паковочной масса от 18 до макс. 25 C.
- Смешайте паковочную массу, избегая вдыхания пыли. Надевайте защитную маску.
- Паковка мелких полостей выполняется осторожно с помощью тонких инструментов (например, маленькой кисточки), не допуская повреждения края моделировки.
- Осторожно установите силиконовое кольцо на цоколь без повреждения восковых объектов.
- Кольцо должно быть полностью надето на цоколь.
- Осторожно наполните опоку до края при легкой вибрации.
- Оставить запакованную опоку затвердевать, вибростол не использовать.
- Через 20 - 30 минут поместите опоку в печь предварительного нагрева.

Ссылка

- Более подробную информацию по работе с паковочной массой смотрите в рабочей инструкции VITA AMBRIA INVEST 920-02800.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/invest

Паковка		
Процесс	Длительность	Пояснение
1. Мануальное смешивание	20 - 30 сек. мануальное смешивание	Сначала налейте необходимое количество жидкости в чашку. Затем добавьте паковочную массу. Вручную размешать паковочную массу шпателем до равномерного увлажнения.
2. Машинное смешивание	60 секунд	Смешивать под вакуумом в течение 60 секунд. Постоянно контролировать работу вакуумного смесителя. Ненадлежащее вакуумирование приводит к появлению посадочных допусков и газовых пор в отливке.
3. Паковка	—	Наполнить опоку паковочной массой: Использовать встряхиватель избирательно, когда это представляется необходимым для улучшения растекания. Сильно не встряхивать! Это приводит к образованию пузырьков и расслоению паковочной массы.

! Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Диапазон рабочего времени составляет ок. 5-9 минут, при температуре помещения 21 С.
- Рабочее время указано для комнатной температуры, а нагрев сокращает время обработки.

4.3 Предварительный нагрев



1 Удалите цоколь вращательным движением.



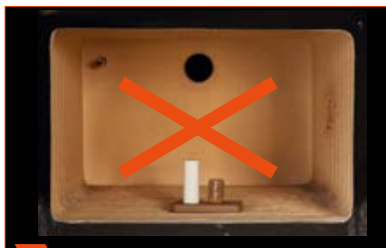
2 Осторожно выдавите опоку из силиконового кольца.



3 Удалите остатки паковочной массы с края, не допуская засорения литников.



4 Поместите опоку в печь отверстием вниз. Не прикасаться к стенке печи.



! Одноразовый плунжер для прессования и таблетки предварительно не нагревают.

Паковка		
Процесс	Длительность	Пояснение
1. Затвердевание паковочной массы	Не менее 20 мин. Макс. 30 мин.	Через 20 минут удалить формирователь муфеля и литниковый цоколь.
2. Установка муфеля в печь	Макс. 30 мин. при 850 °C	Выровнять опорную поверхность муфеля (например, ножом для гипса).
3. Муфель прогреть	При регулировке муфеля	Температура предварительного нагрева 850°C; печь заранее прогреть!
Время выдержки	100 г муфель: не менее 50 мин. 200 г муфеля: не менее 75 мин.	С момента повторного набора температуры предварительного нагрева (850°C) Если в печи предварительного нагрева три или более 100- или 200-ти граммовых муфельей, продлить время выдержки соответственно на 15 минут.

Примечание:

- Муфель подготавливается к прогреву следующим образом: осторожно удалите неровности на нижней поверхности опоки гипсовым ножом. Проверьте угол 90°. При одновременном прогреве нескольких опок, промаркируйте их соответствующим образом.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- При необходимости прогрева нескольких Speed опок, их следует изготавливать и устанавливать в печь с интервалом 20 минут.
- При установке в печь убедитесь, что не происходит большого падения температуры.
- Время выдержки муфеля с момента повторного набора температуры предварительного нагрева.
- Чтобы избежать слишком быстрого выгорания, при обработке пластмасс муфель должен быть помещен в печь предварительного нагрева при 250 °C и выдерживаться в течение 1 часа. После этого продолжить постепенный нагрев.
- Не помещать муфель в печь предварительного нагрева вместе с другими отливаемыми деталями или паяными моделями, так как это может привести к окрасиванию оксидами металла.

4.4 Прессование



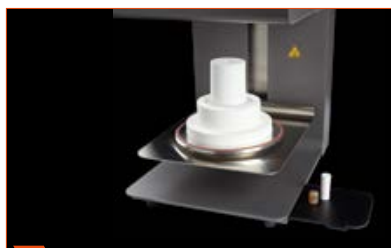
1 Достижение целевой температуры будет отображаться на дисплее.



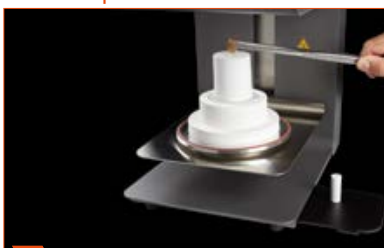
2 После открытия печи появляется сообщение «Вставить пресс-материал».



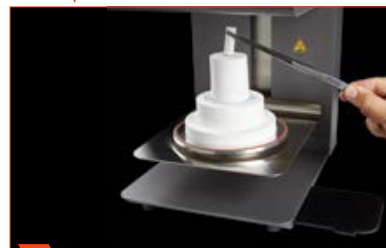
3 Подготовить холодный плунжер и холодную заготовку желаемого цвета.



4 Поместите горячий муфель на универсальный пресс-диск.



5 Поместите в него пресс-таблетку логотипом вверх.



6 Одноразовый плунжер установить на заготовку точкой вверх.



7 Нажатием клавиши СТАРТ запускается желаемая программа.



8 После окончания программы прессования поместите опоку в защищенное место для охлаждения.

Выбор муфеля

	100-граммовый муфель	200-граммовый муфель
Одиночные реставрации	1 маленькая заготовка (S)	1 маленькая заготовка (S) или 1 большая заготовка (L)
3-звеньевой мостовидный протез	—	макс. 1 большая заготовка (S)
Пресс-заготовка и одноразовый плунжер для прессования	Помещается в холодном состоянии	

Примечание:

- Включите пресс-печь (VITA VACUMAT 6000 MP) заранее, чтобы фаза предварительного нагрева была завершена вовремя. В качестве альтернативы для прогрева можно запустить программу прессования.
- Вызовите программу прессования для VITA AMBRIA в желаемой степени транслюцентности и подготовьте необходимую пресс-таблетку.
- Поместите горячий муфель в горячую пресс-печь в течение 30 секунд после извлечения из печи предварительного нагрева.
- После процесса прессования немедленно удалите муфель из пресс-печи, используя щипцы для муфеля.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Не ускоряйте охлаждение сжатым воздухом.
- Пресс-таблетки можно использовать только один раз.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/press

4.5 Распаковка



1 С помощью второго плунжера для прессования определите глубину прессования по маркировке.



2 Сепарационным диском прорезать пакочную массу вокруг по маркировке.



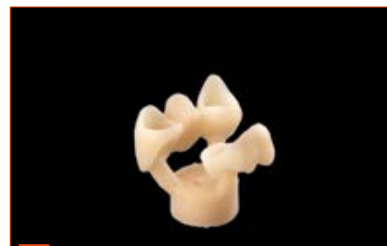
3 Осторожно расколоть муфель ножом для гипса.



4 Грубая распаковка осуществляется с помощью Al_2O_3 (размер зерна 50 μm) при давлении 4 бара.



5 Затем следует щадящая распаковка и удаление реакционного слоя при давлении 2 бара.



6 Окончательно распакованная реставрация без реакционного слоя.

Примечание:

- Удаление реакционного слоя с помощью Al_2O_3 (50 мкм) или стеклянных шариков при макс. давлении 2 бара.
- Полностью удалите реакционный слой как внутри, так и снаружи, так как остатки реакционного слоя могут привести к плохой связке между пресс-керамикой и облицовочной керамикой.

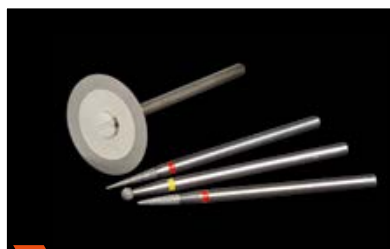
Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Реставрации должны быть обрабатываться под прямым углом.
- Чтобы не повредить края прессованных реставраций при распаковке, необходимо следить за направлением струи и расстоянием до объекта.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/devest

4.6 Обработка монолитных реставраций



1 Разделять и обрабатывать с помощью соответствующего шлифовального инструмента.



2 Реставрация с отделенным пресс-каналом.



3 Реставрацию припасовать и проверить контактные точки.



4 Пресс-канал сошлифовать.



5 Выполнить индивидуальную обработку поверхности.



6 Очистить поверхность от шлифовальной пыли и контактных средств.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/rework

4.7 Обработка для техники послойного построения



1 Пресс-канал отделить с помощью алмазного диска.



2 Реставрацию припасовать и сошлифовать пресс-каналы.



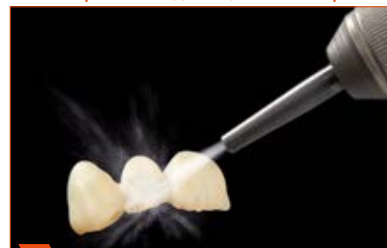
3 Cut-back проверить с помощью силиконового ключа. Редуцирование ограничить до инцизальной трети.



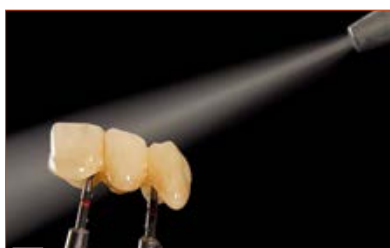
4 Обработать реставрацию. Сгладить переходы.



5 Реставрация после обработки на модели.



6 Реставрацию обработать с помощью Al_2O_3 и макс. 2 бара.



7 Перед частичной облицовкой реставрации тщательно очистить реставрацию с помощью пара.



! При воспроизведении морфологии мамелонов следует избегать заостренных краев и глубоких борозд.



! Не разделяйте реставрацию сепарационным диском, чтобы избежать возможных мест разрыва.

**Примечание:**

- Работайте только с подходящими шлифовальными инструментами (специальными инструментами для стеклокерамики или мелкозернистыми алмазными инструментами) и избегайте перегрева стеклокерамики.
- Пресс-канал отделить тонким алмазным диском с низким давлением и при постоянном увлажнении на максимально возможном расстоянии от объекта, чтобы избежать возможного растрескивания.
- Удалить дистанционный лак с культы на модели, осторожно припосовать реставрацию и обработать.
- Проверьте аппроксимальные/окклюзионные контактные точки и при необходимости пришлифуйте.
- Место отреза пресс-канала осторожно обработать.

**Пожалуйста, соблюдайте следующее:**

- Неподходящие шлифовальные инструменты и высокое давление могут привести к локальному перегреву или сколу кромки.
- Окончательная обработка должна быть сведена к минимуму.
- Не разъединяйте соединители мостов с помощью режущего диска, так как из-за этого возникают места разрыва.
- Выполняя корректировки необходимо следить за минимально допустимой толщиной стенок.

**Ссылки/учебные пособия:**

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/rework

**4.8 Термообработка****Примечание:**

- После обработки и припасовки реставрации можно выполнять термообработку.
- Это приводит к поверхностному сглаживанию обработанной реставрации, а также способствует увеличению прочности.

**Пожалуйста, соблюдайте следующее:**

- После термообработки не следует повторно отпескоструивать реставрацию, так как в противном случае прочность снова уменьшится.
- Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

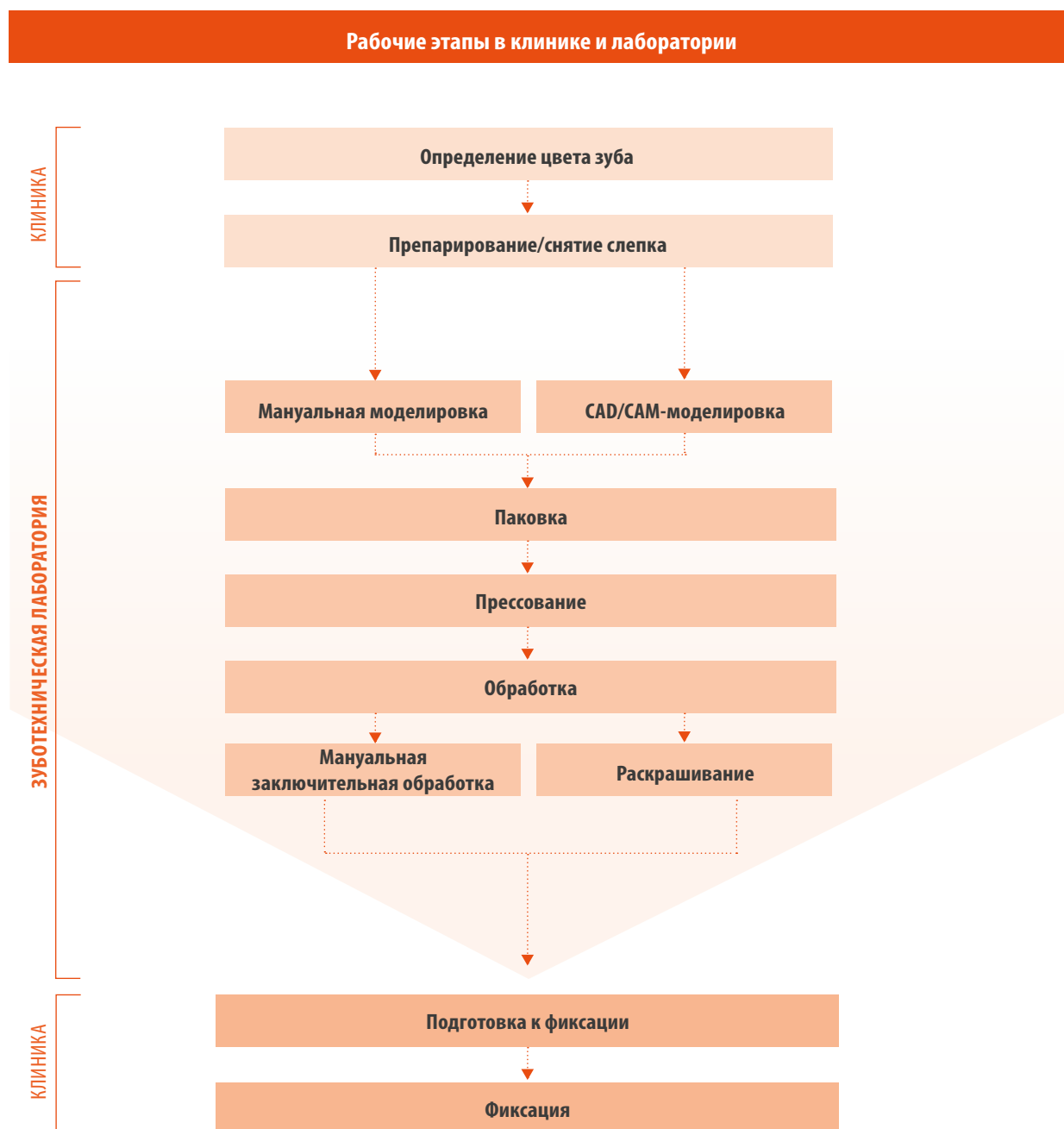
**Ссылка**

- Для получения дополнительной информации о параметрах обжига, смотрите раздел Воспроизведение цвета/обжиг п.7.4 в данной рабочей инструкции.



5. Раскрашивание/полировка

5.1 Рабочий процесс для монолитных реставраций



Примечание:

- Рабочий процесс для монолитных реставраций (мануальная полировка или техника раскрашивания) из пресс-заготовок VITA AMBRIA.

5.2 Мануальная заключительная обработка



1 Предварительная полировка с помощью грубого полировального диска.



2 Предварительная полировка с помощью грубой полировальной линзы.



3 Полировка до зеркального блеска с помощью специального полировального диска.



4 Дополнительно можно повысить степень блеска с помощью полировочной пасты.



5 Очистить с помощью пароструя.



6 Окончательно отполированная реставрация.

Примечание:

- Предварительная полировка осуществляется розовыми алмазными инструментами VITA SUPRINITY со скоростью 7.000 – 12.000 об./мин.
- Окончательная полировка осуществляется серыми алмазными инструментами VITA SUPRINITY со скоростью 4.000 – 8.000 об./мин.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Как при предварительной, так и при окончательной обработке не допускать перегрева!
- Следует также обращать внимание на низкое и равномерное контактное давление.
- Для повышения прочности можно предварительно провести компенсационный обжиг.

Рекомендация:

- Еще более высокая степень блеска может быть достигнута с помощью алмазной полировальной пасты VITA KARAT (только для экстраорального применения).

Ссылка

- Информация о фиксации реставраций из VITA AMBRIA Вы найдете в брошюре #10146 (рекомендации по фиксации).

5.3 Техника раскрашивания



1 Реставрации придать шероховатость и основательно очистить от пыли.



2 Обработанная коронка на модели.



3 Нанесение глазури.



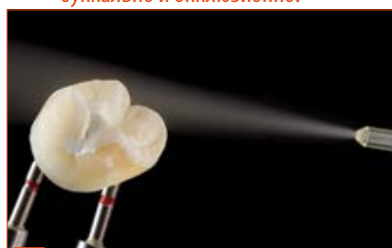
4 С помощью красителей выполнить характеризацию реставрации буккально и окклюзионно.



5 ... okklusalen Bereich charakterisieren.



6 Готовая реставрация после обжига.



! В качестве альтернативы можно использовать низкоплавкую глазурь в виде спрея.

Примечание:

- Для характеристики предлагаются красители/глазурочные массы VITA AKZENT Plus.
- Перед началом раскрашивания очистите прессованные реставрации с помощью пароструя, чтобы устранить остатки жира или грязи.
- Для более насыщенного цвета нанесите краситель повторно, вместо того, чтобы наносить один толстый слой.
- Для хорошей покрываемости окрашенные поверхности можно смачить жидкостью VITA AKZENT Plus Fluid.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Реставрации из VITA AMBRIA и VITA LUMEX AC должны быть покрыты с помощью VITA AKZENT Plus GLAZE LT (порошок, спрей).
- Слишком тонкий слой глазури приводит к недостаточному блеску. Следует избегать нанесения слишком толстого слоя и образования подтёков.
- При использовании аэрозоля распыляйте глазурь равномерно на расстоянии от 10 до 15 см и периодически нажимайте на клапан.
- Внутренние поверхности реставрации нельзя опрыскивать глазурью.
- Для повышения прочности можно предварительно провести компенсационный обжиг.

Ссылка

- Информация о фиксации реставраций из VITA AMBRIA Вы найдете в брошюре #10146 (рекомендации по фиксации).

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/stain

5.4 Рекомендации по характеристике и покрытию глазурью

Примечание:

- **Характеризация с помощью красителей**

- Красители VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS (например, ES10, ES11, ES12, ES13) могут использоваться для дополнительной имитации режущего края и транслюценции в инцизальной и окклюзионной области.
- Для индивидуальной характеристики бугров и фиссур можно использовать красители VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS ES05-ES07.
- Для получения более интенсивного цвета в области тела предлагаются красители VITA AKZENT Plus CHROMA STAINS.

- **Обжиг глазури с помощью глазуровочных масс**

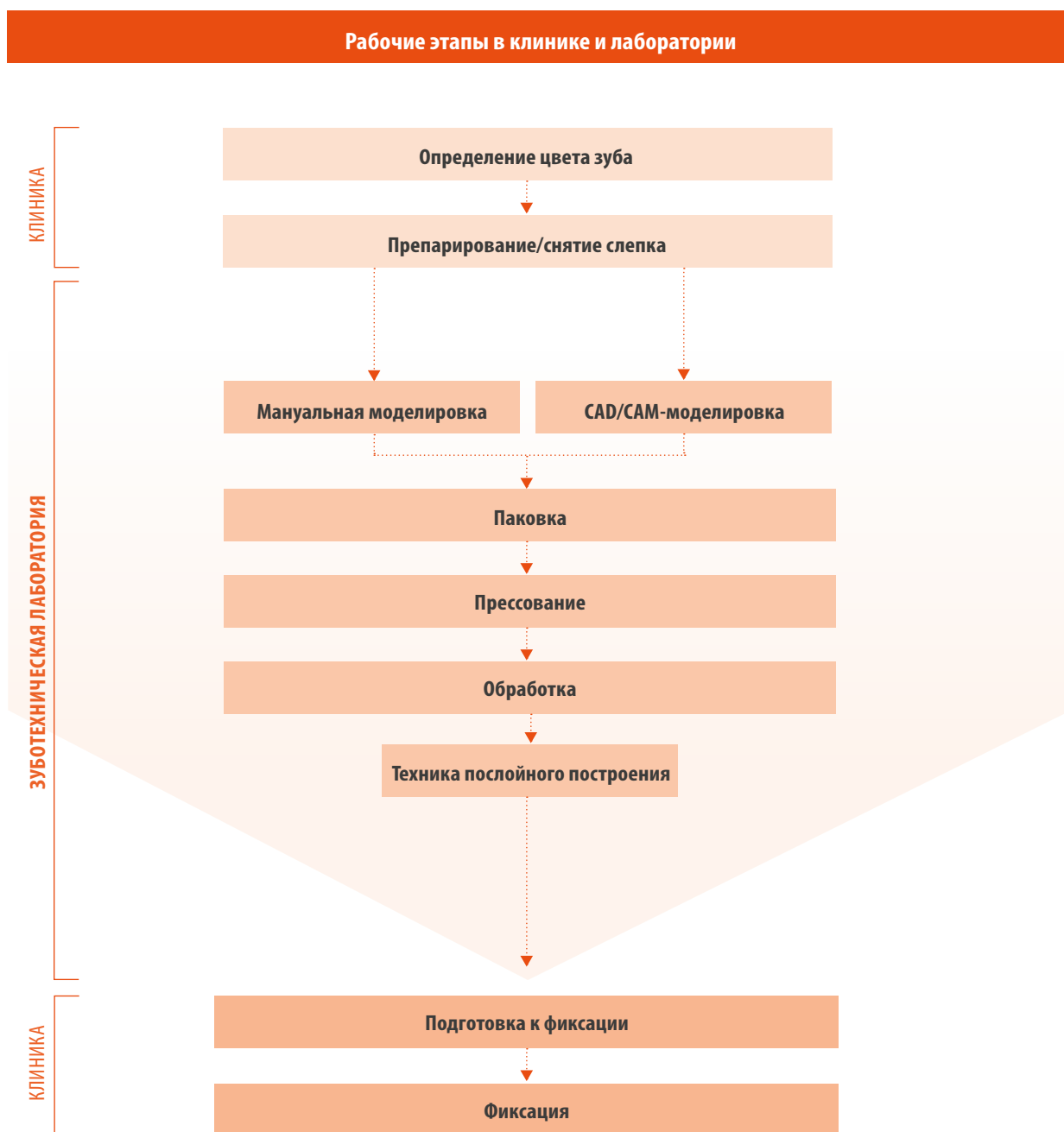
- Обжиг глазури может проводиться с помощью порошковых, пастообразных или спрей-масс.
- Для увеличения флуоресценции предлагается спрей VITA AKZENT Plus FLUOGLAZE LT.
- Для создания аппроксимальных контактов может использоваться VITA AKZENT Plus FINISHING AGENT.
- Глазурь на внутренних поверхностях реставрации обязательно нужно удалить с помощью кисти перед обжигом.

Ссылка

- Более подробную информацию об индивидуализации и покрытии глазурью Вы можете найти в полной рабочей инструкции VITA AKZENT PLUS 1925.

6. Техника послойного построения

6.1 Рабочий процесс для частично облицованных реставраций



Примечание:

- Рабочий процесс для частично облицованных реставраций (Cut-back) из пресс-заготовок VITA AMBRIA.

6.2 Техника Cut-Back и частичная облицовка: на примере мостовидной конструкции



1 Очищенная реставрация.



2 Дополнение формы с помощью эмалевых и транслюцентных масс VITA LUMEX AC.



3 Реставрация после первого обжига.



4 При необходимости внесите корректировки в форму и снова выполните обжиг.



5 Готовая реставрация после 2 обжига.



6 Готовая реставрация после обжига глазури.

6.3 Техника Cut-Back и частичная облицовка: на примере винира

1 Реставрацию после процесса прессования припасовать, обрабатывать и редуцировать.



Дополнение формы с помощью эмалевых и транслюцентных масс VITA LUMEX AC.



3 Зафиксировать винир с помощью VITA Firing Paste на обжиговом трепере.



4 Винир после первого обжига.



5 Готовая реставрация после окончательной полировки.

Примечание:

- При технике срезания Cut-Back уменьшенная шлифованная реставрация из VITA AMBRIA в инцизальной и окклюзионной области облицовывается транслюцентными и режущими массами VITA LUMEX AC.
- Снова завершить анатомическую форму с помощью VITA LUMEX AC.

! Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- При дополнении Cut-back с VITA LUMEX AC нет необходимости в обжиге водянистого обжига.
- Для смешивания масс VITA LUMEX AC рекомендуется использовать жидкость VITA LUMEX AC.
- Для повышения прочности можно предварительно провести компенсационный обжиг.

Ссылка

- Более подробную информацию по облицовке смотрите в рабочей инструкции VITA LUMEX AC #10605.
- Информация о фиксации реставраций из VITA AMBRIA Вы найдете в брошюре #10146 (рекомендации по фиксации).

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: www.vita-zahnfabrik.com/tutorial/ambria/all/ifu/veneer



7. Воспроизведение цвета/обжиг

7.1 Воспроизведение цвета с помощью техники раскрашивания

Характеризация полной анатомической реставрации с помощью VITA AKZENT PLUS			
Цвет зуба	Цвет таблетки	CHROMA STAINS	EFFECT STAINS
0M1	0M1	—	Индивидуальное применение: ES01–ES07 Режущий край: ES10, ES11, ES12, ES13
0M2	0M1	—	
0M3	0M3	—	
A1	A1	—	
A2	A2	—	
A3	A3	—	
A3.5	A3	CS A	
A4	A3	CS A	
B1	B1	—	
B2	B2	—	
B3	B2	CS B	
B4	B2	CS B	
C1	A1	CS C	
C2	C2	—	
C3	C2	CS C	
C4	C2	CS C	
D2	D2	—	
D3	D2	CS D	
D4	D2	CS D	

Ссылка

- Более подробную информацию о характеристике и покрытии глазурью Вы можете найти в рабочей инструкции #10375 (VITA AKZENT Plus CHROMA STAINS) и #1925 (VITA AKZENT Plus).

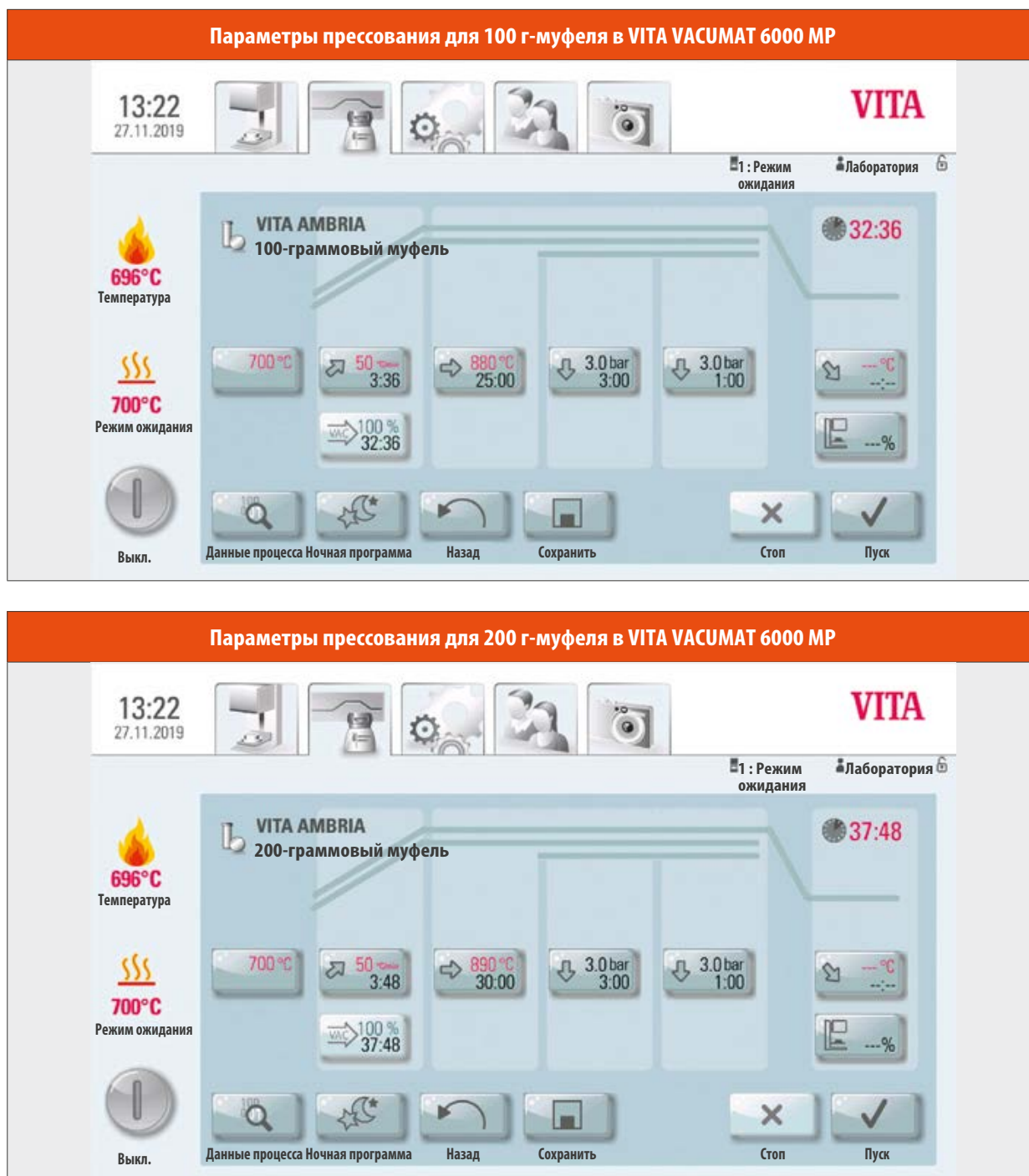
7.2 Воспроизведение цвета с помощью техники частичной облицовки

Характеризация полной анатомической реставрации с помощью VITA AKZENT PLUS					
Цвет зуба	Цвет таблетки	VITA LUMEX AC эмалевые массы	VITA LUMEX AC Translucent- массы	CHROMA STAINS	EFFECT STAINS
0M1	0M1	light	Индивидуальное применение: Опаловый Транслюцентный опал-нейтральный опал-небесный опал-лазурный Транслюцентный дымчато-белый светлый блонд туманно-розовый солнечный интенсивный солнечный темно-синий водяная капля туманно-серый Жемчужная раковина	—	Индивидуальное применение: EFFECT STAINS ES01 – ES07 Инцизальное применение: EFFECT STAINS ES10, ES11, ES12, ES13
0M2	0M1	light		—	
0M3	0M3	light		—	
A1	A1	light		—	
A2	A2	light		—	
A3	A3	light		—	
A3.5	A3	medium		CS A	
A4	A3	medium		CS A	
B1	B1	medium		—	
B2	B2	medium		—	
B3	B2	medium		CS B	
B4	B2	medium		CS B	
C1	A1	medium		CS C	
C2	C2	medium		—	
C3	C2	light		CS C	
C4	C2	light		CS C	
D2	D2	medium		—	
D3	D2	medium		CS D	
D4	D2	medium		CS D	

Ссылка

- Более подробную информацию по облицовке смотрите в рабочей инструкции VITA LUMEX AC #10605.

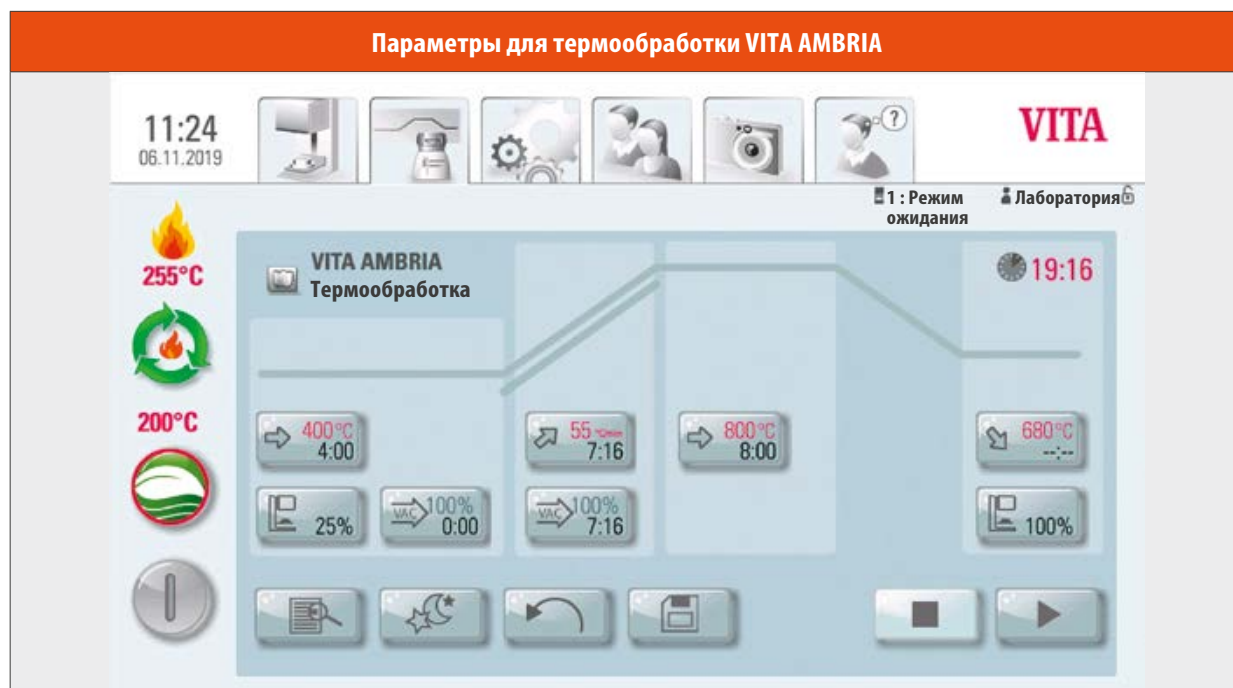
7.3 Параметры прессования



Примечание:

- Рекомендуемые параметры прессования относятся как к Т-, так и НТ-пресс-заготовок.

7.4 Термообработка



Примечание:

- Это приводит к поверхностному сглаживанию обработанной реставрации, а также способствует увеличению прочности (550 МПа).

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- После термообработки не следует повторно пескоструить реставрацию, так как в противном случае прочность снова уменьшится.
- Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

7.5 Обжиг красителей/глазури

Параметры обжига при технике раскрашивания VITA AKZENT Plus						
VITA VACUMAT 6000 M	Vt. °C	→ мин.	ок. Темп. C	→ мин.	VAC мин.	↘ °C
Обжиг красителей	400	4.00	700	1.00	—	—
Глянцобразующий обжиг	400	0.00	750	1.00	—	500*
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT Plus GLAZE LT Pulver/Spray	400	4.00	750	1.00	—	500*

7.6 Обжиг для техники послойного построения

Параметры обжига для частичной облицовки с помощью VITA LUMEX AC						
VITA VACUMAT 6000 M	Vt. °C	→ мин.	ок. Темп. C	→ мин.	VAC мин.	↘ °C
1-й обжиг дентина	400	6.00	760	1.00	7.16	—
2-й обжиг дентина	400	6.00	755	1.00	7.16	500*
Обжиг красителей	400	4.00	700	1.00	—	—
Глянцобразующий обжиг	400	4.00	750	1.00	—	500*
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT Plus GLAZE LT Pulver/Spray	400	6.00	750	1.00	—	500*

*) Этап продолжительного охлаждения до определенной температуры рекомендуется при проведении последнего обжига керамики. Положение лифта печи VITA VACUMAT 6000 M > 75%. В помещении, где проводится обжиг, не должно быть сквозняков.

7.7 Рекомендации для обжига

Примечание:

- Использование керамических трегеров и штифтов не рекомендуется, поскольку реставрации могут прилипнуть к ним.
- Если же они используются, рекомендуется покрыть их платиновой фольгой или небольшим количеством пасты для обжига VITA, чтобы избежать прямого контакта с реставрацией.
- Если используются другие и не прошедшие испытания печи для обжига, необходимо учесть следующее:
 - печи должны иметь функцию контролируемого длительного охлаждения и вакуума.
 - перед первым обжигом материала VITA AMBRIA необходимо провести калибровку печи.
 - Обратите внимание на точное выполнение указаний производителя при калибровке.
- После обжига реставрации из VITA AMBRIA убрать с обжигового трегера и во время остывания при комнатной температуре не допускать сквозняков. Не касаться неостывших реставраций металлическими щипцами, нельзя также обдувать или погружать в холодную воду.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Для обжига рекомендуется использовать сотовый трегер и платиновые штифты.
- Приведенные в этой рабочей инструкции параметры обжига согласованы с программами печей для обжига VITA VACUMAT (оптимальная настройка для серии VITA VACUMAT 6000).
- Если используется печь для обжига керамики другой фирмы, может потребоваться температурная адаптация (от +/- 5 °C до макс. +/- 10 °C).

Рекомендация:

- Чтобы избежать чрезмерного или недостаточного обжига, температуру обжига следует регулярно проверять.

8. Техническая информация

8.1 Физико-технические характеристики

Свойство	Единица	Значение
КТР	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	ок. 9,4
Биаксиальная прочность (после прессования)	МПа	ок. 400
Биаксиальная прочность (после компенсационного обжига)	МПа	ок. 550
Растворимость	$\mu g/cm^2$	ок. 30

8.2 Химический состав

Компоненты	Вес %
ZrO ₂ (Zirkondioxid)	8 – 12
SiO ₂ (Siliziumdioxid)	58 – 66
Li ₂ O (Lithiumoxid)	12 – 16
Пигмент	< 10
Разное	> 10

Примечание:

- Указанные технические/физические значения являются типичными результатами измерений и относятся к образцам изготовленным своими силами в лаборатории внутри предприятия и инструментам имеющимся на предприятии.
- При изготовлении образцов другим способом и использовании других инструментов будут получены другие результаты измерений.

8.3 Обзор показаний к применению

VITA AMBRIA подходит для:

- Оклюзионные виниры (Table TopS)*, виниры*
- Вкладки*, накладки*, частичные коронки*
- коронки во фронтальном и боковом участке
- Трехзвеньевые мосты в передней области вплоть до 2-го премоляра в качестве концевой опоры
- Одиночные реставрации в качестве супраконструкции с опорой на имплантат для передних и боковых зубов.
- 3-звеньевой мост в качестве супраконструкции с опорой на имплантат до второго премоляра на культевой вкладке с опорой на имплантат
- Одиночный зуб-мезо-структура во фронтальном и боковом участке
- абатмент-коронки во фронтальном и боковом участке

*) Только при адгезивной фиксации.

Примечание:

- VITA AMBRIA – усиленные диоксидом циркония дисиликатлитиевые стеклокерамические заготовки для изготовления реставраций с помощью прессования.

8.4 Противопоказания

Противопоказания:

- при неудовлетворительной гигиене полости рта
- при плохих результатах препарирования (например, тангенциальное препарирование)
- при плохой твердой субстанции зуба
- при недостатке места
- Гиперфункция: Пациентам с диагностированной избыточной жевательной функцией, в частности, при бруксизме, реставрации из VITABLOCS противопоказаны.
- Этим пациентам с гиперфункцией также абсолютно противопоказаны реставрации для девитальных зубов.
- Эндокоронки
- Каркасы мостовидных конструкций на моляры
- с более чем 3-звеньями в мостовидной конструкции
- Мостовидные вкладки/мэрилэнд мосты
- Консольный мостовидный протез
- у пациентов, страдающих аллергией или чувствительностью к ингредиентам
- традиционная или самоадгезивная фиксация вкладок, накладок, виниров, частичных коронок и окклюзионных виниров (Table Top)
- Временная фиксация реставраций

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Следующие ограничения могут повлиять на успех реставраций VITA AMBRIA:
 - Прессование нескольких заготовок VITA AMBRIA в муфеле.
 - Облицовка с помощью других облицовочных керамик, которые не подходят для облицовки VITA AMBRIA или имеют температуру обжига > 770 °C.
 - Минимальная толщина стенок и соединителя меньше допустимой.
 - Прессование: VITA AMBRIA не подходит для прессования на диоксида циркония и металлических каркасов.

8.5 Общие инструкции по применению

Примечание:

- Проверьте целостность упаковки и материала сразу после получения.
- Упаковка должна быть запечатана.
- На упаковке должно быть указано название производителя VITA Zahnfabrik, а также маркировка CE.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Храните заготовки VITA AMBRIA в оригинальной упаковке и в сухом месте.
- Материалы не должны быть загрязнены посторонними веществами (например, во время процесса прессования).
- Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию, прежде чем вынимать пресс-блоки из упаковки. Она содержит важную информацию по обработке и безопасности.
- При несоблюдении всех пунктов инструкции пресс-заготовки VITA AMBRIA не должны использоваться для изготовления зубных реставраций.
- Информация об общих рисках стоматологического лечения. Эти риски не относятся конкретно к продуктам VITA и их применению, но, как правило, предназначены для всех пользователей:
 - Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование адгезивных систем и протезирование стоматологической реставрацией включают общий риск послеоперационной гиперчувствительности.
 - Несоблюдение рабочих инструкций по обработке используемых материалов целесообразные свойства продуктов не гарантируются, так что это может привести к неадекватному проявлению свойств продукта с необратимым ущербом для твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.
 - Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.
 - Способность изготавливать рутинно гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.
 - Неполноценные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.
 - Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.
 - Неправильное применение может привести к непоправимым последствиям при изготовлении реставрации.
 - Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.
 - Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.
 - Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG и компетентному органу - государству-члену соответствующего Таможенного союза.

8.6 Пояснение символов

Медицинский продукт		Производитель	
Только для профессиональных пользователей	Rx only	Дата изготовления	
Соблюдайте инструкцию		Срока годности до	
Предельная температура		Каталожный номер	
Хранить в сухом месте		Номер производственной партии	
Не использовать повторно			

8.7 Охрана труда/охрана здоровья

Техника безопасности	<ul style="list-style-type: none"> • Во время работы иметь на себе защитные очки/маску, • Работать только с вытяжкой. • При работе надевайте защитную маску. 	 
----------------------	---	--

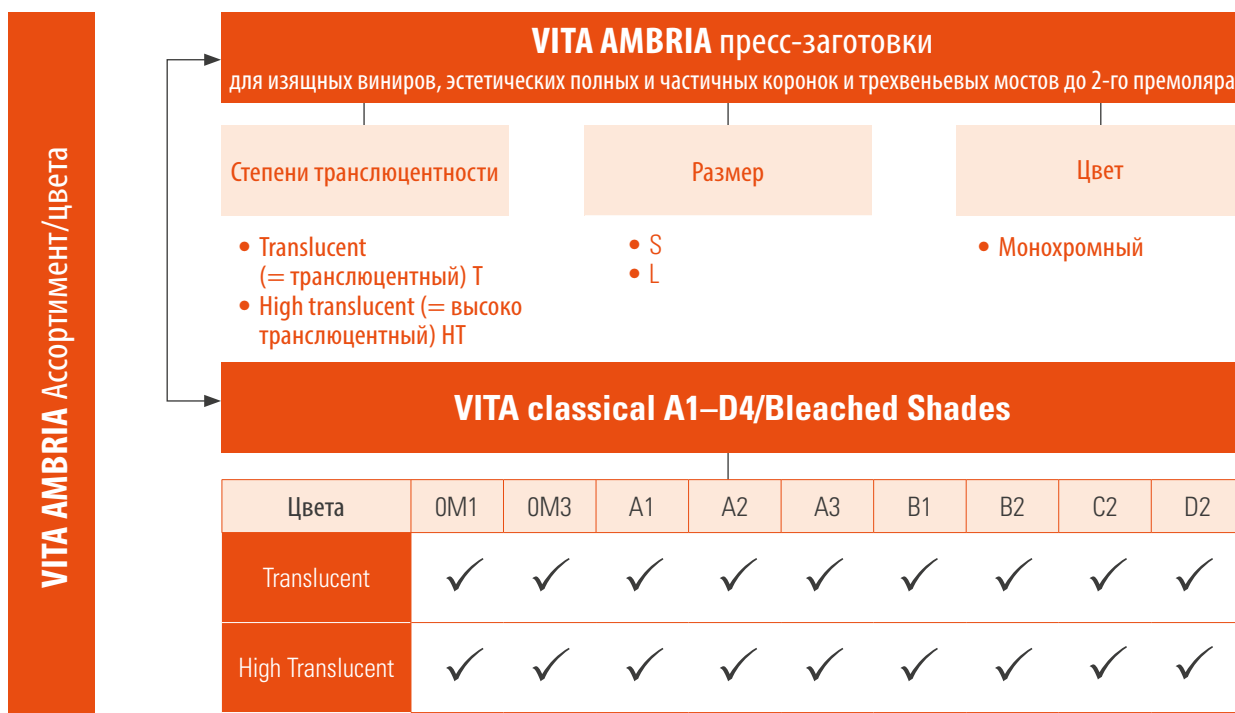
8.8 Паспорт безопасности

VITA AMBRIA INVEST P	Внимание <ul style="list-style-type: none"> Содержит кварц и кристобалит. Наносит вред легким в результате длительного и многократного воздействия. Способы воздействия: вдыхание. Избегать вдыхание пыли. Если вы плохо себя чувствуете, обратитесь за медицинской помощью. Утилизируйте содержимое в соответствии с местными правилами. 	
	Опасность <ul style="list-style-type: none"> Легко воспламеняющаяся жидкость. Аэрозольный керамический порошок. Только для применения в клинических условиях. Не для интраорального применения. Перед использованием пузырек с керамической массой следует встряхнуть. Баллон под давлением: При нагревании может взорваться. Не прокалывать и не сжигать. Беречь от попадания прямых солнечных лучей и высоких температур (свыше 50 °C). Нельзя вскрывать или сжигать даже после использования. Не направлять струю в сторону огня или раскаленных предметов. Держать вдали от источников огня - НЕ курить. Держать подальше от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. 	
VITA Firing Paste	Опасно для здоровья / внимание <ul style="list-style-type: none"> Может вызвать рак при вдыхании. Вызывает раздражение кожи. Только для профессиональных пользователей. Во время работы иметь на себе защитную обувь/одежду/очки/маску. Используйте средства индивидуальной защиты. Особый уход: Загрязненную одежду снять и постирать перед повторным использованием. Хранить под замком. Утилизировать содержимое / контейнер в соответствии с местными / региональными / национальными / международными правилами. При измельчении в сухом состоянии (после обжига) образуется вредная пыль. 	 

Ссылка

- Более подробную информацию Вы можете найти в сертификатах безопасности материала.
- Соответствующие спецификации безопасности можно скачать с сайта www.vita-zahnfabrik.com/downloadcenter или запросить по факсу (+49) 7761-562-233.

8.9 Обзор вариантов, размеров и цветов



8.10 VITA - системные решения

Определение цвета зуба		<ul style="list-style-type: none"> Используйте VITA Easyshade V для цифрового определения цвета и цветовую шкалу VITA для визуального.
Моделировка		<ul style="list-style-type: none"> Для моделировки используйте выгораемый без остатка моделировочный или фрезерный воск.
Паковка		<ul style="list-style-type: none"> Используйте для паковки согласованную систему паковочных материалов VITA AMBRIA INVEST P + F и VITA AMBRIA MUFFEL SYSTEM.
Прессование		<ul style="list-style-type: none"> Для прессования пресс-заготовок VITA AMBRIA используйте комбинированную пресс-печь VITA VACUMAT 6000 MP, а также одноразовый пресс-штамп VITA AMBRIA PLUNGER.
Облицовка*		<ul style="list-style-type: none"> Для облицовки реконструкций используйте идеально согласованную с VITA AMBRIA облицовочную керамику VITA LUMEX AC.
Индивидуализация и покрытие глазурью		<ul style="list-style-type: none"> Для индивидуализации и глазурования реставраций используйте красители/глазуровочные массы VITA AKZENT PLUS.
Полировка		<ul style="list-style-type: none"> Для полировки реставраций рекомендуется использовать полировальный набор для керамики VITA SUPRINTY Polishing Set.
Фиксация		<ul style="list-style-type: none"> Облицованная с помощью VITA LUMEX AC реставрация фиксируется адгезивно или самоадгезивно с VITA ADIVA LUTING SOLUTIONS.

ПРИНЦИПЫ
МОДЕЛИРОВКИ

МОДЕЛИРОВКА

ПАКОВКА/ПРЕССОВАНИЕ/
РАСПАКОВКАРАСКРАШИВАНИЕ/
ПОЛИРОВКАТЕХНИКА ПОСЛОЙНОГО
ПОСТРОЕНИЯВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

*) Опционально: Облицовка с помощью **VITA Lumex AC** — является необязательным этапом рабочего процесса и не является обязательной для концепции монолитного протезирования.

МЫ ВСЕГДА ГОТОВЫ ВАМ ПОМОЧЬ

Больше информации по продуктам и их обработке на сайте www.vita-zahnfabrik.com



Технические консультанты:

Алина Керецман

тел.: +7 (915) 079-62-76

e-mail: alinakeretsman@gmail.com

Олег Стребков

тел.: +7 (916) 352-14-91

e-mail: o.strebkov@vita-zahnfabrik.com

Владимир Мадюдя

тел.: +38 (067) 740-52-94

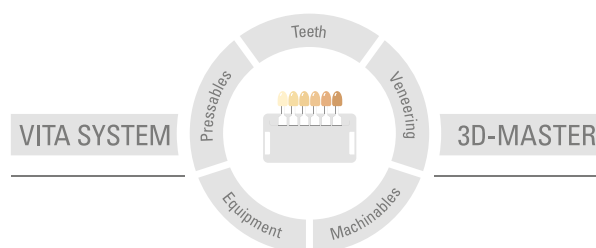
e-mail: V.Madyudya@vita-zahnfabrik.com

Другие международные контакты можно найти на сайте: www.vita-zahnfabrik.com/contacts

Более подробную информацию о VITA AMBRIA PRESS SOLUTIONS
Вы можете найти на сайте: www.vita-zahnfabrik.com/ambria



Более подробную информацию о VITA AMBRIA
Вы можете найти на сайте: www.vita-zahnfabrik.com/ambria



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 03.20

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE 0124**:

VITA AMBRIA®, **VITA LUMEX®AC**, **VITA AKZENT®Plus**

Упомянутые в документе продукты/системы других производителей являются зарегистрированными марками соответствующих производителей.

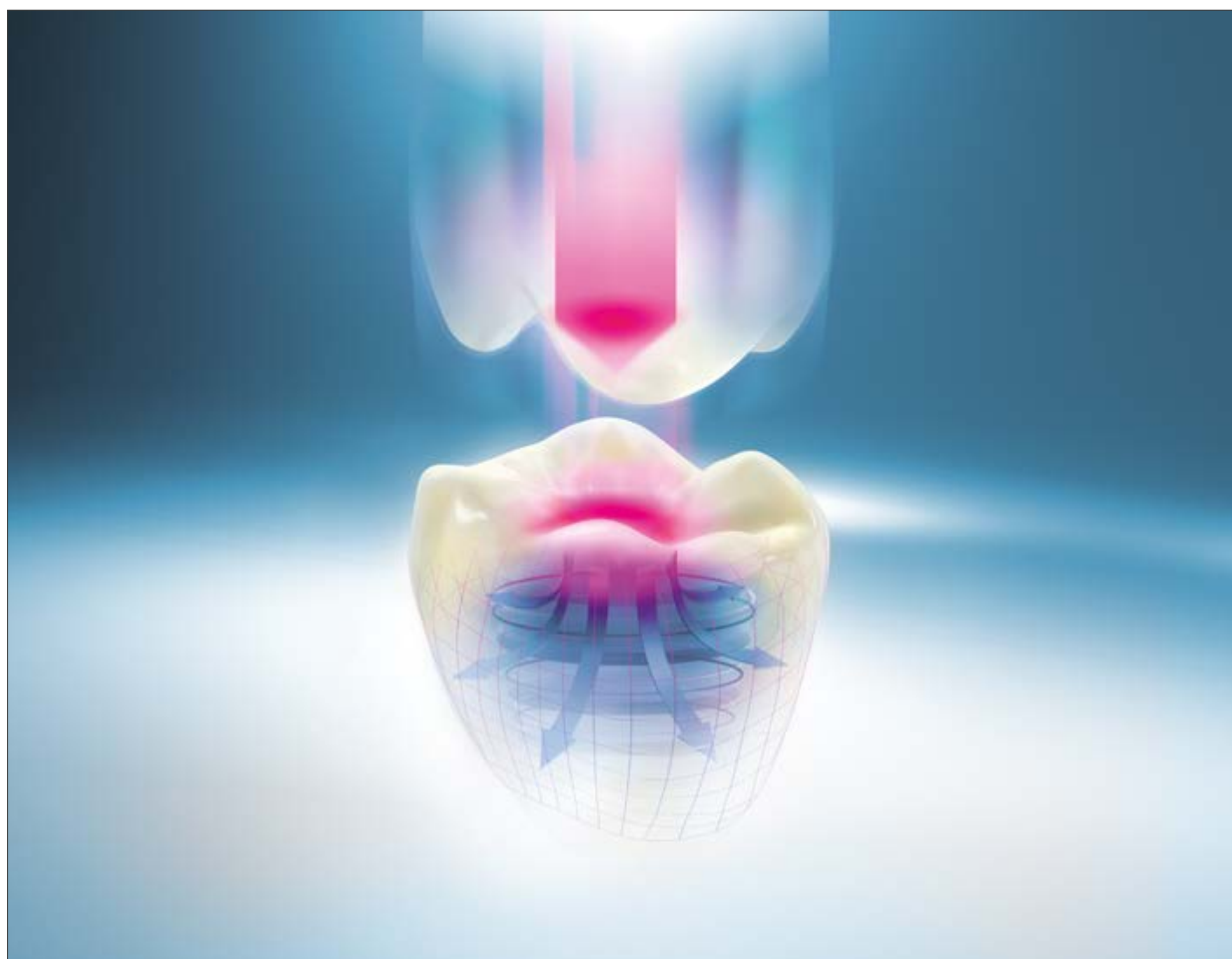
Rx Only

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITA ENAMIC®

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 07.18

VITA – perfect match.

VITA

Новый класс керамического материала	3
Технические характеристики	4
Показания и противопоказания	5
Концепция цвета	7
Толщина слоя и общепринятые принципы препарирования	9
Обработка / полировка	11
Цветовая характеристика	13
Индивидуализация	14
Адгезивная фиксация	17
Окончательная обработка и полировка	20
Ассортимент	22
Принадлежности	26
Список литературы/печатные издания	27
Рекомендации по технике безопасности	28

Информация о гибридной керамике VITA ENAMIC на сайте www.vita-enamic.de



керамическая сетчатая структура



полимерная сетчатая структура



VITA ENAMIC® - первая в мире дентальная гибридная керамика с двойной сетчатой структурой.

Доминирующая в материале мелкодисперсная керамическая сеть (86% от веса) усилена полимерной сетью, причем обе сети взаимопроникаемы.

Свойства и преимущества продукта

- Наименьшая подверженность к сколам в отличие от обычной керамики и лучшие абразивные свойства, чем у композита.
- По сравнению с силикатной керамикой возможно изготовление реставраций с минимальной толщиной стенок. В особенности для минимально инвазивных реставраций.



Интегрированная функция остановки трещин



Превосходная стабильность краев

- Более точные результаты фрезерования за счет исключительной прочности материала в области края.
- Превосходная обрабатываемость алмазными инструментами.
- Протравливается с помощью гелеобразной плавиковой кислоты как и силикатная керамика. Позволяет создать долгосрочную плотную связку между реставрацией и субстанцией зуба.
- Возможна обычная фиксация с помощью самоотверждаемых композитов.

Химический состав мелкодисперстной керамической сети на основе полевого шпата*

оксиды	Доля в весе -%
SiO ₂	58–63
Al ₂ O ₃	20–23
Na ₂ O	6–11
K ₂ O	4–6
B ₂ O ₃	0,5–2
CaO	< 1
TiO ₂	< 1

* Выше упомянутые значения химического состава зависят от партии. Химические элементы (оксиды), которые содержатся в очень низкой концентрации и которые, например необходимы для окраски, не приведены.

Химический состав полимерной сети

Полимерная сеть состоит из метакрилата.

Соотношение керамика - полимер

Компоненты	% от веса	% от объема
Мелкодисперсной керамики на основе полевого шпата	86	75
Полимер	14	25

Физические характеристики*

Свойство	Единица	Значение
Прочность на изгиб (ISO 6872)	MPa	150–160
Прочность на разрыв	MPa√m	1,5
Модуль эластичности	GPa	30
Модуль Вейбулла	—	20
Твердость	GPa	2,5

* Указанные технические/физические значения являются типичными результатами измерений и относятся к образцам изготовленным своими силами в лаборатории внутри предприятия и инструментам имеющимся на предприятии. При ином изготовлении образцов и иных измерительных приборах возможны иные результаты.

Показания

VITA ENAMIC рекомендован для создания полноанатомических эстетических единичных реставраций,

- если имеются предпосылки для адгезивной и самоадгезивной техники фиксации.

Обзор показаний	
Коронки на фронтальные и боковые зубы на имплантатах	
Коронки на фронтальные и боковые зубы	
Вкладки / накладки / частичные коронки	
Окклюзионные виниры	
Виниры	

* Препарационная форма абатмента должна быть как под керамику с соблюдением минимальной толщины коронки из VITA ENAMIC. Убедительная просьба следовать рабочим инструкциям производителей имплантатов и адгезивных систем. Дополнительная информация: Рабочая инструкция VITA ENAMIC коронки на имплантатах, № заказа: 10077, а также Рабочая инструкция VITA IMPLANT SOLUTIONS, № заказа: 10150.

Противопоказания

- Мостовидные реставрации
- Консольные протезы
- Парафункции (напр., бруксизм)

Условия обработки VITA ENAMIC

Рекомендуемые шлифовальные установки

- VITA ENAMIC может шлифоваться с водяным охлаждением и без.

⚠ Примечание:

Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование адгезивных систем и протезирование стоматологической реставрацией включают общий риск послеоперационной гиперчувствительности. Несоблюдение рабочих инструкций по обработке используемых материалов может привести к неадекватному проявлению свойств продукта с необратимым ущербом для твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.

* Узнайте у Вашего поставщика CAD/CAM-системы.



Важно!

Реставрации из VITA ENAMIC во время обработки нельзя ни в коем случае подвергать обжигу. Цветовая характеристика и индивидуализация осуществляется за счет полимеризации.

⚠ Примечание:

Содержащие ацетон чистящие средства (как например, FOKALDRY, фирмы Lege Artis) не подходят для очистки полостей, культей, корневых каналов и поверхностей реставраций из VITA ENAMIC, так как они могут повредить их поверхность.



Концепция цвета

Все блоки и диски VITA ENAMIC представлены в цветовой системе VITA SYSTEM 3D-MASTER, которая, является единственной цветовой системой на рынке, учитывающей все 3 измерения цвета и которая обеспечивает систематический принцип классификации при определении и воспроизведении цвета:

Светлота цвета – насыщенность цвета – цветовой тон (Value – Chroma – Hue)



VITA ENAMIC multiColor

Блоки с шестью цветными слоями с увеличивающейся интенсивностью книзу (Chroma) гарантируют хорошее воспроизведение естественного цветового перехода.

Обозначение блока / размер

EMC-14 (12 x 14 x 18 мм)

Уровень транслюцентности: High Translucent (HT)



VITA ENAMIC DISC

Размер

Ø 98,4/h 12 мм

Ø 98,4/h 18 мм

Цвета

Варианты	Хроматичность	Спектр цветов VITA SYSTEM 3D-MASTER									
		0M1	1M1	1M2	2M1	2M2	2M3	3M1	3M2	3M3	4M2
VITA ENAMIC ST (Super Translucent)	монохромный хроматичный										
VITA ENAMIC HT (High Translucent)	монохромный хроматичный										
VITA ENAMIC T (Translucent)	монохромный хроматичный										
VITA ENAMIC HT multiColor (High Translucent)	мультихромный хроматичный										

Основные показания для блоков/дисков VITA ENAMIC T- и HT

При выборе транслюцентности должна оцениваться клиническая ситуация.

Общие рекомендации:

ST (Super Translucent)

- Благодаря ярко выраженному эффекту хамелеона он в первую очередь подходит для вкладок, накладок, накладных мостов, и всех граничащих с эмалью реставраций.

HT (High Translucent)

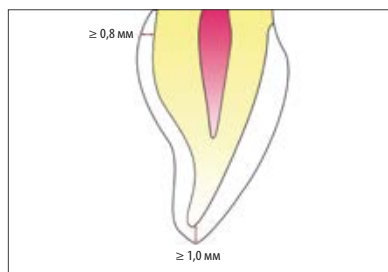
- Прежде всего подходит для цельных и частичных коронок, а также виниров, виниров в пришеечной области зуба.

T (Translucent)

- Прежде всего подходит для цельных коронок, которые маскируют потемневшие и темные культи, как, например, тетрациклиновые потемнения, амальгамные татуировки, металлические культевые вкладки. Реставрация возрастного зуба.

Общепринятые принципы препарирования

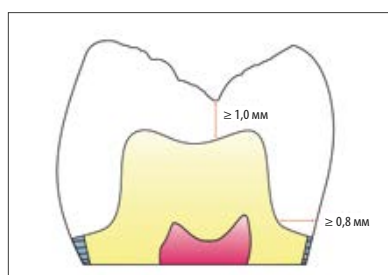
Клинический успех реставраций из VITA ENAMIC гарантирован в том случае, если соблюдаются минимально допустимые размеры толщины стенок:



Коронки на передние зубы

Инцизально: **мин. 1,0 мм**

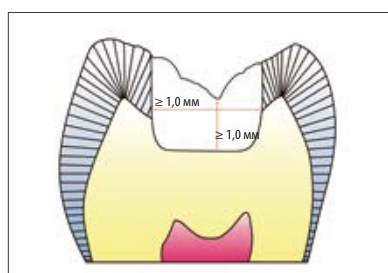
Циркулярно: **мин. 0,8 мм**



Коронки на боковые зубы

Окклюзионно: **не менее 1,0 мм**

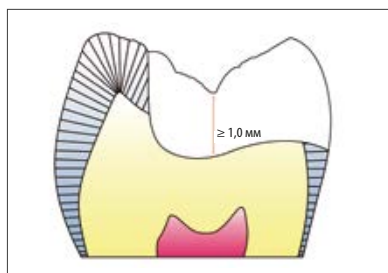
Циркулярно: **мин. 0,8 мм**



Вкладки

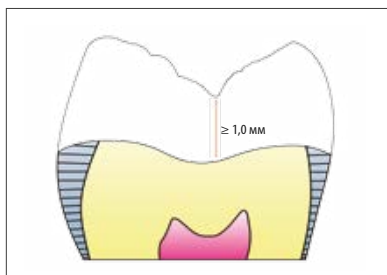
Окклюзионно: **не менее 1,0 мм**

Область перешейка: **мин. 1,0 мм**



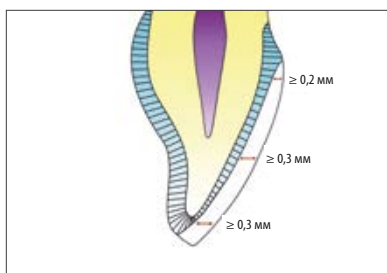
Онлей-вкладки

Окклюзионно: **не менее 1,0 мм**



Окклюзионные виниры

Окклюзионно: **не менее 1,0 мм**



Виниры

Инцизально: **не менее 0,3 мм**

Лабиально: **не менее 0,3 мм**

Цервикально: **не менее 0,2 мм**

Мануальная обработка

Реставрации из VITA ENAMIC нельзя обрабатывать твердосплавными инструментами, так как они могут повредить керамику. Использовать исключительно алмазные шлифовальные инструменты и специальные полировальные боры. При окончательной полировке следует слегка надавливать на обрабатываемую поверхность, желательно при использовании водяного охлаждения.



VITA ENAMIC Polishing Set technical



VITA ENAMIC Polishing Set clinical

Для полировки реставраций из VITA ENAMIC были специально разработаны 2-ступенчатые инструменты для экстраорального и интраорального применения. С их помощью можно добиться успешной полировки до зеркального блеска:

- VITA ENAMIC Polishing Set technical
- VITA ENAMIC Polishing Set clinical



- Коннектор удаляется алмазным инструментом.



- Припасовка, проверка аппроксимальных и окклюзионных контактов.



- Выполнить контурирование, а также предварительную и окончательную обработку с помощью наборов инструментов VITA ENAMIC Polishing Set technical и clinical. Для полировки до зеркального блеска дополнительно можно использовать щеточку из козьей шерсти с полировальной пастой.



Совет: Если для полировки используются полировальные диски Sof-Lex, то лучше всего для этой цели использовать среднезернистые (М) и мелкозернистые варианты (F, SF).

Важное указание:

Ввиду пылеобразования при работе с синтеризованными продуктами необходимо иметь на себе защитную маску или шлифование должно осуществляться с водяным охлаждением. В лаборатории использовать вытяжку.



Дополнительно: Цветовая индивидуализация (техника раскрашивания)

Реставрации из VITA ENAMIC легко характеризуются с помощью специальных полимеризуемых красителей (техника раскрашивания). В завершение реставрация покрывается специальным лаком. Для этого предлагается специально разработанный набор **VITA ENAMIC STAINS KIT**, состоящий из 6 цветов и принадлежностей.

Ознакомьтесь, пожалуйста, также с Рабочей инструкцией № 1931.



Кондиционирование поверхности

Для оптимальной связки цвета с поверхностью реставрация ENAMIC должна быть шероховатой и обезжиренной. Не касаться отполированной поверхности!

Поверхность необходимо подготовить как показано:

60 сек. протравить с помощью 5-% гелеобразной плавиковой кислоты, как например, VITA ADIVA CERA-ETCH или обструить оксидом алюминия (Al_2O_3) макс. 50 μm и давлением макс. 1 бар. Остатки осторожно удалить.



В завершение шероховатую поверхность покрыть силанизирующим средством, например, VITA ADIVA C-PRIME. К поверхности не прикасаться!



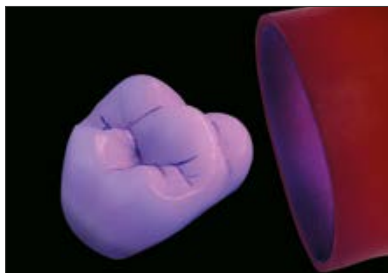
Замешивание красителей

Порошковые массы смешиваются на керамической палитре с жидкостью VITA ENAMIC STAINS LIQUID. Пропорции могут варьироваться по желанию. За счет изменения пропорций можно добиться разной интенсивности цвета от водянисто-прозрачной до опаловой.



Нанесение красителя

Нанести необходимый краситель и полимеризовать. В завершение покрыть реставрацию глазурью VITA ENAMIC GLAZE.



Окончательная полимеризация

Отверждение глазуровочной массы VITA ENAMIC GLAZE можно осуществлять любым известным прибором для полимеризации со спектральным диапазоном **350 – 500 нм**.

Все нанесенные слои должны быть полностью полимеризованы.



Индивидуализация реставраций из VITA ENAMIC

Для получения более красивых временных реставраций из VITA ENAMIC особенно в видимом участке фронтальных реставраций или в вестибулярном участке боковых реставраций можно проводить индивидуализацию массами VITA VM LC flow или Paste. Даже тонкие слои VITA VM LC дают хорошие результаты.

Техника Cut Back в качестве подготовительного этапа перед индивидуализацией или облицовкой может выполняться как с помощью CAD Software, так и вручную. Для этого следует соблюдать минимальную толщину для ENAMIC (см. стр. 8).

Подготовка поверхности

- Для оптимальной связки поверхность индивидуализируемой реставрации VITA ENAMIC должна быть шероховатой и обезжиренной.
- Любые остатки после шлифования и покрытия жидкостью (как например, Dentatec) должны быть удалены с поверхности. Это можно сделать с помощью этанола или в ультразвуковой ванне.
- Шероховатость поверхности непосредственно после CAM-процесса для индивидуализации достаточная.



Если поверхность была обработана, то для создания достаточной шероховатости можно использовать следующие методы:

1. Шерохование с помощью алмазного инструмента, или
2. Пескоструйная обработка с Al_2O_3 , макс. 50 μm и давлением 1 бар, или
3. Только экстраорально (!): Протравка 5% гелеобразной плавиковой кислотой, например, VITA ADIVA CERA-ETCH как показано:



VITA ADIVA CERA-ETCH наносится маленькой одноразовой кисточкой на протравливаемую поверхность. Длительность протравки: 40 сек. После этого нужно удалить все кислотные остатки на протравленной поверхности при помощи промывания чистой водой, интенсивной очистки паром или в ультразвуковой ванне в дистиллированной воде. Нельзя использовать щетку, так как возникает риск загрязнения поверхности!

- После пескоструйной обработки оксидом алюминия Al_2O_3 каркас следует тщательно почистить.
- После очистки к поверхности не прикасаться.



- Силанизирующая жидкость, например, VITA ADIVA C-PRIME нанести на шероховатую поверхность.
- Нанести VITA VM LC MODELLING LIQUID.



Нанесение VITA VM LC или VITA VM LC flow

Готовая к индивидуализации реставрация.



Наложение инцизальных транслюцентных эффектов с помощью, например, EFFECT ENAMEL flow EE9 и EE2. При необходимости зафиксировать с помощью непродолжительной полимеризации.



Формирование мамелонов с помощью, например, EFFECT ENAMEL flow EE2 и EE5.

При необходимости зафиксировать с помощью непродолжительной полимеризации.



Формирование полноценной формы зуба с помощью ENAMEL flow и EFFECT ENAMEL flow.



Дополнительно: Покрытие всей коронки с помощью WINDOW flow.

Все облицованные поверхности зафиксировать с помощью непродолжительной полимеризации.

⚠ **Примечание:** Информацию по полимеризации Вы можете найти в Рабочей инструкции VITA VM LC № 1200.



Для предотвращения образования ингибированного слоя, и, как следствие, легкой обработки при окончательной полимеризации рекомендуется использовать VITA VM LC GEL.

Гель непосредственно из шприца или с помощью инструмента наносится покрывным слоем на всю облицованную поверхность.

Провести окончательную полимеризацию.

В завершение VITA VM LC GEL удаляется проточной водой.

Грубая обработка с помощью тонкого алмазного инструмента (с красной маркировкой, зернистостью 27 - 76 µm)

⚠ **Примечание:** VITA ENAMIC нельзя обрабатывать твердосплавными фрезами.



Предварительная полировка выполняется с помощью инструментов VITA ENAMIC Polishing Set technical и щеточкой из козьей шерсти.

Для окончательной полировки необходимо использовать полировальное средство для облицовочного композита и шерстяного/кожаного полировального круга.

Не допускать перегрева (см. максимальное количество оборотов полировального инструмента в инструкции производителя.)



Готовая индивидуализированная масса VITA VM LC flow реставрация ENAMIC.

Адгезивная фиксация

- Реставрации из VITA ENAMIC фиксируются адгезивно с помощью композитного цемента светоотверждаемого или двойного отверждения.
- В завершение для фиксации коронки (связка с дентином) подходит также самоадгезивный цемент VITA ADIVA S-CEM. Реставрация протравливается с помощью VITA ADIVA CERA-ETCH в течение 60 секунд и в завершение силанизируется.
- Коронки предпочтительно фиксировать адгезивно при помощи текучего композита с характером двойного отверждения (в зависимости от толщины слоя).
- При использовании менее текучих композитных материалов, применяется метод уплотнения их ультразвуком или предварительно разогретый композит для фиксации.
- Если виниры очень тонкие, то стоит отказаться от использования композитного цемента двойного отверждения, так как он после отверждения может стать причиной потемнения реставрации (желтый тон). Поэтому предпочтительнее использовать чисто светоотверждаемый композит. В качестве держателя можно использовать закрепленную на винире при помощи светоотверждаемого бондинга микрощетку или клейкую палочку. Фиксация винира при помощи пальца гарантирует равномерное распределение давления при адгезивной фиксации.

		VITA ENAMIC					
Адгезивная техника фиксации	Композитный цемент	Коронка	Вкладка/накладка/частичная коронка/окклюзионный винир				виниры
							
Традиционно с адгезивной системой	Композитный цемент с адгезивной системой, например, VITA ADIVA F-CEM с VITA ADIVA T-BOND						
Самоадгезивно	Самоадгезивный композит: VITA ADIVA S-CEM	 1)	—				—

¹⁾ Фиксация на дентин



VITA ADIVA FULL ADHESIVE LUTING SET c VITA ADIVA F-CEM

Порядок работы при традиционной адгезивной фиксации с помощью адгезивной системы

Кондиционирование субстанции зуба



- Субстанцию зуба протравить в течение 20 сек. с помощью VITA ADIVA TOOTH-ETCH (37% фосфорная кислота), начиная с эмалевого края. Очистка паром 20 секунд, сушка 20 сек. Контроль: протравленная поверхность должна быть опалового белого цвета. Пожалуйста, следуйте соответствующей инструкции.



- Нанести бондинговую систему на субстанцию зуба (например, VITA ADIVA T-BOND). Пожалуйста, следуйте соответствующей инструкции.



Кондиционирование реставрации

- Реставрацию перед фиксацией обезжирить при помощи спирта. Нанести на внутренние поверхности VITA ADIVA CERA-ETCH (5%-й гель плавиковой кислоты). Время протравливания: 40 сек. Отполированная поверхность облицовывается сразу, чтобы случайно ее не протравить.



- Кислотные остатки удаляются посредством обдува водяным спреем в течение 60 секунд или очищения в ультразвуковой ванне. В завершение сушить 20 секунд. Нельзя использовать щетку, так как возникает риск загрязнения! Протравленная поверхность должна быть опалово-белого цвета. На протравленные поверхности наносится силан (например, VITA ADIVA C-PRIME). Подождать, пока он полностью испарится.



- Установка реставрации.



- Фотополимеризация композитного клея.

Окончательная обработка и полировка

Соблюдать осторожность во время полировки краев и контактных точек.
Не допускать перегрева.



- Удаление излишков, обработка при помощи EVA-напильника с дисками Sof-Lex или тонкого алмазного штрипса.



Тонкая морфологическая корректировка

Окклюзия должна быть точно воссоздана. Мешающие окклюзионные контакты удаляются с помощью алмазного шлифовального инструмента (40 μm).

- Для финишной полировки следует выполнить следующий порядок действий:



- Предварительная полировка с водяным охлаждением розовым полировальным инструментом VITA ENAMIC Polishing Sets (RPM 7.000 – 10.000 min^{-1}).



- Окончательная полировка с водяным охлаждением серым полировальным инструментом с алмазным напылением VITA ENAMIC Polishing Sets (RPM 5.000 – 8.000 min^{-1}). Работать с умеренным контактным давлением!



Совет: Заключительная полировка должна выполняться на низких оборотах и без водяного охлаждения. При использовании полировальных дисков Sof-Lex при обработке и предварительной полировке необходимо обращать внимание на зернистость инструментов: средняя зернистость (M), мелкая зернистость (F) и очень мелкая зернистость (SF).



Ситуация до лечения.



Ситуация после лечения. Реставрации изготовлены из блоков VITA ENAMIC в цвете 1M2-НТ.

Ассортимент VITA ENAMIC Диски

VITA ENAMIC DISC Translucent (T)			
Цвет	Наименование/размер	Содержание	Кат. №
1M2-T	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM3981207
2M2-T	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM3981212
3M2-T	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM3981220
1M2-T	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM3981807
2M2-T	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM3981812
3M2-T	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM3981820

VITA ENAMIC DISC High Translucent (HT)			
Цвет	Наименование/размер	Содержание	Кат. №
1M1-HT	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM4981206
1M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM4981207
2M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM4981212
3M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM4981220
4M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 12 mm)	1 шт	ECDEM4981228
1M1-HT	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM4981806
1M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM4981807
2M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM4981812
3M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM4981820
4M2-HT	DISC (Ø 98,4 x 18 mm)	1 шт	ECDEM4981828

Ассортимент VITA ENAMIC for CEREC/inLab Блоки

VITA ENAMIC для CEREC/inLab Translucent (T)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
0M1-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC40M1TEM14
1M1-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC41M1TEM14
1M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC41M2TEM14
2M1-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM3112765
2M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC42M2TEM14
2M3-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM3132765
3M1-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM3192765
3M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC43M2TEM14
3M3-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM3212765
4M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM3282765

Ассортимент VITA ENAMIC for CEREC/inLab Блоки

VITA ENAMIC для CEREC/inLab High Translucent (HT)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
0M1-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC40M1HTEM14
1M1-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC41M1HTEM14
1M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC41M2HTEM14
2M1-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM4112765
2M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC42M2HTEM14
2M3-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM4132765
3M1-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM4192765
3M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC43M2HTEM14
3M3-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM4212765
4M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM4282765
0M1-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC40M1HTEM10
1M1-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC41M1HTEM10
1M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC41M2HTEM10
2M1-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC4EM4112645
2M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC42M2HTEM10
2M3-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC4EM4132645
3M1-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC4EM4192645
3M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC43M2HTEM10
3M3-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC4EM4212645
4M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EC4EM4282645

VITA ENAMIC multiColor для CEREC/inLab High Translucent (HT)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
1M1-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EC4062765
1M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EC4072765
2M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EC4122765
3M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EC4202765
4M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EC4282765

VITA ENAMIC для CEREC/inLab Super Translucent (ST)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
1M1-ST	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM7062765
1M2-ST	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM7072765
2M2-ST	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM7122765
3M2-ST	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM7202765
4M2-ST	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EC4EM7282765

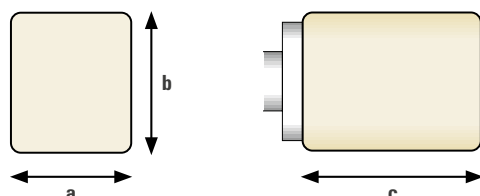
Ассортимент VITA ENAMIC UNIVERSAL Блоки

VITA ENAMIC UNIVERSAL Translucent (T)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
0M1-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM3022765
1M1-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM3062765
1M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM3072765
2M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM3122765
3M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM3202765
4M2-T	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM3282765

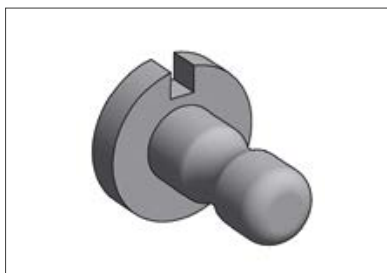
VITA ENAMIC UNIVERSAL High Translucent (HT)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
0M1-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM4022765
1M1-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM4062765
1M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM4072765
2M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM4122765
3M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM4202765
4M2-HT	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM4282765
0M1-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EN1EM4022645
1M1-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EN1EM4062645
1M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EN1EM4072645
2M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EN1EM4122645
3M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EN1EM4202645
4M2-HT	EM-10	8 x 10 x 15	5 шт	EN1EM4282645

VITA ENAMIC multiColor UNIVERSAL High Translucent (HT)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
1M1-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EC4062765
1M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EC4072765
2M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EC4122765
3M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EC4202765
4M2-HT	EMC-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EC4282765

VITA ENAMIC UNIVERSAL Super Translucent (ST)				
Цвет	Обозначение на блоке	Размер в мм (а x b x c)	Содержимое упаковки	Кат. №
1M1-ST	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM7062765
1M2-ST	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM7072765
2M2-ST	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM7122765
3M2-ST	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM7202765
4M2-ST	EM-14	12 x 14 x 18	5 шт	EN1EM7282765



⚠ Примечание:



VITA ENAMIC – Универсальные решения*

VITA предлагает блоки VITA ENAMIC с универсальным держателем для CAD/CAM-систем:

- CORiTEC-Serie (imes-icore GmbH)
- DGSHAPE DWX Serie (DGSHAPE Corporation) (Roland DG)
- CS 3000 (Carestream Inc.)
- N4 / R5 / S1 / S2 / Z4 (vhf camfacture AG)
- DMG ULTRASONIC Serie (DMG Mori AG)
- Röders RXD Serie (Röders GmbH)
- MILLING UNIT M Serie (Zirkonzahn S.r.l.)
- Zfx Inhouse5x (Zfx GmbH)
- Organical Desktop Serie (R+K CAD/CAM Technologie GmbH & Co. KG)
- Straumann CARES M Serie / C Serie (Institut Straumann AG)
- FONA MyCrownMill (FONA Dental, s.r.o.)

VITA ENAMIC – Системные решения*

VITA предлагает блоки VITABLOCS со специальным держателем для следующих CAD/CAM-систем:

- CEREC/inLab (Dentsply Sirona)
- MyCrown Mill (FONA Dental s.r.o.)
- Ceramill mikro 4 / Ceramill Motion 2 (Amann Girrbach AG)
- KaVo ARCTICA/Everest (KaVo Dental GmbH)
- TS150 (Glidewell Laboratories)
- Planmill 40 (D4D Technologies LLC.)

*) Диапазон размеров и цветов VITA CAD/CAM материалов может иметь некоторые отклонения от технических требований отдельных CAD/CAM-партнеров и систем.

Более актуальная информация: www.vita-zahnfabrik.com/Systempartner

Принадлежности

VITA ENAMIC Polishing Sets

Специально разработанный набор для рациональной, т.е. быстрой и эффективной полировки реставраций из VITA ENAMIC. Набор включает в себя все инструменты для 2-ступенчатого процесса обработки.

Предлагаются 2 набора полировальных инструментов Polishing Set:



- VITA ENAMIC Polishing Set **technical**
с инструментами для ручного наконечника.



- VITA ENAMIC Polishing Set **clinical**
с инструментами для углового наконечника.

Примечание: Каждый полировальный инструмент из наборов VITA ENAMIC Polishing Set предлагается в упаковке рефил (дополнительная упаковка). См. информацию о продукте VITA ENAMIC Polishing Set кат.- № 1924.



VITA ENAMIC® STAINS KIT – набор красителей

Специально разработанный ассортимент для индивидуализации (техника раскрашивания) реставраций из VITA ENAMIC. В набор входят 6 светоотверждаемых красителей, фиксирующая глазурь, а также принадлежности.



VITA VM LC flow / VITA VM LC Paste

Материалы для цветовой индивидуализации (послойная техника) реставраций из VITA ENAMIC, особенно в видимом участке фронтальных реставраций или в вестибулярном участке боковых реставраций.

Список литературы

Al-Harbi, A; Ardu, S; Bortolotto, T; Krejci, I.: Stain intensity of CAD/CAM Materials versus Direct composites. IADR 2012 Poster Abstract, Iguazu Falls, Brasilien

Belli, R. et al.: Chairside CAD/CAM materials. Part 1: Measurement of elastic constant micro structural characterization. Dental Materials 2016;33:84-98

Chirumamilla, G; Goldstein, C; Lawson, N.: A 2-year retrospective clinical study of enamic crowns performed in a private practice setting. Journal of esthetic and restorative dentistry 2016; 28(4), 231-237

Coldea, A; Swain, MV; Thiel, N.: In-vitro strength degradation of dental ceramics and novel PICN material by sharp indentation. J Mech Behav Biomed Mater 2013 Oct;26(10):34-42.

Coldea, A; Swain, MV; Thiel, N.: Mechanical properties of polymer-infiltrated-ceramic-network materials. Dental Materials 2013; 29:419-426

Coldea, A; Swain, MV; Thiel, N.: Hertzian contact response and damage tolerance of dental ceramics. J Mech Behav Biomed Mater 2014; 34:124-133.

Dirxen, C; Blunck, U; Preissner, S.: Clinical performance of a new biomimetic double network material. Open Dent J. 2013 Sep 6;7:118-22.

El Zhawi, H. et al.: Polymer infiltrated ceramic network structures for resistance to fatigue fracture and wear. Dental Materials 2016;32:1352-1361

He, Li-Hong; Swain, M.: A novel polymer infiltrated ceramic dental material. Dent Mater. 2011 Jun;27(6):527-34

He, Li-Hong; Purton, D.; Swain, M.: A novel polymer infiltrated ceramic for dental simulation. J Mater Sci Med 2011; Jul; 22(7): 1639-43

Mörmann, W; Stawarczyk, B; Ender, A; Sener, B; Attin, T; Mehl, A.: Wear characteristics of current aesthetic dental restorative CAD/CAM materials: Two-body wear, gloss retention, roughness and Martens hardness. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials 2013; 20:113-125

Wendler, M. et al.: Chairside CAD/CAM materials. Part 2: Flexural strenght testing. Dental Materials 2017;33:99-109

VITA Печатные издания

VITA ENAMIC, Рабочая инструкция, Кат.-№. 1982R

VITA ENAMIC Научно-техническая документация, Кат.-№ 10025D

VITA ENAMIC Рабочая инструкция для техника, Кат.-№ 10444D

VITA ENAMIC Рабочая инструкция для врача, Art.-Nr. 10445D

VITA ENAMIC, Описание продукта, Кат.-№ 1912E

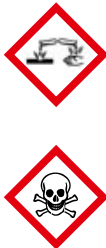
VITA ENAMIC Брошюра о продукте, Кат.-№ 1780E

VITA ENAMIC Magazin, Art.-Nr. 1911E

VITA ENAMIC STAINS KIT, Рабочая инструкция, Кат.-№. 1931R

VITA ENAMIC STAINS KIT, Описание продукта, Кат.-№ 1923E

VITA ENAMIC, Polishing Set Описание продукта, Кат.-№. 1924E

Следующие изделия должны иметь соответствующую маркировку:		
VITA ADIVA® CERA-ETCH (гелеобразная плавиковая кислота)	<p>Едкий / ядовитый</p> <p>Не для экстраорального применения! Содержит плавиковую кислоту. Ядовито при проглатывании. Опасно при контакте с кожей. Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз. Опасность нанесения серьезного вреда здоровью при вдыхании. При работе надевать надлежащие защитные очки/обувь/одежду. Держать плотно закрытым. При проглатывании обратиться к врачу и предъявить ему этикетку вещества. При контакте с одеждой/волосами: Немедленно снять всю загрязненную одежду и промыть большим количеством воды. Целенаправленные меры (см. сертификат по безопасности материала). При попадании в глаза: Промыть глаза водой в течение нескольких минут и проконсультироваться с врачом. Данный материал и его контейнер должны быть утилизированы как вредные отходы.</p>	
VITA ADIVA® TOOTH-ETCH (Гелеобразная фосфорная кислота для протравливания ткани зуба)	<p>Едкий</p> <p>Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз. Содержит фосфорную кислоту. Во время работы с жидкостью не принимать пищу и питье. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. В случае попадания в глаза, немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. При работе надевать надлежащую защитную одежду, обувь и очки/маску. При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать эту этикетку). Этот материал и его контейнер должны утилизироваться как опасные отходы.</p>	
VITA ADIVA® C-PRIME (адгезивный связующий агент)	<p>Легко воспламеняющиеся жидкость и пар. Держать вдали от источников тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. Не курить.</p>	

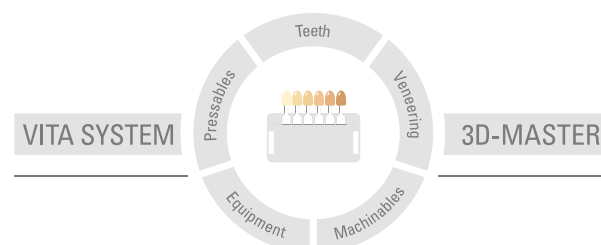
VITAVM®LC flow (фотополимерный низковязкий мелкодисперсный композит)	(Содержит триэтиленгликольдиметакрилат) 2 диметиламиноэтилметакрилат. Вызывает раздражение кожи. Вызывает тяжелые раздражения глаз. Может вызывать аллергические реакции на коже. Губительно для водных организмов, находясь в водоемах, может длительно сохранять губительное воздействие.	
VITAVM®LC (фотополимерный тонкодисперсный композит)	(Содержит триэтиленгликольдиметакрилат) 2 диметиламиноэтилметакрилат. Вызывает раздражение кожи. Вызывает тяжелые раздражения глаз. Может вызывать аллергические реакции.	
VITAVM®LC MODELLING LIQUID (силанизирующее средство)	Содержит триэтиленгликольдиметакрилат. Вызывает раздражение кожи. Вызывает тяжелые раздражения глаз. Раздражает дыхательные органы. Может вызывать аллергические реакции на коже.	

Средства индивидуальной защиты	Работать в подходящих защитных очках или защитной лицевой маске, защитных перчатках и защитном халате.	
---	---	---

Соответствующие спецификации безопасности можно скачать с сайта www.vita-zahnfabrik.com/sds.



С помощью уникальной цветовой системы VITA SYSTEM 3D MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании. Кроме того, наша ответственность за достоверность этих данных не зависит от правооснования, насколько это допускает законодательство, и в любом случае ограничивается указанной в счете-фактуре стоимостью поставленного товара без НДС. Прежде всего, мы не несем ответственности в допустимых законом пределах за полученную прибыль, за опосредованный ущерб, за последствия или претензии третьих лиц по отношению к покупателю. Все претензии на возмещение ущерба (вина при заключении договора, при нарушении договора, неразрешенные действия и т. п.) принимаются только, если имели место умысел или грубая халатность. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 06.18

С момента издания настоящей инструкции все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA сертифицирована как производитель медицинской продукции, следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE** 0124:

VITA ENAMIC® · VITAVM®LC · VITAVM®LC flow

VITA ENAMIC® · VITAVM®LC · VITAVM®LC flow · VITA ADIVA® являются зарегистрированными марками фирмы VITA Zahnfabrik, Deutschland.

3M, ESPE и Sof-Lex® – зарегистрированные марки фирмы 3M Company или 3M Deutschland GmbH.

Мы выражаем свою благодарность доктору Alessandro Devigus (CH-Bülach) за любезно предоставленные клинические фотографии.

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITA LUMEX® AC

Инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 02.20

VITA – perfect match.

VITA

**VITA LUMEX® AC: Лучшая цветопередача. Превосходная светодинамика.
Точная обработка.**



Уважаемый клиент,

Примите наши искренние поздравления!
Вы являетесь владельцем системы VITA LUMEX AC.

VITA LUMEX AC - цельно керамическая облицовочная система для облицовки всех известных керамических каркасных материалов и изготовления бескаркасных реставраций, таких как виниры.

Для безопасного и эффективного использования VITA LUMEX AC, пожалуйста, полностью прочитайте эту брошюру перед первым использованием.

Желаем Вам много радости и превосходных результатов!

Коллектив отдела менеджмента продукции

Пояснение знаков



**Системная/
техническая информация**



Примечание:



Обжиг



**Пожалуйста,
соблюдайте следующее:**



Процесс



Ссылки/учебные пособия



Ссылка



Рекомендации

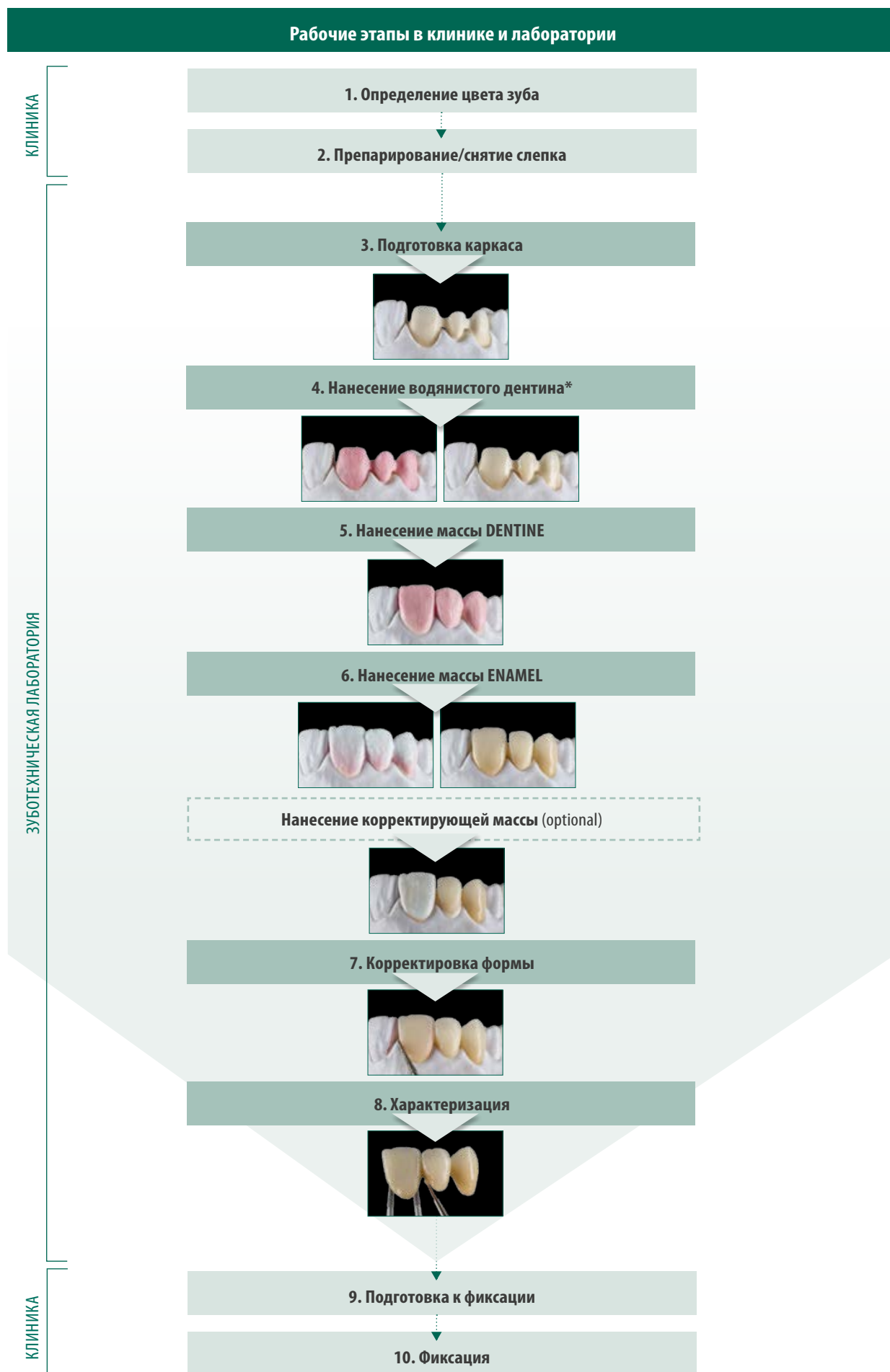
<p>➤ 1. Система материалов/процессы..... 4</p>		СИСТЕМА МАТЕРИАЛОВ/ ПРОЦЕССЫ
<p>➤ 2. Области применения керамических масс 6</p>		ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС
<p>➤ 3. Подготовка каркаса 9</p>		ПОДГОТОВКА КАРКАСА
<p>➤ 4. Стандартная полная облицовка</p> <p>4.1 Примерная схема послойного построения 10</p> <p>4.2 Нанесение DENTINE 12</p> <p>4.3 Нанесение ENAMEL, 1-й обжиг дентина 13</p> <p>4.4 Корректировка формы, 2-й обжиг дентина. 14</p> <p>4.5 Обработка реставрации..... 15</p> <p>4.6 Индивидуальное окрашивание/глазурование реставрации. 16</p>		СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА
<p>➤ 5. Частичная облицовка после техники Cut-Back</p> <p>5.1 Примерная схема послойного построения 18</p> <p>5.2 Характеризация после обжига водянистого дентина 20</p> <p>5.3 Нанесение ENAMEL 21</p> <p>5.4 Индивидуальное окрашивание/глазурование реставрации. 22</p>		ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-BACK
<p>➤ 6. Индивидуальная полная облицовка</p> <p>6.1 Схема послойного построения: пример облицовки переднего зуба молодого пациента в цвете A2 24</p> <p>6.2 Индивидуальная облицовка переднего зуба молодого пациента 26</p> <p>6.3 Схема послойного построения: пример облицовки переднего зуба пожилого пациента в цвете A3 28</p> <p>6.4 Индивидуальная облицовка переднего зуба пожилого пациента 30</p> <p>6.5 Схема послойного построения: пример облицовки переднего зуба пожилого пациента в цвете A3,5. 32</p> <p>6.6 Индивидуальная облицовка переднего зуба пожилого пациента 34</p>		ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА
<p>➤ 7. Воспроизведение цвета/обжиг</p> <p>7.1 Обзор обжигов керамики и красителей 36</p> <p>7.2 Воспроизведение цвета по стандарту VITA classical A1–D4 .. 38</p> <p>7.3 Воспроизведение цвета по стандарту VITA SYSTEM 3D-MASTER 40</p>		ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЦВЕТА/ОБЖИГ
<p>➤ 8. Техническая информация</p> <p>8.1 Физико-технические характеристики..... 44</p> <p>8.2 Химический состав 44</p> <p>8.3 Показания. 45</p> <p>8.4 Противопоказания 45</p> <p>8.5 Рекомендации относительно толщины слоев 45</p> <p>8.6 Общие инструкции по применению 46</p> <p>8.7 Пояснение символов 46</p> <p>8.8 Охрана труда/охрана здоровья 47</p> <p>8.9 VITA системные решения 48</p>		ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Система материалов/процессы



Примечание:

- Что? VITA LUMEX AC – усиленная лейцитом стеклокерамическая облицовочная система.
- Для чего? Для облицовки всех известных цельнокерамических каркасных материалов (диоксид циркония, дисиликат лития и полевого шпата), а также для изготовления бескаркасных реконструкций (например, виниры).
- С помощью чего? VITA LUMEX AC включает в себя: GINGIVA, OPAQUE, OPAQUE DENTINE, DENTINE и ENAMEL, а также широкий спектр материалов для эффект-масс (например, OPAL TRANSLUCENT, FLUO INTENSE и многое другое).



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС

ПОДГОТОВКА
КАРКАСА

СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ
ОБЛИЦОВКА

ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА
ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-BACK

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГ

ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

*) Этот этап работы не является необходимым для каркасов из дисиликата лития, но может быть выполнен дополнительно.

2. Области применения керамических масс

Обзор масс VITA LUMEX® AC					
Базовые массы					
	Для маскировки субструктур, например, титановый абатмент в транслюцентном диоксиде циркония.				
Цвета	 opaque-0	 opaque-1	 opaque-2	 opaque-3	 opaque-4  opaque-5
	Для воспроизведения основного цвета на реставрациях с тонкими стенками				
Цвета	VITA classical A1–D4 и VITA SYSTEM 3D-MASTER				
	Для воспроизведения основного цвета в пришеечной области и в области тела				
Цвета	VITA classical A1–D4 и VITA SYSTEM 3D-MASTER				
	Для воспроизведения цвета и света на эмали				
Цвета	 light	 medium	 intense	 clear	 fog
	Воссоздание десны				
Цвета	 pale-papilla	 light-rose	 nectarine	 grapefruit	 rosewood  purple
	 deep-red	 dark-red			

*) Цвета VITA SYSTEM 3D MASTER будут доступны с лета 2020 года.

**) Массы OPAQUE и MARGIN будут доступны с осени 2020 года.

Обзор масс VITA LUMEX® AC

Эффект-/дополнительные массы DENTINE

<div><p>DENTINE MODIFIER</p></div>	<p>Для воспроизведения эффектов в области шейки / дентина</p>		
<p>Цвета</p>	<div><div> cloudy-white</div><div> caramel</div><div> honey</div><div> copper</div><div> brown</div></div>		

<div><p>CHROMA INTENSE</p></div>	<p>Для увеличения хроматичности в области шейки, особенно при малой толщине слоя</p>		
<div><p>Цвета</p></div>	<div><div><p>ivory</p></div><div><p>almond</p></div><div><p>hazelnut</p></div></div>		

<div><p>FLUO INTENSE</p></div>	<p>Для создания глубинного флуоресцентного эффекта</p>		
<div><p>Цвета</p></div>	<div><div> arctic-white</div><div> cream</div><div> cappuccino</div><div> sand</div><div> sesame</div></div>		

<div><p>MARGIN</p></div>	Для керамического плеча и корректировок в области кромки**		
Цвета 	<div> straw-yellow</div> <div> corn-yellow</div>		

<div><p>MAMELON</p></div>	<p>Для воспроизведения мамелонов в инцизальном участке</p>		
<div><p>Цвета</p></div>	<div><div> saffron</div><div> honey-melon</div></div>		

Обзор масс VITA LUMEX® AC

Эффект-/дополнительные массы ENAMEL

	<p>Универсально применимые транслюцентные эмалевые эффект-массы для воспроизведения цветовых эффектов в инцизальном участке</p>		
<p>Цвета ▶</p>	<div>  smoky-white  light-blonde  misty-rose  sunlight  sun-intense  waterdrop </div> <div>  deep-blue  foggy-grey </div>		

	<p>Для воспроизведения опалового эффекта</p>		
<p>Цвета ▶</p>	<div>  opal-neutral  opal-sky  opal-azure </div>		

	<p>Для воспроизведения перламутровых эффектов</p>		
<p>Цвета ▶</p>	<div>  shell </div>		

	<p>Для корректировок после глянцеобразующего обжига на пониженной температуре</p>		
<p>Цвета ▶</p>	<div>  neutral  desert </div>		

3. Подготовка каркаса

3.1 Нанесение водянистого дентина



1 Исходная ситуация.



2 Нанесение водянистого дентина.



3 ... Шаг 2:



4 Каркас после обжига водянистого дентина

Примечание:

- Для хорошей связи VITA LUMEX AC с керамическим каркасом рекомендуется обжиг водянистого дентина.
 - Смешайте массу DENTINE с моделирующей жидкостью VITA LUMEX AC до водянистого состояния массы.
 - С помощью кисточки наносить равномерным тонким слоем на чистую и сухую поверхность.
 - Для большей флуоресценции или опалесценции из глубины можно использовать другие массы, например, FLUO INTENSE или OPAQUE DENTINE.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Этот этап работы не является необходимым для каркасов из диоксида лития, но может быть выполнен дополнительно.

Обжиг:

Рекомендуемый обжиг каркасов из диоксида циркония

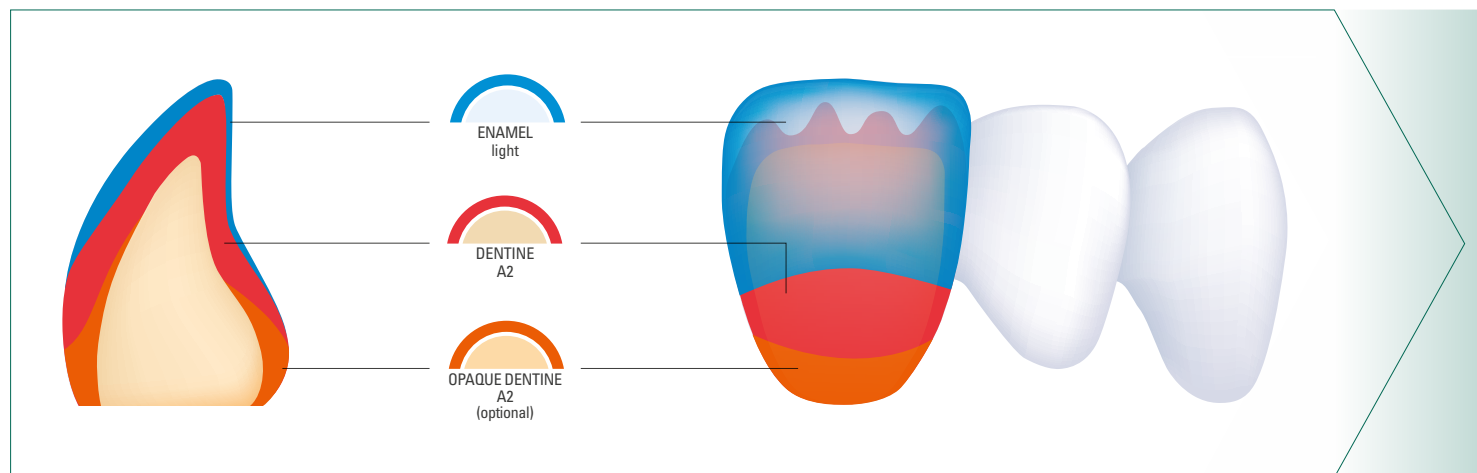
Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	50	800	1.00	вкл.

Рекомендуемый обжиг стеклокерамики

Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	50	760	1.00	вкл.

4. Стандартная полная облицовка

4.1 Примерная схема послойного построения A2



Примечание:

- Как правило, стандартная полная облицовка выполняется с помощью масс DENTINE и ENAMEL. Дополнительно можно также использовать непрозрачные массы OPAQUE DENTINE.
- Дополнительное использование масс OPAQUE DENTINE рекомендуется в следующих случаях:
 - чтобы избежать уменьшения насыщенности цвета на промежуточных звеньях, особенно в области десны,
 - для точного воспроизведения областей с интенсивным цветом, таких как окклюзионные поверхности моляров,
 - для поддержки цветового эффекта в условиях ограниченного пространства (<0,8 мм).

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Соотношение толщины слоев DENTINE и ENAMEL может влиять на интенсивность цвета реставрации. Интенсивный цвет достигается за счет большой толщины слоя масс OPAQUE DENTINE и DENTINE - чем выше пропорция слоя ENAMEL, тем бледнее конечный результат.



▶ 4.2 Нанесение DENTINE



1 Каркас после обработки.



2 Обработка модели изоляционным средством.



3 Нанесение массы OPAQUE DENTINE



4 Нанесение массы DENTINE шаг 1



5 ... шаг 2



6 ... шаг 3.

💡 Примечание:

- Для того, чтобы легко снимать реставрацию с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol
- Чтобы не было различия в цвете между опорными зубами и промежутками, OPAQUE DENTINE наносится базально и в области шейки на промежутке.
- При ограниченном пространстве (особенно на клыках), нанесите тонкий слой массы OPAQUE DENTINE перед нанесением дентина и эмали. Это обеспечивает точную цветопередачу, особенно при толщине слоя менее 0,8 мм.
- Для правильной ориентировки по размеру, форме и расположению зуба необходимо наносить дентин, в соответствии с анатомическими особенностями зуба.

4.3 Нанесение ENAMEL, 1-й обжиг дентина



1 Редуцировать дентин с помощью техники Cut-back.



2 Нанесение массы ENAMEL ...



3 ... Шаг 2:



4 ... Шаг 3.



5 Выполнить интердентальное сепарирование ...



6 ... результат после сепарирования.



7 Нанести контактные точки.

Примечание:

- Для оптимального нанесения эмалевой массы необходимо уменьшить слой DENTINE в верхней трети.
- Для поддержания необходимого уровня влажности во время работы необходимо перед нанесением эмали весь зуб осторожно увлажнить кисточкой от палатинальных плоскостей в межзубные пространства.
- Для завершения формы коронки наносится эмаль многочисленными малыми порциями.
- Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.
- Перед первым обжигом дентина слегка увлажненным инструментом следует провести сепарацию в межзубных пространствах до каркаса.
- После снятия моста с модели контактные точки восполняются с помощью масс DENTINE и ENAMEL.
- Затем мост помещается на обжиговой трегер.

Обжиг:

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина*

Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	6.00	50	760	1.00	вкл.

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.

▶ 4.4 Корректировка формы, 2-й обжиг дентина



1 Реставрация после первого обжига дентина.



2 Обработка модели изоляционным средством.



3 Нанести OPAQUE DENTINE, DENTINE



4 Нанесение массы ENAMEL ...



5 ... шаг 2.

💡 Примечание:

- Перед помещением реставрации на модель его нужно снова изолировать средством VITA Modisol. Благодаря этому нанесенный базально материал не будет прилипнуть к модели.
- Корректировка формы, начиная от области шейки выполняется с помощью масс OPAQUE DENTINE/DENTINE и ENAMEL

🔥 Обжиг:

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина*					
Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	6.00	50	755	1.00	вкл.

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.

➤ 4.5 Обработка реставрации



1 Пришлифовать контактные точки.



2 Корректировка формы ...



3 ... шаг 2.



4 ... Шаг 3.



5 Готовая реставрация.

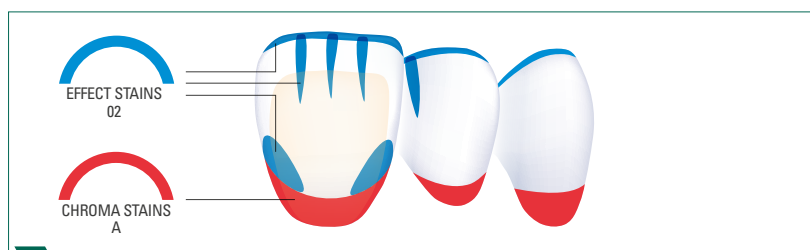
💡 **Примечание:**

- После обжига реставрация располагается на модели, и контактные точки шлифуются.
- Незначительные корректировки формы проводятся с помощью алмазных инструментов; межзубные пространства сепарируются алмазным диском.
- Затем выполняется поверхностная структура, напр., делаются возрастные бороздки или вогнутые или выпуклые места.

⚠ **Пожалуйста, соблюдайте следующее:**

- Перед обжигом глазури/красителей реставрация должна быть тщательно очищена от шлифовальной пыли зубной щеткой под проточной водой или пароструем.

4.6 Индивидуальное окрашивание/глазурирование реставрации



Примерная схема характеристики.



1 Нанесение глазури:



2 Нанесение красителей.

Примечание:

- При необходимости покрыть реставрацию с помощью VITA AKZENT PLUS GLAZE LT.
- Для увеличения интенсивности цвета в области шейки подходят красители VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS.
- Для воспроизведения индивидуальных особенностей используются красители VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS.

Обжиг:

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS GLAZE LT*					
Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	80	750	1.00	—

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.



СИСТЕМА МАТЕРИАЛОВ/
ПРОЦЕССЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС

ПОДГОТОВКА
КАРКАСА

СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ
ОБЛИЦОВКА

ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА
ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-BACK

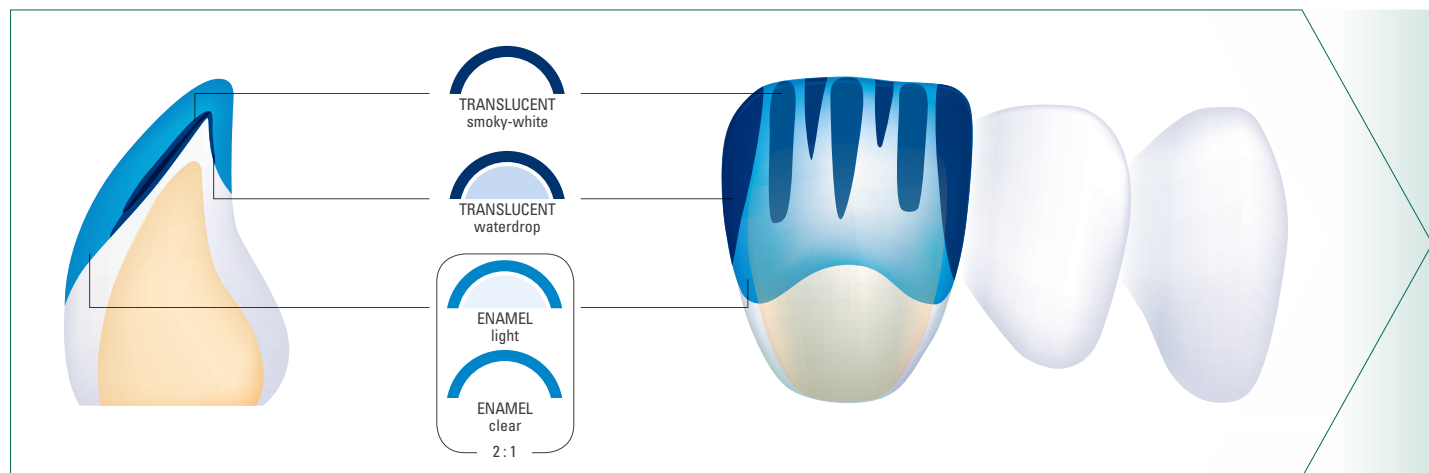
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГ

ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

5. Частичная облицовка после техники Cut-Back

5.1 Примерная схема послойного построения



Примечание:

- Цвет дентина формируется за счет Cut-back-каркаса, индивидуальная, инцизальная характеристика выполняется с помощью керамических масс ENAMEL и TRANSLUCENT.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- При уменьшении каркаса в инцизальной области необходимо соблюдать рекомендации производителя относительно минимальной толщины стенок.



5.2 Характеризация после обжига водянистого дентина



1 Анатомически редуцированная реставрация.



2 Нанесение водянистого дентина ...



3 ... шаг 2.



4 Затем реставрацию глазуровать/характеризовать.



5 Результат после обжига.

Примечание:

- Для обжига водянистого дентина используйте ENAMEL, при минимальной толщине стенок в качестве альтернативы можно также использовать VITA AKZENT PLUS GLAZE LT.
- Для увеличения интенсивности цвета в области шейки подходят красители VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS.
- Для воспроизведения индивидуальных особенностей используются красители VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Этот этап работы не является необходимым для каркасов из диоксида циркония, но может быть выполнен дополнительно.

Обжиг:

Рекомендуемый обжиг каркасов из диоксида циркония

Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	50	800	1.00	вкл.

Рекомендуемый обжиг стеклокерамики

Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	50	760	1.00	вкл.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: vita-zahnfabrik.com/tutorial/lumexac/all/cutback

5.3 Нанесение ENAMEL



1 Результат после послойного построения эмали.



2 Реставрация после обработки.

Примечание:

- Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

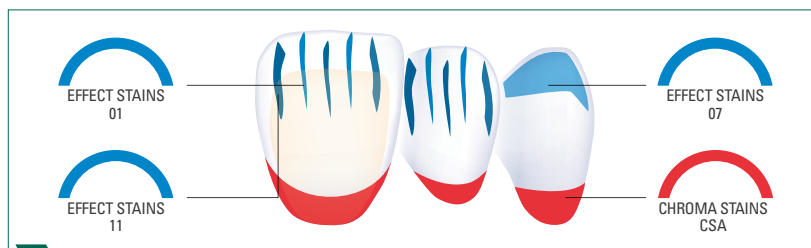
Обжиг

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина*

Vt. С	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. С	→ мин.	вакуум
400	6.00	50	760	1.00	вкл.

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.

5.4 Индивидуальное окрашивание/глазурирование реставрации



Примерная схема характеристики.



1 Результат после нанесения глазури.



2 Результат после нанесения красителей.

Примечание:

- При необходимости покрыть реставрацию с помощью VITA AKZENT PLUS GLAZE LT.
- Для увеличения интенсивности цвета в области шейки подходят красители VITA AKZENT PLUS CHROMA STAINS.
- Для воспроизведения индивидуальных особенностей используются красители VITA AKZENT PLUS EFFECT STAINS.

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Опционально можно использовать глазурь, см. Обжиг глазури глава "Воспроизведение цвета/обжиг."

Обжиг:

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS GLAZE LT*					
Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	80	750	1.00	—

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.



ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА

ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА
ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-VASC

СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ
ОБЛИЦОВКА

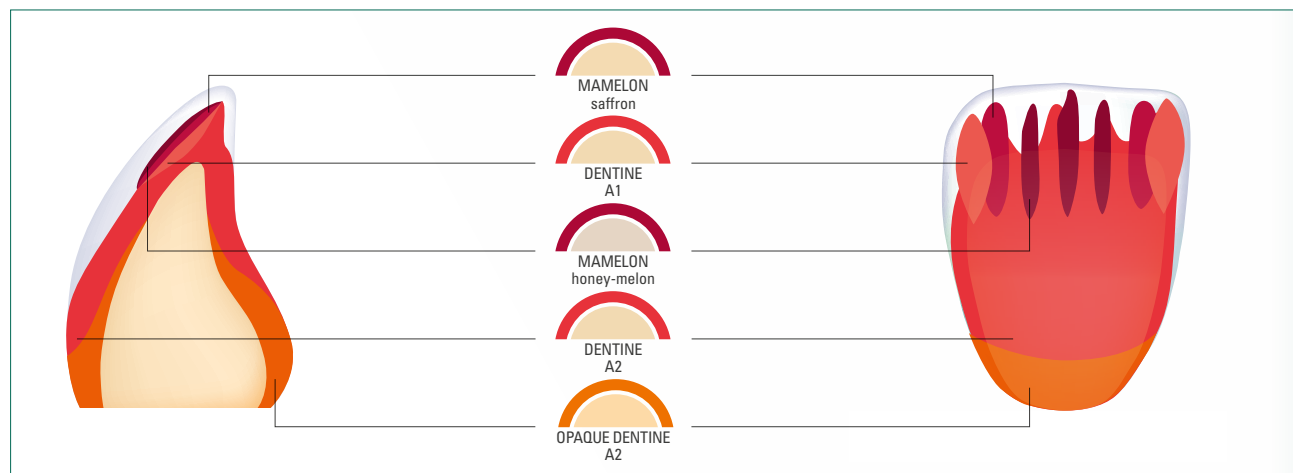
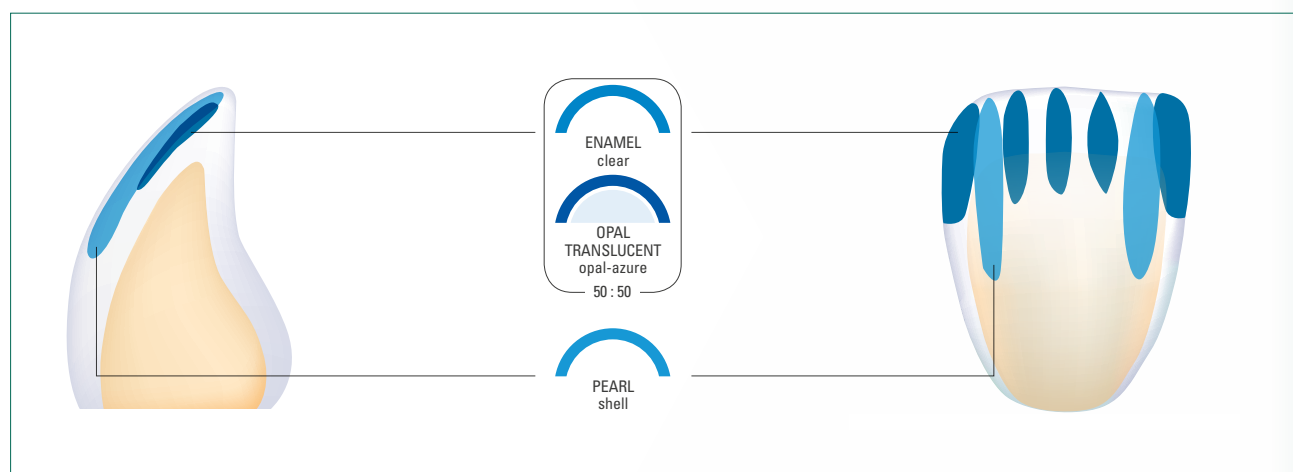
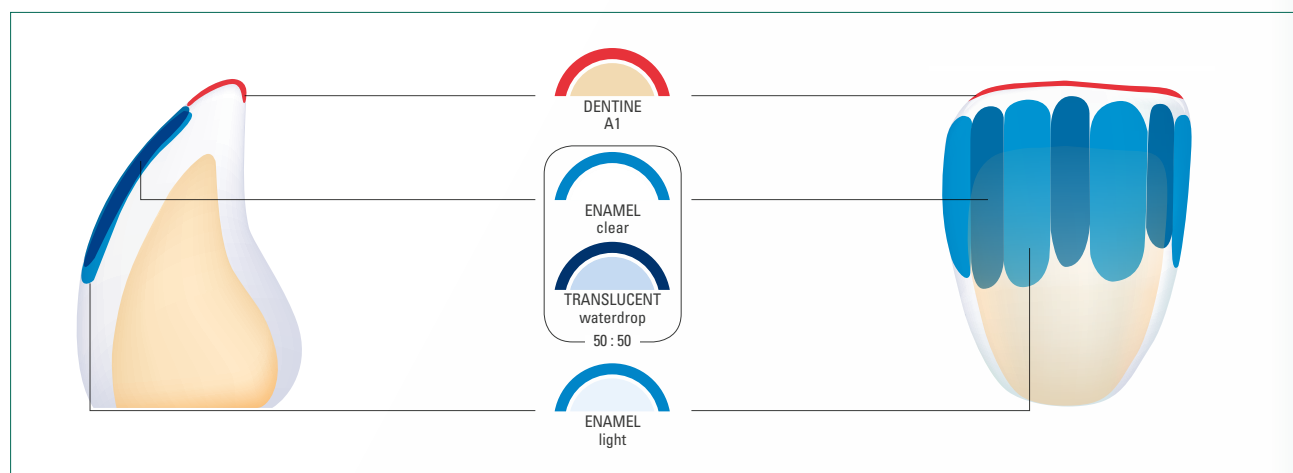
ПОДГОТОВКА
КАРКАСА

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС

СИСТЕМА МАТЕРИАЛОВ/
ПРОЦЕССЫ

6. Индивидуальная полная облицовка

6.1 Схема послойного построения: пример облицовки переднего зуба молодого пациента в цвете A2





6.2 Индивидуальная облицовка переднего зуба молодого пациента



1 Каркас после обработки на модели.



2 Результат после обжига водянистого дентина с DENTINE A1.



3 Результат после нанесения OPAQUE DENTINE.



4 Нанесение дентина.



5 Выполнить Cut-back.



6 Результат после Cut-back.



7 Нанесение массы MAMELON.



8 Нанесение массы EFFECT.



9 Нанесение массы ENAMEL.



10 Облицованная реставрация.



11 Реставрация после обжига.



12 Реставрация после обработки.



13 С помощью красителей VITA AKZENT PLUS индивидуализированная реставрация.

Рекомендация:

- В данном примере для увеличения интенсивности пришеечной области использовался краситель CHROMA STAINS и дополнительно выполнено легкое опыление с помощью массы FLUO INTENSE.
- Опыление поверхностей с FLUO INTENSE позволяет сделать поверхность пористой, на которой впоследствии свет, проникающий в реставрацию, естественно преломляется.

Обжиг:**Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина***

Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	6.00	50	760	1.00	вкл.

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS GLAZE LT*

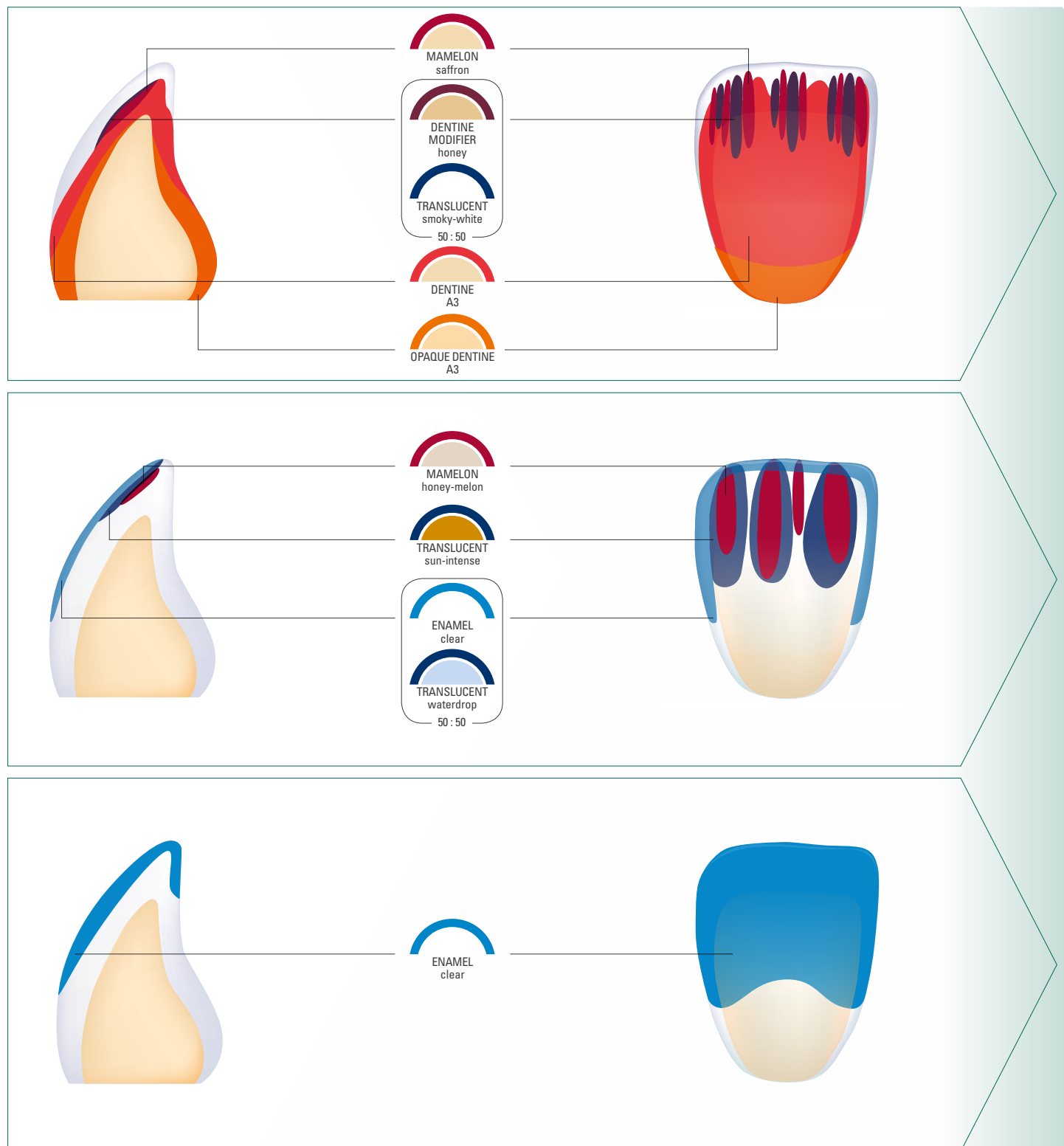
Vt. C	→ мин.	↗ °C/мин.	ок. Темп. C	→ мин.	вакуум
400	4.00	80	750	1.00	—

*) Относится как к циркониевым, так и к стеклокерамическим каркасам.

Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: vita-zahnfabrik.com/tutorial/lumexac/all/cutback

6.3 Схема послойного построения: пример облицовки переднего зуба пожилого пациента в цвете А3





▶ 6.4 Индивидуальная облицовка переднего зуба пожилого пациента



1 Нанесение водянистого дентина.



2 Результат после обжига водянистого дентина



3 Нанесение OPAQUE DENTINE.



4 Построение формы зуба с DENTINE.



5 Выполнить Cut-back.



6 Нанесение эффект-масс ...



7 ... шаг 2.



8 Нанесение массы ENAMEL.



9 Результат после обжига.



10 Результат после нанесения глазури.



11 Реставрация после индивидуального окрашивания.

🔥 Обжиг:

- Информацию об обжиге дентина и глянцеобразующем обжиге см. в п. 6.2.

📖 Ссылки/учебные пособия:

- Теперь больше информации в учебных видео: vita-zahnfabrik.com/tutorial/lumexac/all/middle



СИСТЕМА МАТЕРИАЛОВ/
ПРОЦЕССЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС

ПОДГОТОВКА
КАРКАСА

СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ
ОБЛИЦОВКА

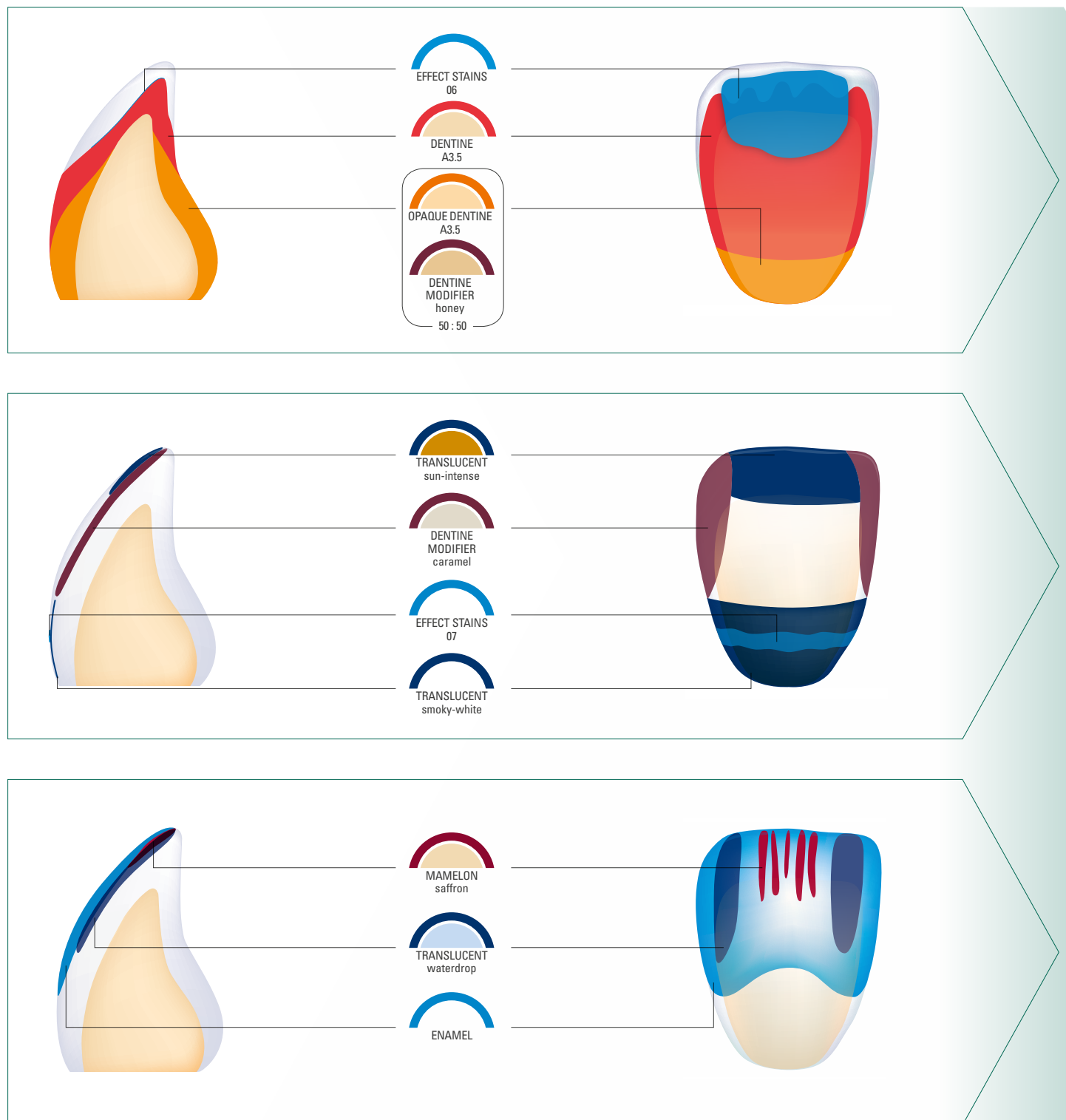
ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА
ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-ВАСК

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГ

ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

6.5 Схема послойного построения: пример облицовки переднего зуба пожилого пациента в цвете A3.5





6.6 Индивидуальная облицовка переднего зуба пожилого пациента



1 Нанесение водянистого дентина.



2 Результат после обжига водянистого дентина



3 Нанесение OPAQUE DENTINE.



4 Нанесение DENTINE после Cut-back.



5 Нанесение красителей VITA AKZENT PLUS.



6 Нанесение эффект-масс.



7 Нанесение эффект-масс.



8 Нанесение массы ENAMEL.



9 Результат после обжига.



10 Результат после обработки.



11 Результат после нанесения глазури.



12 Реставрация после индивидуального окрашивания.

Рекомендация:

- Красители VITA AKZENT PLUS идеально подходят для использования во время послойного построения для достижения эффекта из глубины.

Обжиг:

- Информацию об обжиге дентина и глянцеобразующем обжиге см. в п. 6.2.



СИСТЕМА МАТЕРИАЛОВ/
ПРОЦЕССЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС

ПОДГОТОВКА
КАРКАСА

СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ
ОБЛИЦОВКА

ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА
ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-ВАСК

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГ

ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

7. Воспроизведение цвета/обжиг

7.1 Обзор обжигов керамики и красителей

Параметры обжига								
Название программы	Vt. °C	→ мин.	↗ °C/мин.	Темп. ок. °C	→ мин.	↗ °C	→ мин.	Vac.
очистительный обжиг T	500	3:00	33	700	5.00	—	—	—
очистительный обжиг HT	290	10:00	10	600	5.00	—	—	—
Обжиг водянистого дентина диоксида циркония	400	4:00	50	800	1.00	—	—	вкл.
Обжиг водянистого дентина теклокерамики	400	4:00	50	760	1.00	—	—	вкл.
1-й обжиг дентина	400	6:00	50	760	1.00	500*	—	вкл.
2-й обжиг дентина	400	6:00	50	755	1.00	500*	—	вкл.
Глянцобразующий обжиг	400	0:00	80	750	1.00	500*	—	—
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT PLUS GLAZE LT	400	4:00	80	750	1.00	500*	—	—
Корректирующий обжиг со средством CORRECTIVE	400	4:00	50	725	1.00	500*	—	вкл.

*) Длительное охлаждение реставрации из диоксида циркония до соответствующей температуры рекомендуется для последнего запланированного обжига керамики. Положение лифта печи VITA VACUMAT > 75%. В помещении, где проводится обжиг, не должно быть сквозняков.

Примечание:

- Вследствие малой теплопроводности оба вещества (Y-TZP и облицовочная керамика) в этой связке могут подвергнуться более сильным остаточным напряжениям, чем это имеет место в металлокерамике. Для предотвращения образования остаточного термического напряжения в облицовочной керамике рекомендуется более медленное охлаждение во время обжига до достижения температуры трансформации облицовочной керамики (VITA LUMEX AC ок. 550 °C).

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Эти значения можно рассматривать лишь как ориентировочные для техника. Если структура поверхности, транслюцентности или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига.
- Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

Объяснение символов на устройстве	
Vt. C	Стартовая температура
→ мин.	Время сушки, мин., время закрытия
↗ °C/мин.	Время нагрева, мин, подъем температуры температура, °C/мин
Темп. ок. °C	Конечная температура
→ мин.	Выдержка конечной температуры
↘ °C	Длительное охлаждение
→ мин.	Время выдержки, длительное охлаждение
Vac мин.	Выдержка в вакууме, мин

7.2 Воспроизведение цвета по стандарту VITA classical A1–D4

	 OPAQUE	 OPAQUE DENTINE	 DENTINE	 ENAMEL		 FLUO INTENSE	 DENTINE MODIFIER	 CHROMA INTENSE
A1	 opaque-1	A1	A1	 light	 intense  clear  fog	 cream	 cloudy-white  caramel  honey  copper  brown	 ivory  almond  hazelnut
A2	 opaque-2	A2	A2	 light		 arctic-white  cappuccino*		
A3	 opaque-2	A3	A3	 light		 sand  sesame*		
A3.5	 opaque-3	A3.5	A3.5	 medium		 sesame		
A4	 opaque-3	A4	A4	 medium		 arctic-white  sand*		
B1	 opaque-1	B1	B1	 medium		 arctic-white  cream*		
B2	 opaque-1	B2	B2	 medium		 arctic-white  cappuccino*		
B3	 opaque-3	B3	B3	 medium		 cream  sand*		
B4	 opaque-3	B4	B4	 medium		 sand  sesame*		
C1	 opaque-3	C1	C1	 medium		 arctic-white  sesame*		
C2	 opaque-2	C2	C2	 medium		 cream  sesame*		
C3	 opaque-3	C3	C3	 light		 sesame		
C4	 opaque-4	C4	C4	 light		 cappuccino  sesame		
D2	 opaque-2	D2	D2	 medium		 cream  sesame*		
D3	 opaque-3	D3	D3	 medium		 cream  cappuccino*		
D4	 opaque-3	D4	D4	 medium		 cream  sesame*		

MARGIN	MAMELON	TRANS-LUCENT	OPAL TRANS-LUCENT	PEARL	GINGIVA	CORRECTIVE
<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>	<div><div></div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>	<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>	<div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>	<div><div></div><div></div></div> <div>↑</div> <div>↓</div>

7.3 Воспроизведение цвета по стандарту VITA SYSTEM 3D-MASTER

	 OPAQUE	 OPAQUE DENTINE	 DENTINE	 ENAMEL		 FLUO INTENSE	 DENTINE MODIFIER	 CHROMA INTENSE
0M1	 opaque-0	0M1	0M1	 light	 clear  fog	 arctic-white	 cloudy-white  caramel  honey  copper  brown	 ivory  almond  hazelnut
0M2	 opaque-0	0M2	0M2	 light		 arctic-white		
0M3	 opaque-0	0M3	0M3	 light		 arctic-white		
1M1	 opaque-1	1M1	1M1	 light		 arctic-white  cream*		
1M2	 opaque-1	1M2	1M2	 light		 cream		
2L1.5	 opaque-2	2L1.5	2L1.5	 light		 arctic-white  cream*		
2L2.5	 opaque-2	2L2.5	2L2.5	 light		 arctic-white  cappuccino*		
2M1	 opaque-2	2M1	2M1	 light		 sand  sesame*		
2M2	 opaque-2	2M2	2M2	 light		 arctic-white  cappuccino*		
2M3	 opaque-2	2M3	2M3	 light		 cream  sand*		
2R1.5	 opaque-2	2R1.5	2R1.5	 light		 arctic-white  sesame*		
2R2.5	 opaque-2	2R2.5	2R2.5	 light		 cream  sand*		
3L1.5	 opaque-3	3L1.5	3L1.5	 medium		 cream  sesame*		
3L2.5	 opaque-3	3L2.5	3L2.5	 medium		 sand  sesame*		
3M1	 opaque-3	3M1	3M1	 light		 arctic-white  sesame*		
3M2	 opaque-3	3M2	3M2	 light		 cream  sesame*		

MARGIN	MAMELON	TRANS-LUCENT	OPAL TRANS-LUCENT	PEARL	GINGIVA	CORRECTIVE
<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>straw-yellow</div><div>corn-yellow</div></div>	<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>saffron</div><div>honey-melon</div></div>	<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>smoky-white</div><div>light-blonde</div><div>misty-rose</div><div>sunlight</div><div>sun-intense</div><div>deep-blue</div><div>waterdrop</div><div>foggy-grey</div></div>	<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>opal-neutral</div><div>opal-sky</div><div>opal-azure</div></div>	<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>shell</div></div>	<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>pale-papilla</div><div>light-rose</div><div>nectarine</div><div>grapefruit</div><div>rosewood</div><div>purple</div><div>deep-red</div><div>dark-red</div></div>	<div><div></div><div>↑</div><div>↓</div><div>neutral</div><div>desert</div></div>

7.3 Воспроизведение цвета по стандарту VITA SYSTEM 3D-MASTER

	OPAQUE	OPAQUE DENTINE	DENTINE	ENAMEL		FLUO INTENSE	DENTINE MODIFIER	CHROMA INTENSE
3M3	 opaque-3	3M3	3M3	 light	 clear  fog	 sand  sesame*	 cloudy-white  caramel  honey  copper  brown	 ivory  almond  hazelnut
3R1.5	 opaque-3	3R1.5	3R1.5	 light		 cream  cappuccino*		
3R2.5	 opaque-3	3R2.5	3R2.5	 medium		 sesame		
4L1.5	 opaque-4	4L1.5	4L1.5	 light		 sesame		
4L2.5	 opaque-4	4L2.5	4L2.5	 light		 cappuccino  sand*		
4M1	 opaque-4	4M1	4M1	 light		 sesame		
4M2	 opaque-4	4M2	4M2	 intense		 cream  cappuccino*		
4M3	 opaque-4	4M3	4M3	 intense		 sesame		
4R1.5	 opaque-4	4R1.5	4R1.5	 light		 cream  cappuccino*		
4R2.5	 opaque-4	4R2.5	4R2.5	 intense		 cappuccino  sand*		
5M1	 opaque-5	5M1	5M1	 light		 cappuccino  sesame*		
5M2	 opaque-5	5M2	5M2	 intense		 sesame		
5M3	 opaque-5	5M3	5M3	 intense		 cappuccino  sand*		

MARGIN	MAMELON	TRANS-LUCENT	OPAL TRANS-LUCENT	PEARL	GINGIVA	CORRECTIVE
<div><div></div><div>straw-yellow</div><div></div><div>corn-yellow</div></div>	<div><div></div><div>saffron</div><div></div><div>honey-melon</div></div>	<div><div></div><div>smoky-white</div><div></div><div>light-blonde</div><div></div><div>misty-rose</div><div></div><div>sunlight</div><div></div><div>sun-intense</div><div></div><div>deep-blue</div><div></div><div>waterdrop</div><div></div><div>foggy-grey</div></div>	<div><div></div><div>opal-neutral</div><div></div><div>opal-sky</div><div></div><div>opal-azure</div></div>	<div><div></div><div>shell</div></div>	<div><div></div><div>pale-papilla</div><div></div><div>light-rose</div><div></div><div>nectarine</div><div></div><div>grapefruit</div><div></div><div>rosewood</div><div></div><div>purple</div><div></div><div>deep-red</div><div></div><div>dark-red</div></div>	<div><div></div><div>neutral</div><div></div><div>desert</div></div>

8. Техническая информация

8.1 Физико-технические характеристики

VITA LUMEX AC		
Физические свойства	Единица измерения	Значение
КТР (25–400°C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	ок. 8,8
Кислотная растворимость	μg/см ²	ок. 10
3-х точечная прочность на изгиб	МПа	ок. 110

8.2 Химический состав

VITA LUMEX AC	Вес %
SiO ₂	60–75
Al ₂ O ₃	3–10
K ₂ O	5–12
Na ₂ O	4–11
B ₂ O ₃	5–12
CaO	< 3
Li ₂ O	< 3

Примечание:

- Указанные технические/физические значения являются типичными результатами измерений и относятся к образцам изготовленным своими силами в лаборатории внутри предприятия и инструментам имеющимся на предприятии.
- При изготовлении образцов другим способом и использовании других инструментов будут получены другие результаты измерений.

8.3 Показания

Примечание:

Области применения:

- Полная и частичная облицовка диоксида циркония
- Полная и частичная облицовка дисиликата лития
- Частичная облицовка полевошпатной керамики
- Бескаркасные реконструкция

Материалы:

- Конструкция из диоксидциркониевого каркаса (КТР ок. $10,0-10,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$)
- Конструкция из стеклокерамического каркаса (КТР ок. $9,0-10,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$)

8.4 Противопоказания

Примечание:

- Каркасы с неподходящими значениями КТР и свойствами материала у пациентов, страдающих аллергией или чувствительностью к ингредиентам
- При недостатке места

Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Для облицовки VITA SUPRINITY PC (силикатлитиевая керамика, усиленная диоксидом циркония) используется VITA VM 11.

8.5 Рекомендации относительно толщины слоев

Примечание:

- Толщина слоев керамической облицовки должна быть равномерной по всей площади покрытия и не превышать 2 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).

8.6 Общие инструкции по применению

Примечание:

Информация об общих рисках стоматологического лечения.

- Эти риски не являются специфическими для продуктов VITA и их применения, но, как правило, адресованы всем пользователям.
- Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование систем фиксации и реставрация зубов представляют общий риск возникновения послеоперационной гиперчувствительности.
- При несоблюдении инструкции по использованию продуктов нельзя гарантировать свойства изделия. Результатом может быть дефект продукта и необратимое повреждение твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.
- Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.
- Способность изготавливать рутинно гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.
- Неполноценные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.
- Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.
- Неправильное применение может привести к непоправимым последствиям при изготовлении реставрации.
- Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.
- Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.
- Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG и компетентному органу – государству-члену соответствующего Таможенного союза.

8.7 Пояснение символов

Производитель VITA Zahnfabrik		Дата изготовления	
Медицинский продукт		Срок годности	
Только для специалистов	Rx only	Каталожный номер	
см. Инструкцию		Номер лота (партия)	

 8.8 Охрана труда/охрана здоровья

Техника безопасности	<ul style="list-style-type: none">Во время работы иметь на себе защитные очки/маску, защитные перчатки и защитную одежду.	   
----------------------	---	---

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС

ПОДГОТОВКА
КАРКАСА

СТАНДАРТНАЯ ПОЛНАЯ
ОБЛИЦОВКА

ЧАСТИЧНАЯ ОБЛИЦОВКА
ПОСЛЕ ТЕХНИКИ CUT-ВАСК

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПОЛНАЯ ОБЛИЦОВКА

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
ЦВЕТА/ОБЖИГ

8.9 VITA - системные решения



МЫ ВСЕГДА ГОТОВЫ ВАМ ПОМОЧЬ

Больше информации по продуктам и их обработке на сайте www.vita-zahnfabrik.com



Технические консультанты:

Алина Керецман

тел.: +7 (915) 079-62-76

e-mail: alinakeretsman@gmail.com

Олег Стребков

тел.: +7 (916) 352-14-91

e-mail: o.strebkov@vita-zahnfabrik.com

Владимир Мадюдя

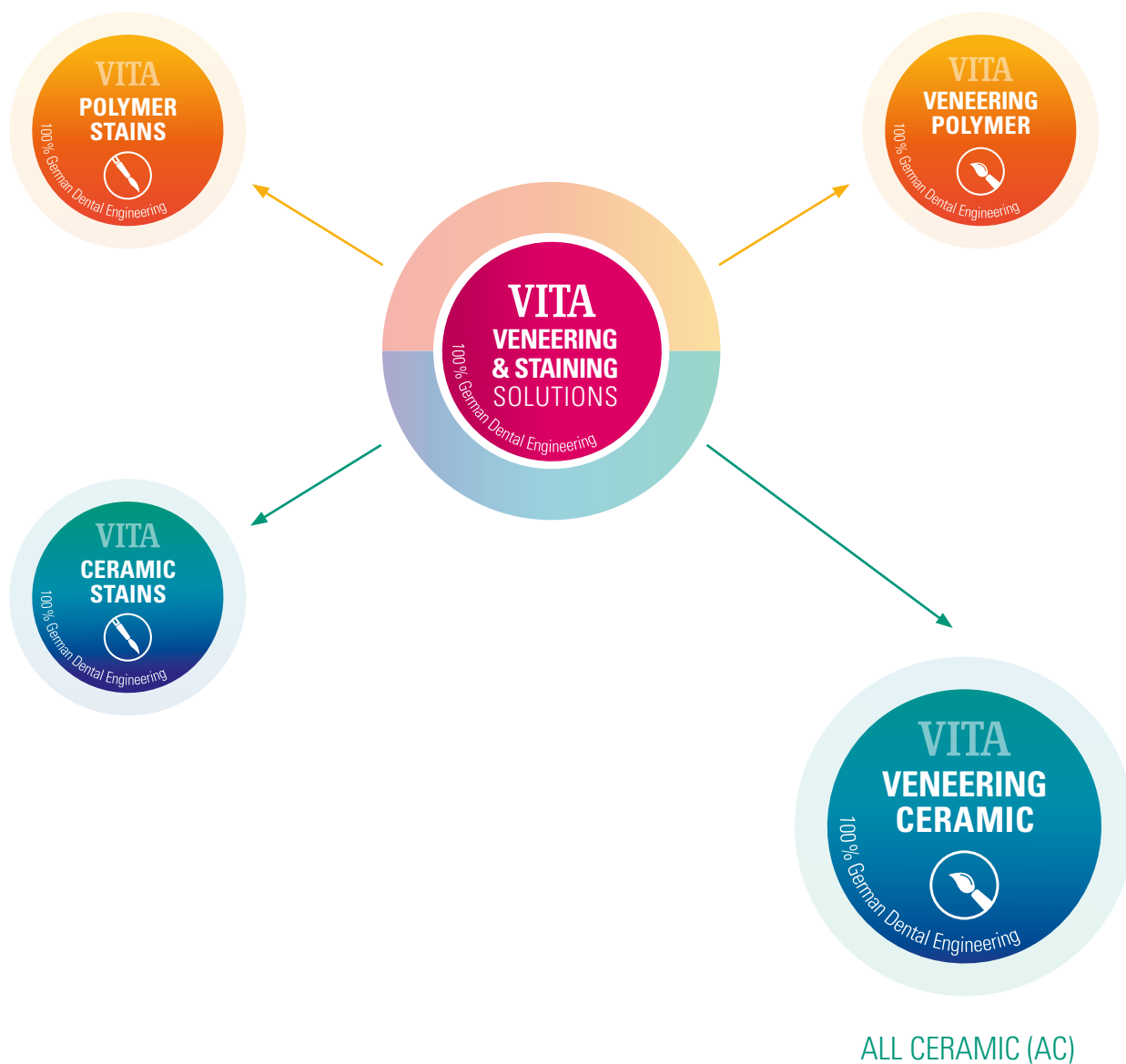
тел.: +38 (067) 740-52-94

e-mail: V.Madyudya@vita-zahnfabrik.com



VITA VENEERING & STAINING SOLUTIONS -

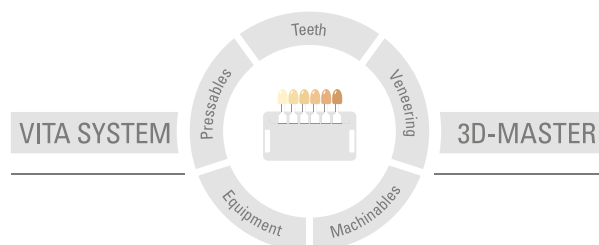
Для живой игры цвета и света во всех аспектах природы.



› **VITA LUMEX® AC: Лучшая цветопередача.
Превосходная светодинамика.
Точная обработка**

Усиленная лейцитом стеклокерамическая облицовочная система для облицовки все известных цельнокерамических каркасных материалов.

Более подробную информацию о VITA LUMEX AC
Вы можете найти на сайте: www.vita-zahnfabrik.com/lumex



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 02.20

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE** 0124:

VITA LUMEX®AC, VITA AKZENT®Plus

Упомянутые в документе продукты/системы других производителей являются зарегистрированными марками соответствующих производителей.

Rx Only

Благодарность:

Выражаем благодарность зубному технику Marcio Breda (Vitória, Espírito Santo, Brasilien) благодарит за изготовление различных реконструкций, включая основные этапы обработки.

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · 79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITA SUPRINITY® PC

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

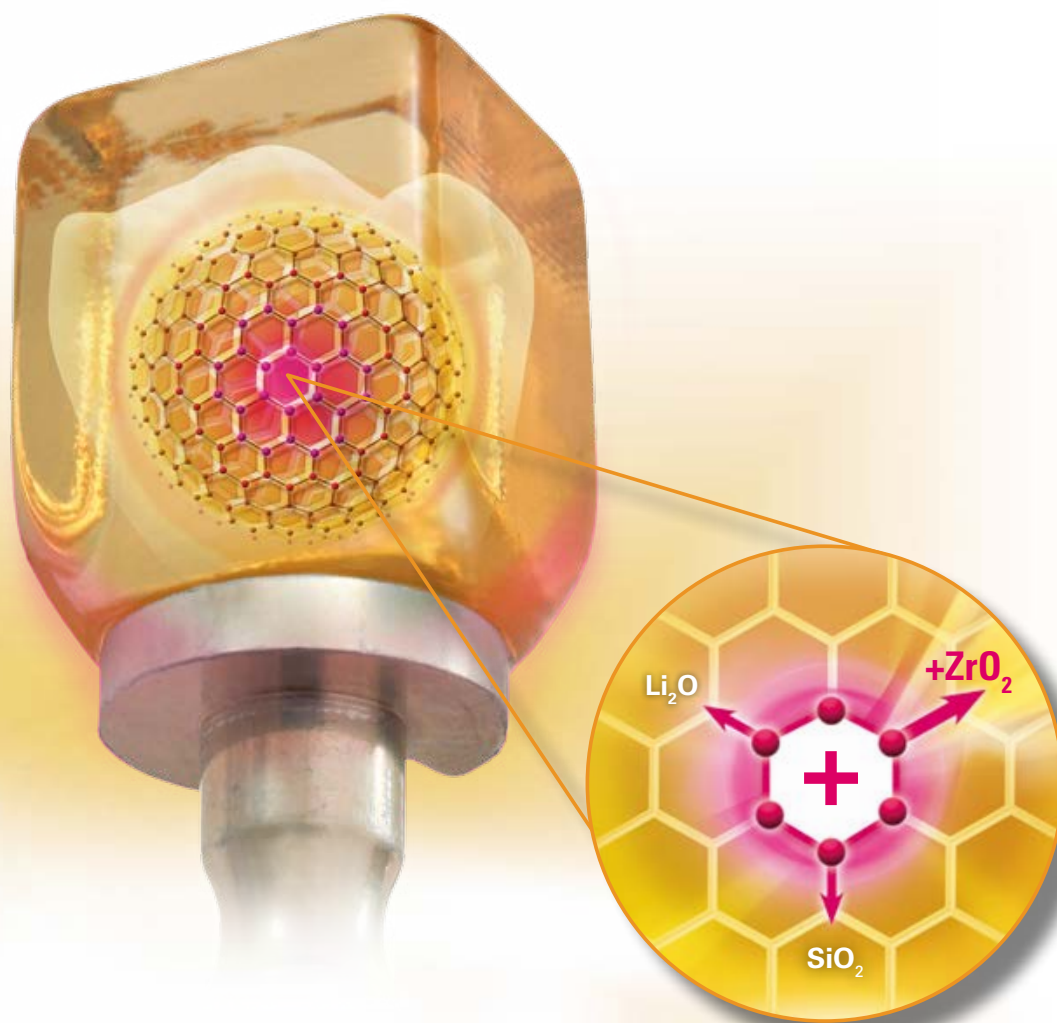
Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 06.19

VITA – perfect match.

VITA

Стеклокерамика на основе силиката лития, усиленная диоксидом циркония (ZLS).



Область применения	4
Свойства материала	5
Палитра оттенков	6
Толщина стенок реставраций	9
Общепринятые принципы препарирования	10
CAD/CAM-совместимость	13
Обработка шлифованной реставрации	14
Процесс изготовления	17
Кристаллизация	18
Полировка	20
Комбинированный обжиг	21
Техника раскрашивания с помощью VITA AKZENT Plus	24
Техника Cut-Back с VITA VM 11	25
Параметры обжига	30
Рекомендации	34

Область применения

VITA SUPRINITY PC стеклокерамика из силиката лития, усиленная диоксидом циркония для изготовления по технологии CAD/CAM вкладок, накладок, частичных и полных коронок, виниров во фронтальном и боковом участке, а также единичных реставраций на имплантат-абатмент во фронтальном и боковом участке.

Показания

Коронки на фронтальные и боковые зубы на имплантатах			
Коронки на фронтальные и боковые зубы			
Вкладки / накладки / частичные коронки			
Виниры			

Противопоказания

- Общие
 - при плохой гигиене рта
 - при плохих результатах препарирования
 - при плохой твердой субстанции зуба
 - при недостатке места
- Парафункции

Пациентам с диагностированной избыточной жевательной функцией, в частности, при бруксизме, реставрации из VITA SUPRINITY PC противопоказаны. Этим пациентам с гиперфункцией также абсолютно противопоказаны реставрации из VITA SUPRINITY для девитальных зубов.
- Мостовидные протезы

Технические свойства материала допускают исполнение мостовидных конструкций во фронтальном отделе и в области премоляров. Разрешение после соответствующих клинических испытаний.
- Облицовка

Полная облицовка коронок моляров с помощью облицовочной керамики.

Следующие ограничения могут повлиять на успех реставраций из VITA SUPRINITY PC:

- Не соблюдение минимально допустимой толщины стенок.
- Шлифование блоков в несовместимой CAD/CAM-системе.
- Облицовка с помощью других облицовочных керамик кроме согласованной с VITA SUPRINITY PC мелкодисперсной облицовочной керамикой на основе полевого шпата VITA VM 11.

VITA SUPRINITY PC

Физические / механические свойства*	Единица измерения	значение**
КТР	$10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$	11,9 – 12,3
3-х точечная прочность на изгиб	МПа	ок. 420
Е-модуль	ГПа	ок. 70
Твердость по Викерсу (HV)	МПа	ок. 7000
Химическая растворимость	$\mu\text{g}/\text{cm}^2$	ок. 40

Компоненты	Вес-%**
ZrO ₂ (Zirkondioxid)	8 – 12
SiO ₂ (Siliziumdioxid)	56 – 64
Li ₂ O (Lithiumoxid)	15 – 21
La ₂ O ₃ (оксид лантата)	0,1
Пигмент	< 10
Разное	> 10

VITA VM 11

Физические / механические свойства*	Единица измерения	значение**
КТР	$10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$	11,2 - 11,6
Температура размягчения	°C	ок. 600
Температура трансформации	°C	ок. 540
Кислотная растворимость	$\mu\text{g}/\text{cm}^2$	ок. 8
3-х точечная прочность на изгиб	МПа	ок. 100

Компоненты	Вес-%**
SiO ₂	62 - 65
Al ₂ O ₃	8,5 - 12
Na ₂ O	5 - 7,5
K ₂ O	9 - 12
CaO	1 - 2
ZrO ₂	< 1
B ₂ O ₃	4 - 6

* В соответствии со стандартом ISO 6872 / ** Источник: Внутреннее исследование VITA

VITA SUPRINITY PC предлагается в двух степенях **транслюцентности Т и НТ в размере PC-14.**

В принципе, с точки зрения технических свойств изготавливаться могут все перечисленные реставрации. Все VITA SUPRINITY PC (Т и НТ) блоки имеют опалесценцию естественного вида и гармоничную флуоресценцию, благодаря чему придается естественность реставрации.

Тем не менее, с эстетической точки зрения, рекомендуется соблюдать следующие показания при соответствующей обработке:

Степень транслюцентности	Техника обработки		Показания			
	Техника раскрашивания	Техника срезания Cut-Back	Вкладки / накладки / частичные коронки	Виниры	Коронки	Коронки с опорой на имплантаты
Т	●	●	○	○	●	●
НТ	●	○	●	●	○	○

● рекомендуется ○ возможно

Т (Translucent)

Т-блоки предлагаются в следующих цветах: 0M1, 1M1, 1M2, 2M2, 3M2, 4M2, A1, A2, A3, A3.5, B2, C2, D2. Ввиду цветового соответствия с естественным дентином и низкой транслюцентности в особенности подходит для изготовления коронок. Реставрации из Т-блоков убеждают благодаря цвету как у естественного дентина соответствующей светлоты и теплой насыщенности (Chroma) и подходят для техники срезания Cut-Back с VITA VM 11. С керамическими массами для послойной облицовки за счет индивидуализации можно добиться высокоэстетичных результатов.

НТ (High Translucent)

Они предлагаются в следующих цветах: 0M1, 1M1, 1M2, 2M2, 3M2, 4M2, A1, A2, A3, A3.5, B2, C2, D2. Благодаря высокой транслюцентности НТ-блоки согласуются с цветом тканей зуба - от дентина к режущему краю, и поэтому они лучше всего подходят для изготовления маленьких реставраций, таких как вкладки, накладки, виниры, а также частичные коронки. Реставрации из НТ-блоков имеют естественную транслюцентность, благодаря чему достигается эффект хамелеона.

Рекомендация: Если после кристаллизационного обжига реставрация кажется слишком транслюцентной, проведение повторного кристаллизационного обжига позволит увеличить уровень opakовости.

Сочетание с комбинированным обжигом невозможно.

Обжиг для повышения уровня opakовости

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	T °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C*
400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680

TRANSPA DENTINE – транслюцентные дентиновые массы, оптимально согласованы с VITA SUPRINITY PC		0M1	ENL	
		1M1	ENL	
		1M2	ENL	
		2M2	ENL	
		3M2	ENL	
		4M2	END	
		A1	ENL	
		A2	ENL	
		A3	ENL	
		A3.5	END	
		B2	END	
		C2	END	
		D2	END	
ENAMEL – эмалевые массы в двух нюансах		ENL	беловатый	
		END	красноватый	
WINDOW – прозрачные массы		WIN	стеклянно-прозрачный	
NEUTRAL – универсальные транслюцентные массы		NT	нейтральный	
EFFECT ENAMEL – могут использоваться для всех участков эмали – универсальные транслюцентные эффект-массы для эмали – для создания естественного глубинного эффекта		EE1	беловатый	
		EE3	розовый транслюцентный	
		EE5	желтовато транслюцентный	
		EE7	оранжевый транслюцентный	
		EE8	красный транслюцентный	
		EE9	голубовато транслюцентный	
		EE11	серый	
EFFECT PEARL – предназначены только для эффектов на поверхности – оптимально подходят для „отбеленных“ реставраций		EP1	нюанс пастельно-желтого	

EFFECT OPAL — для придания опалового эффекта		E01	нейтральный, универсальный	
		E02	беловатый	
		E03	голубоватый	
		E05	темно-фиолетовый	
SUN DENTINE — для более солнечного или также теплого цветового тона может использоваться масса SUN DENTINE без добавления или с добавлением соответствующей массы TRANSPA DENTIN		SD1	светло-желтый	
		SD2	оранжевый	
		SD3	оранжево-красный	
MAMELON — сильно флуоресцентная масса, используемая прежде всего в инцизальной области между режущим краем и дентином		MM1	бежевый	
		MM3	нежно-оранжевый	
EFFECT CHROMA — интенсивно окрашенные массы-модификаторы для выделения определенных окрашенных участков на зубе — для повышения уровня светлоты в области шейки, дентина и эмали		EC1	белый	
		EC5	светло-оранжевый	
		EC11	серо-зеленый	

Конструкция реставрации оказывает решающее влияние на успех будущей цельнокерамической реставрации. Чем точнее конструкция, тем лучше конечный результат и тем самым клинический успех.

Необходимо соблюдать следующие основные правила:

- VITA SUPRINITY PC является высокопрочным компонентом и всегда должна занимать более 50% общей толщины реставрации. Толщина керамической облицовки VITA VM 11 должна покрывать равномерным слоем всю поверхность реставрации. Однако толщина керамического слоя не должна превышать 2,0 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).
- На сильно препарированных зубах у облицованных или частично облицованных реставраций поддержка формы и бугров должна компенсироваться материалом VITA SUPRINITY PC и не должна заменяться облицовочной керамикой VITA VM 11. Мы рекомендуем соотношение 2/3 VITA SUPRINITY PC к 1/3 VITA VM 11.
- У частично облицованных реставраций функциональные контактные точки не должны располагаться на границе перехода SUPRINITY PC к VITA VM 11.

Соблюдение следующей толщины стенок реставраций из VITA SUPRINITY PC гарантируют клинический успех*:

Минимальная толщина слоя	Вкладки/накладки	Виниры	Фронтальные коронки	Коронки боковых зубов
				
техника раскрашивания - инцизально/окклюзионно	1,0	0,7	1,5	1,5
техника раскрашивания циркулярно	1,0	0,6	1,2	1,5
техника срезания Cut-Back инцизально/окклюзионно	-	0,4	0,8	1,3
техника срезания Cut-Back циркулярно	-	0,6	1,2	1,3

Все данные в мм

* Клинически успешный результат: надежное воспроизведение цвета и выполнение требований по препарированию.

Основные принципы препарирования

Препарирование цельнокерамических реставраций выполняется наряду с учетом анатомических особенностей исключительно с учетом требований к керамике. В отличие от традиционных методов протезирования для цельной керамики должны учитываться другие и, прежде всего, характерные для данного материала требования.

Однако общепринятые основные требования для клинических мероприятий остаются прежними:

- достаточное охлаждение во время препарирования
- предотвращение теплового воздействия, обусловленного высоким контактным давлением
- использование хорошо режущих инструментов
- грубое препарирование и финишная обработка
- защита десны от абразивных повреждений
- отсутствие поддесневых границ препарирования

Примечание:

Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование адгезивных систем и протезирование стоматологической реставрацией включают общий риск послеоперационной гиперчувствительности. Несоблюдение рабочих инструкций по обработке используемых материалов может привести к неадекватному проявлению свойств продукта с необратимым ущербом для твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.

Препарирование выполняется в соответствии со следующими требованиями

С учетом дефекта зуба

- Минимально инвазивное препарирование с результатом минимально тонких реставраций не совместимо с керамикой
- Стабильная основа для реставрации
- Обеспечение свободного вращения и позиционирования реставрации

Препарирование соответствующее реставрации

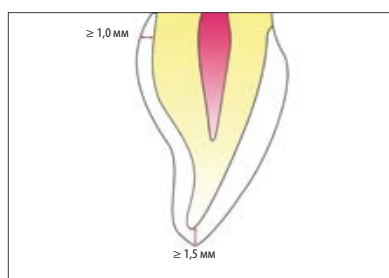
- Фронтальный/боковой зуб, соответственно оси зубов верхней и нижней челюсти
- Обеспечение необходимой толщины для облицовочной керамики 0,7-1,0 мм во всех участках

Препарировании в соответствии с реставрационным материалом

- Достаточность места для структурной стабильности и показаний
- Достаточность места для эстетической реабилитации

Препарирование в соответствии с технологией

- Необходимый профиль используемой CAD/CAM-системы
- Требования к программному обеспечению
- Геометрическая ось фрезерной и шлифовальной установки
- Размер самого маленького шлифовального инструмента



Коронки на передние зубы

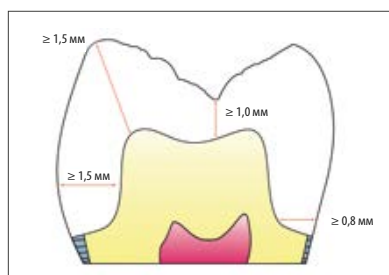
- Препарирование с покатым уступом зарекомендовало себя как простая и щадящая форма препарирования под цельнокерамические коронки и обеспечивает механическую поддержку реставрации.
- В особо требовательных эстетических областях рекомендуется препарировать с покатым уступом для достижения естественного цвета керамики.
- Следует избегать острых углов и тонких кромок.

Рекомендуемая минимальная толщина стенок:

Инцизальная толщина стенки: **1,5 мм**

Циркулярная толщина стенки: **1,2 мм**

Кромка коронки на истончение: **1,0 мм**



Коронки на боковые зубы

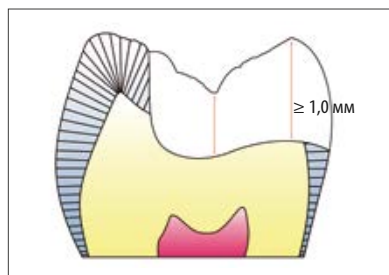
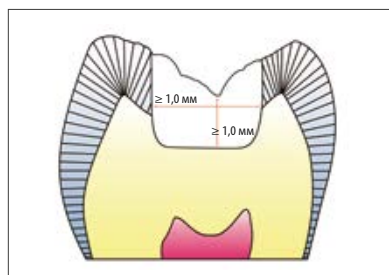
- Препарирование с плечевым уступом более 1,0 мм, прежде всего в аппроксимальной области премоляров верхней и нижней челюсти и в лингвальной области нижней челюсти следует избегать, так как здесь велика вероятность превышения минимально допустимой толщины стенки зуба.
- В данных областях также следует избегать острых переходов и истонченных кромок.
- В окклюзионной области препарирование должно осуществляться на глубину 1,5-2,0 мм, чтобы обеспечить достаточную прочность реставрации.
- Циркулярная редукция для эстетической оптимизации должна составлять 1,5 мм.

Рекомендуемая минимальная толщина стенок:

Область фиссур: **1,0 мм**

Область бугров: **1,5 мм**

Циркулярная толщина стенки: **1,5 мм**

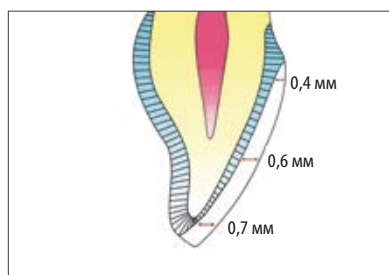


Вкладки, накладки, частичные коронки

- При препарировании под вкладки, накладки и частичные коронки крайне важно соблюдать требования по препарированию для керамики.
- Ящикообразное препарирование полости для создания механических ретенций при адгезивной технике фиксации не требуется и, кроме того, ведет к нежелательным изменениям керамической формы.
- Препарационные края в доступных областях обеспечивают легкое удаление излишков цемента и обработку клеевого стыка.
- Игнорирование требований минимально допустимой толщины на дентиновой субстанции зуба существенно увеличивает вероятность ослабления реставрации.
- Создание более глубоких фиссур не способствует увеличению резистенции материала, поэтому от этого стоит отказаться.

Рекомендуемая минимальная толщина стенок:

Область фиссур:	1,0 мм
Область перешейка:	1,0 мм
Область бугров:	1,0 мм



Виниры

- Для препарирования под виниры предлагается большой диапазон вариантов.
- Начиная от минимально инвазивной редукции поверхностного эмалевого слоя, классического препарирования под винир до трехчетвертной коронки - чаще всего с сохранением естественной субстанции зуба с палатинальной стороны.
- Минимальная редукция эмали (0,5 мм)
- Супрагингивальная до паромаргинальной препарационная граница
- Инцизальная редукция (2,0 - 2,5 мм)
- Аппроксимальная редукция с сохранением контактных точек

Рекомендуемая минимальная толщина стенок:

Инцизальная толщина стенки:	0,7 мм
Лабиальная толщина стенки:	0,6 мм
Кромка коронки на истончение:	0,4 мм

* Более подробную информацию по препарированию Вы найдете в разделе "Клинические аспекты в цельной керамике" № 1696 на веб-сайте VITA:
www.vita-zahnfabrik.com



Sirona inLab MC X5

СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ

VITA предлагает блоки VITA SUPRINITY PC со специальным держателем для следующих CAD/CAM-систем:

- CEREC/inLab (Sirona Dental Systems GmbH)
- MyCrown Mill (FONA Dental s.r.o.)
- ARCTICA Engine/Everest Engine (KaVo Dental GmbH)
- Ceramill Motion 2/Ceramill mikro ic (Amann Girrbach AG)
- PlanMill 40 (E4D Technologies)



Amann-Girrbach Ceramill Motion 2

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

VITA предлагает VITA SUPRINITY PC с универсальным держателем для следующих CAD/CAM систем:

- Core3d i Serie (Core3d Centres International N.V.)
- CORiTEC Serie (imes-icore GmbH)
- CS 3000 (Carestream Inc.)
- DMG ULTRASONIC Serie (DMG Mori AG)
- Vhf S1/S2/N4/Z4 (vhf camfacture AG)
- MILLING UNIT M Serie (Zirkonzahn S.r.l.)
- Röders RXD Serie (Röders GmbH)
- DG Shape DWX-4W (DG Shape)
- Zfx Inhouse 5x (Zfx GmbH)
- Straumann M/C-Series (Straumann Holding AG)

*)CAD/CAM-партнеры для обработки VITA SUPRINITY PC проверяются фирмой VITA Zahnfabrik.



PlanMill 40

Важно

Необходимо следить за тем, чтобы реставрации перед дальнейшей обработкой тщательно были очищены и любые остатки после шлифования в CAD/CAM блоке удалены. Иначе в дальнейшем могут возникнуть проблемы со связкой и/или с цветом.

Для обработки реставраций из VITA SUPRINITY PC требуются подходящие шлифовальные инструменты. Здесь должны использоваться шлифовальные фрезы для стеклокерамики или мелкозернистые алмазные инструменты. Использование неподходящих инструментов, а также сильное контактное давление может привести к локальным перегревам.

Обработка реставраций из VITA SUPRINITY PC выполняется следующим образом:

- Корректировки на реставрациях из VITA SUPRINITY PC, по возможности, всегда выполнять в предкристаллизованном состоянии.
- Обрабатывать только подходящими шлифовальными фрезами, на низких оборотах и с небольшим давлением.
- Не допускать перегрева стеклокерамики.
- Припасовать реставрации на культях, осторожно выполнить корректировки и проконтролировать аппроксимальные/окклюзионные контакты.
- Окклюзионную поверхность слегка пришлифовать алмазным инструментом для финишной обработки, чтобы сгладить поверхностный рельеф после САМ-шлифования.
- Выполняя корректировки необходимо следить за минимально допустимой толщиной стенок (см. рекомендации на странице 10).
- Перед кристаллизацией реставрации необходимо тщательно очистить пароструем и/или в ультразвуковой ванне.

⚠ Реставрации нельзя подвергать пескоструйной обработке.

В соответствии с конкретной клинической ситуацией сначала выбирается используемый блок VITA SUPRINITY PC. Конкретная клиническая ситуация определяет цвет блока, а также степень транслюцентности. Выбранный блок помещается в имеющуюся САМ-установку и шлифуется.



Вышлифованная реставрация в блоке с держателем*.

* В качестве примера на снимке представлен универсальный держатель. Для других систем используются соответствующие держатели.



Для обработки VITA SUPRINITY PC использовать только подходящие шлифовальные инструменты. Использование неподходящих шлифовальных инструментов может стать причиной сколов на краях и локального перегрева.



Коннектор удаляется алмазным инструментом. При создании контура следует использовать алмазные фрезы с мелкой насечкой, а для предварительной обработки использовать алмазные фрезы для финирирования.

Обработку следует выполнять при низком контактном давлении.



Мезиальные и дистальные контактные точки контролируются.



Возможные преждевременные контакты на внутренней стороне реставрации осторожно сошлифовываются.



Обработанная и припасованная реставрация на модели готова к кристаллизации. В этом состоянии можно проверить точную припасовку, также и во рту. Во время клинической примерки в не кристаллизованном состоянии можно осторожно проверить окклюзию и артикуляцию.

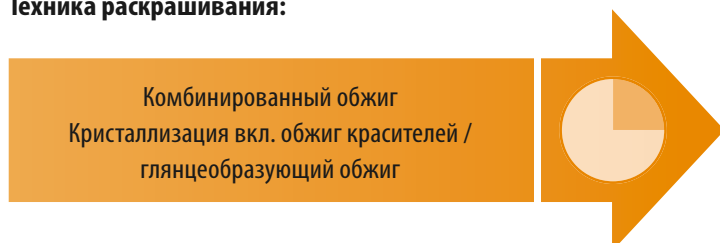
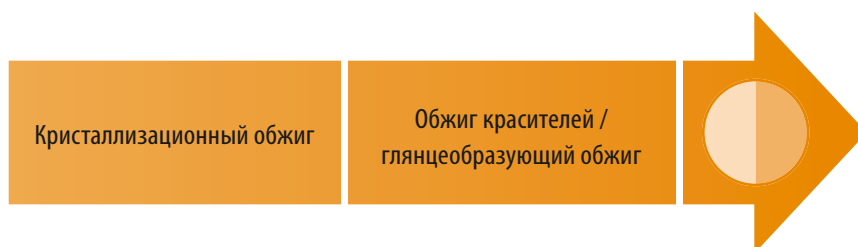
В завершение реставрация тщательно очищается.

После обработки и припасовки и клинической примерки осуществляется окончательная обработка реставрации. Она может выполняться разными способами.

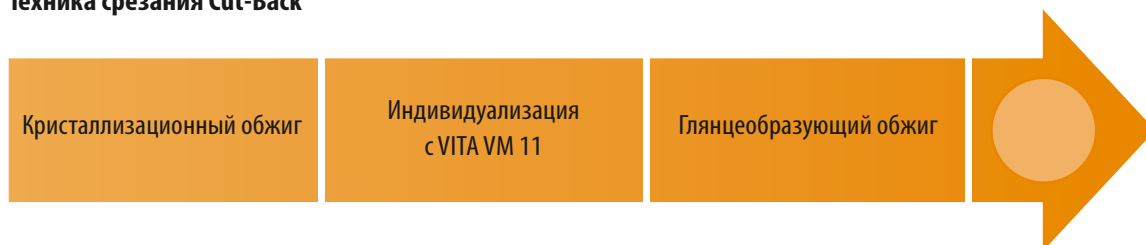
Мануальная полировка:



Техника раскрашивания:



Техника срезания Cut-Back



Перед кристаллизацией реставрацию необходимо всегда тщательно очищать. Мы рекомендуем очищать при помощи пароструя и/или в ультразвуковой ванне. Реставрации нельзя подвергать пескоструйной обработке.



Для кристаллизации использование специального обжигового трегера не требуется. Для предотвращения загрязнений или прилипаний рекомендуется использовать только сотовые трегеры и платиновые штифты.



Также нет необходимости в использовании обжиговой пасты, так как реставрации из VITA SUPRINITY PC очень устойчивы при обжиге. Обжиговая паста может однако использоваться для изготовления индивидуальных обжиговых трегеров и для опоры реставраций. Паста для обжига для фиксации реставраций на штифте следует наносить в небольшом количестве. При этом следует избегать полного заполнения обжиговой пастой полостей реставрации.



Примечание: Также могут использоваться темные керамические обжиговые трегеры. Во избежание прилипания реставрации к поверхности трегеров, штифты должны покрываться небольшим количеством пасты для обжига VITA Firing Paste или обжиговой ваты. Кромки штифтов рекомендуется закруглять. Реставрации должны быть зафиксированы таким образом, чтобы не возникал прямой контакт со штифтом, так как это может привести к трещинам. Штифты необходимо регулярно очищать и защищать от загрязнений. Вкладки и виниры должны располагаться на обжиговой вате или на индивидуальном обжиговом трегере.



При использовании обжиговой ваты температура в зависимости от печи может отличаться от указанного значения на 10-20°C, а в некоторых случаях даже до 40°C и соответственно должна быть увеличена.



Кристаллизация

Рекомендуемые параметры для кристаллизации реставраций VITA SUPRINITY PC.

VITA VACUMAT

Vt. °C	→ МИН.	↗ МИН.	↗ °C/МИН.	T °C	→ МИН.	вакуум МИН.	↘ °C *
400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

Programat Ivoclar Vivadent

B [°C]	S [мин.]	t ↗ [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	вакуум 1 [°C]/ вакуум 2 [°C]	L [°C]	tL *
400	4.00	55	840	8.00	410 / 839	680	0

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

После обжига реставрации из VITA SUPRINITY PC убрать с обжигового треггера и во время остывания при комнатной температуре не допускать сквозняков. Не касаться неостывших реставраций металлическими щипцами, нельзя также обдувать или погружать в холодную воду.



Готовая кристаллизованная коронка VITA SUPRINITY PC.

После кристаллизации реставрация из VITA SUPRINITY PC должна иметь шелковистую поверхность.

Примечание: Если у реставрации блестящая поверхность, следует немного уменьшить температуру кристаллизационного обжига. Мы рекомендуем проводить калибровку при помощи серебряного калибра.



VITA SUPRINITY Polishing Set technical

Финишная обработка

Реставрации из VITA SUPRINITY PC следует обрабатывать исключительно шлифовальными инструментами с алмазным напылением (например, EVE DIASYNТ PLUS грубой и средней зернистости), а также специальными полировальными фрезами.



VITA SUPRINITY Polishing Set clinical

Для полировки VITA SUPRINITY PC специально разработана 2-ступенчатая система для экстраорального и интраорального применения. Такой подход позволит быстро и просто добиться естественного блеска.

- **Набор для полирования VITA SUPRINITY POLISHING SET technical состоит из восьми инструментов для наконечника**
- **Врачебный набор полировальных инструментов VITA SUPRINITY Polishing Set clinical состоит из шести полировальных инструментов для углового наконечника**



После кристаллизации поверхность реставрации можно отполировать вручную с помощью инструментов VITA SUPRINITY Polishing Sets technical или clinical.

Предварительная полировка осуществляется розовыми алмазными инструментами со скоростью 7.000 – 12.000 об./мин.



В завершение проводится финишная полировка серыми алмазными инструментами на более низких скоростях - 4.000– 8.000 Об./мин.

Как при предварительной, так и при окончательной обработке не допускать перегрева!

Следует также обращать внимание на низкое и равномерное контактное давление.



При помощи техники раскрашивания целлюлозноанатомические шлифованные реставрации за счет нанесения красителей и глазуровочных масс приобретают законченный вид.

Для этого могут быть использованы следующие массы:

- VITA AKZENT Plus POWDER
- VITA AKZENT Plus PASTE
- VITA AKZENT Plus SPRAY

Индивидуальная характеристика и нанесение глазури могут выполняться по желанию перед или после кристаллизационного обжига.



Кристаллизационный обжиг вкл. обжиг красителей / глянцеобразующий обжиг

ПЕРЕД кристаллизационным обжигом

Сначала реставрация полностью покрывается глазурью и в завершение тонким слоем наносятся массы Effekt и Body.

Выраженного эффекта режущего края можно добиться, к примеру, за счет использования голубоватых/серых масс (ES10-ES13).



После характеристики красителями реставрация помещается на обжиговой трегер и подвергается обжигу в соответствии с данными.

Комбинированный обжиг

Рекомендуемые параметры обжига для кристаллизации реставраций из VITA SUPRINITY PC с индивидуализацией (здесь: VITA AKZENT Plus Pulver). При использовании VITA AKZENT Plus Paste время подсушивания должно быть увеличено дополнительно на 2 минуты.

VITA VACUMAT

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	T °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C *
400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

Programat Ivoclar Vivadent

B [°C]	S [мин.]	t [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	вакуум 1 [°C]/ вакуум 2 [°C]	L [°C]	tL *
400	4.00	55	840	8.00	410 / 839	680	0

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.



Готовая индивидуализированная коронка VITA SUPRINITY PC после комбинированного обжига.



Альтернативно: VITA AKZENT Plus Spray-Glasur

VITA AKZENT Plus Glasur в виде спрея - это распыляемый, легко наносимый керамический порошок для глазурования керамики.



Примечание: Для предотвращения нежелательного окрашивания склеиваемых поверхностей (например, базальные поверхности вкладок, внутренние поверхности коронок и виниров), рекомендуется при помощи VITA Firing Paste изготавливать индивидуальные обжиговые трегеры. Иначе могут возникнуть проблемы с припасовкой. Кроме того глазуровочная масса может быть лишь недостаточно протравлена плавиковой кислотой.

Паста для обжига наносится в небольшом количестве. При этом следует избегать полного заполнения полостей реставрации обжиговой пастой.



ПЕРЕД кристаллизационным обжигом

VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY распылять равномерным слоем на реставрацию на расстоянии 10 – 15 см.

Для достижения оптимальных результатов, надавливать на распыляющий клапан прерывистыми движениями.

Примечание: VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY перед применением необходимо встряхнуть (ок.1мин.) Должны быть слышны удары смесительного шарика.



При работе с несколькими реставрациями встряхивать флакон перед каждым последующим распылением.

Лучшие результаты достигаются при нанесении 1-2 слоев глазури, в особенности при использовании VITA AKZENT Plus BODY SPRAYS. Свидетельством равномерного покрытия служит образование беловатого слоя (GLAZE, GLAZE LT) и красноватого слоя (BODY).

Важно: Следить за тем, чтобы слои не были слишком толстыми.

Альтернативно: VITA AKZENT Plus Spray-Glasur

Комбинированный обжиг

Рекомендуемые параметры обжига для кристаллизации реставраций из VITA SUPRINITY PC с индивидуализацией - здесь: VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY

VITA VACUMAT

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	T °C	 мин.	вакуум мин.	 °C*
400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

Programat Ivoclar Vivadent

B [°C]	S [мин.]	t  [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	вакуум 1 [°C]/ вакуум 2 [°C]	L [°C]	tL *
400	4.00	55	840	8.00	410 / 839	680	0

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.



Готовая коронка после кристаллизационного обжига на модели.



После обжига реставрацию дополнительно можно отполировать. Для полировки может использоваться, например, VITA KARAT полировочная паста (только для экстраорального применения!).



ПОСЛЕ кристаллизационного обжига

После кристаллизации поверхность реставрации можно обработать алмазным инструментом для финишной обработки до состояния поверхностной текстуры соседних зубов.

Затем реставрация тщательно очищается от шлифовальной пыли.



После этого очищенная коронка может быть покрыта VITA AKZENT Plus GLAZE LT ...



... и в завершение характеризуется с помощью красителей VITA AKZENT Plus EFFECT и BODY STAINS.

Обжиг красителей и глазури

Рекомендуемые параметры обжига для индивидуализации (здесь: с помощью VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS и GLAZE LT Pulver). При использовании пастообразных красителей VITA AKZENT Plus время подсушивания должно быть увеличено дополнительно на 2 минуты.

VITA VACUMAT

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	T °C	→ мин.	вакуум мин.
400	4.00	5.00	80	800	1.00	-



Готовая реставрация из VITA SUPRINITY PC после окрашивания и обжига на обжиговом треггере.

При технике срезания Cut-Back уменьшенная шлифованная реставрация из VITA SUPRINITY PC в инцизальной и окклюзионной области облицовывается массами VITA VM 11. В завершение осуществляется обжиг красителей и глазури VITA AKZENT Plus.

Обработка и подготовка к кристаллизации

Для обработки реставраций из VITA SUPRINITY PC использовать только рекомендованные шлифовальные инструменты. Здесь должны использоваться шлифовальные фрезы для стеклокерамики или мелкозернистые алмазные инструменты.

При использовании неподходящих шлифовальных инструментов могут образоваться сколы на краях и локальные места перегрева (необходимо соблюдать рекомендации по шлифованию стеклокерамики!).

Рекомендуется обрабатывать VITA SUPRINITY PC следующим образом:

- В идеале Cut-back срезание учитывается уже на этапе конструирования в CAD-Software, после чего требуется лишь незначительная мануальная окончательная обработка.
 - Все шлифовальные доработки на шлифованных реставрациях из VITA SUPRINITY PC следует всегда проводить в предкристаллизованном (янтарном, прозрачном) состоянии.
 - Обрабатывать только подходящими шлифовальными фрезами, на низких оборотах и с небольшим контактным давлением, иначе могут образоваться сколы и расслоения - прежде всего, по краям.
 - Не допускать перегрева стеклокерамики.
 - Реставрацию припасовать на культи и осторожно обработать, а также проконтролировать аппроксимальные/окклюзионные контактные точки и в соответствии с клинической ситуацией пришлифовать.
 - Выполняя корректировки необходимо следить за минимально допустимой толщиной стенок. (Обращайте внимание на указания на странице 10.)
 - Не допускать слишком сильно выраженных мамелоновых структур и формирования бороздок с поднутрениями.
- ⚠ Перед кристаллизацией реставрации необходимо тщательно очистить пароструем и/или в ультразвуковой ванне.
- Реставрации нельзя подвергать пескоструйной обработке.



Полноформатное шлифование фронтальной коронки из VITA SUPRINITY PC.

* В качестве примера на снимке представлен универсальный держатель. Для других систем используются соответствующие держатели.



Для создания достаточного места для облицовки эмали область режущего края соответственно укорачивается.

Редуцирование может осуществляться также при помощи CAD-Software или ...



... с помощью соответствующего шлифовального инструмента!

Примечание: Все корректировки на шлифованных VITA SUPRINITY PC реставрациях следует выполнять в предкристаллизованном состоянии.

Перед кристаллизацией реставрации необходимо тщательно очистить пароструем и/или в ультразвуковой ванне.



При обработке необходимо следить за минимально допустимой толщиной стенок (см. рекомендации на странице 10).

⚠ Перед облицовкой должен проводиться кристаллизационный обжиг.



Кристаллизация

Рекомендуемые параметры для кристаллизационного обжига VITA SUPRINITY PC

VITA VACUMAT

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	T °C	→ мин.	вакуум мин.	↘ °C*
400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

Programat Ivoclar Vivadent

B [°C]	S [мин.]	t [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	вакуум 1 [°C]/ вакуум 2 [°C]	L [°C]	tl *
400	4.00	55	840	8.00	410 / 839	680	0

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.



Готовая коронка после кристаллизационного обжига. После кристаллизации реставрация из VITA SUPRINITY PC должна иметь шелковистую поверхность.

Примечание: Если у реставрации блестящая поверхность, следует немного уменьшить температуру кристаллизационного обжига. Мы рекомендуем проводить калибровку при помощи серебряного калибра.



Перед нанесением керамических масс VITA VM 11 могут проводиться еще незначительные корректировки мелкозернистым инструментом с небольшим давлением. Затем поверхность тщательно почистить пароструем.



Теперь, в зависимости от требований, коронка покрывается массами VITA VM 11 DENTINE или CREATIVE Kits.

Для дополнительной интенсификации основного цвета могут примешиваться массы VITA INTERNO.



Облицованная коронка на сотовом трегере готова к первому обжигу дентина.



Виниры, вкладки, накладки или частичные коронки следует класть на обжиговую вату.

Примечание: При использовании обжиговой ваты температура в зависимости от печи может отличаться от указанного значения на 10-20°C, а в некоторых случаях даже больше, и, соответственно должна быть увеличена.

При использовании опорной пасты (например, VITA Firing Paste) следует следить, чтобы облицовочная керамика не соприкасалась с Firing Paste, так как жидкость из пасты выгорает медленнее. В таких случаях могут возникнуть потемнения, которые, однако, за счет продолжительного подсушивания (от 6 до 8 минут) исчезают.

1-й обжиг дентина

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	T °C	 мин.	вакуум мин.
400	6.00	7.16	55	800	1.00	7.16

При необходимости провести второй обжиг дентина.



Окончательная обработка

Выполнить соответственную финишную обработку реставрации, чтобы обеспечить гармоничное вписывание в зубной ряд.



Затем поверхность обрабатывается посредством механической полировки розовыми инструментами VITA SUPRINITY Polishing Set clinical или technical ...



... и полируется до блеска серыми инструментами.



Для окончательной полировки дополнительно можно использовать щеточку с козым ворсом и полировочную пасту (например, VITA KARAT алмазная полировочная паста).



Альтернативно поверхность реставрации можно покрыть глазуровочной массой VITA AKZENT Plus ...



... и затем характеризовать с помощью масс VITA AKZENT Plus EFFECT и BODY.

Глянцобразующий обжиг порошковых красителей VITA AKZENT Plus

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	T °C	→ мин.	вакуум мин.
400	4.00	5.00	80	800	1.00	-

При использовании пастообразных масс время подсушивания должно быть увеличено дополнительно на 2 минуты.



Готовая индивидуализированная реставрация после глянцобразующего обжига.

Рекомендации по обжигу

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига. Кроме все прочего на результат оказывают влияние тип печи, расположение датчика температуры, обжигового трегера, а также размера обжигового изделия. Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

Пояснения к температурам обжига печи VITA VACUMAT:

Vt. °C	Стартовая температура
	Время подсушивания, мин, время смыкания
	Время нагрева, мин
	Подъем температуры, °C/мин
T °C	Конечная температура
	Выдержка конечной температуры, мин
вакуум мин.	Выдержка в вакууме, мин
	Длительность охлаждения в градусах Цельсия

Пояснения к параметрам обжига печи Ivoclar Programat

B	Температура готовности [°C]
S	Время смыкания, [мин.]
t 	Разность температур [°C/мин]
T	Температура выдержки [°C]
H	Время выдержки [мин.]
VAC 1	Вакуум вкл [°C]
VAC 2	Вакуум выкл [°C]
L	Длительность охлаждения [°C]
tl *	Охлаждение-температурный градиент

При использовании обжиговых печей для кристаллизации VITA SUPRINITY PC следует учесть следующее:

- Оптимально подходят приборы серии VITA VACUMAT 6000.
- Если используются другие и не прошедшие испытания печи для обжига, необходимо учесть следующее:
 - печи для обжига должны иметь функцию контроля продолжительного охлаждения, а также вакуум.
 - Перед первым обжигом материала VITA SUPRINITY необходимо провести калибровку печи. Обратите внимание на точное выполнение указаний производителя при калибровке.
- Для обжига использовать подходящие сотовые трегеры и платиновые штифты.
Примечание: Также могут использоваться темные керамические обжиговые трегеры. Во избежание прямого контакта с реставрацией во время кристаллизации керамические штифты должны покрываться пастой для обжига (Firing Paste) или небольшим количеством обжиговой ваты. Штифт не должен контактировать с реставрацией.
- Приведенные в этой Рабочей инструкции параметры обжига согласованы с программами печей для обжига VITA VACUMAT. Если используется печь для обжига керамики другой фирмы, может потребоваться температурная адаптация.
- После обжига реставрации из VITA SUPRINITY PC убрать с обжигового трегера и во время остывания при комнатной температуре не допускать сквозняков. Не касаться неостывших реставраций металлическими щипцами, нельзя также обдувать или погружать в холодную воду.

Кристаллизационный и комбинированный обжиг

VITA VACUMAT	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	T °C	 мин.	вакуум мин.	 °C*
Кристаллизационный обжиг	400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680
Кристаллизационный обжиг с AKZENT Plus (Pulver, Spray)	400	4.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680
Кристаллизационный обжиг с пастой AKZENT Plus Paste	400	6.00	8.00	55	840	8.00	8.00	680

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

Ivoclar Programat	B [°C]	S [мин.]	t [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	VAC 1 VAC 2	L [°C]	tL *
Кристаллизационный обжиг	400	4.00	55	840	8.00	410 839	680	0
Кристаллизационный обжиг с AKZENT Plus (Pulver, Spray)	400	4.00	55	840	8.00	410 839	680	0
Кристаллизационный обжиг с пастой AKZENT Plus Paste	400	6.00	55	840	8.00	410 839	680	0

* Во время длительного охлаждения камера обжига должна оставаться закрытой.

Кристаллизационный обжиг в других устройствах:

VITA SUPRINITY PC для кристаллизационного обжига в печи VITA SMART.FIRE.

Температура может незначительно отличаться от указанных выше параметров в зависимости от конструкции печи. Соблюдайте указанные параметры для кристаллизации и обжига, а также инструкцию по эксплуатации VITA SMART.FIRE.

Кроме того, кристаллизацию VITA SUPRINITY PC можно проводить в CEREC SpeedFire (Sirona Dental Systems GmbH). Примечание: В завершении для глазурования реставраций могут использоваться порошкообразные красители VITA AKZENT Plus Pulver Malfarben, VITA AKZENT Plus GLAZE LT Powder и спрей VITA AKZENT Plus GLAZE LT SPRAY.

Пожалуйста, соблюдайте инструкцию производителя по использованию устройства.

VITA VACUMAT	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	T °C	 мин.	вакуум мин.
Обжиг красителей	400	4.00	3.45	80	700	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT Plus POWDER и SPRAY	400	4.00	5.00	80	800	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus PASTE	400	6.00	5.00	80	800	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus GLAZE LT POWDER и SPRAY	400	4.00	5.00	80	800	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	400	6.00	5.00	80	800	1.00	-

Ivoclar Programat	B [°C]	S [мин.]	t [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	VAC 1 VAC 2	L [°C]
Обжиг красителей	400	4.00	80	700	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT Plus POWDER и SPRAY	400	4.00	80	800	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus PASTE	400	6.00	80	800	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus GLAZE LT POWDER и SPRAY	400	4.00	80	800	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	400	6.00	80	800	1.00	-	-

Для обжига красителей и глянцобразующего обжига используются следующие комбинированные и глазуровочные массы и красители:

- VITA AKZENT Plus GLAZE LT POWDER
- VITA AKZENT Plus GLAZE LT PASTE
- VITA AKZENT Plus GLAZE LT SPRAY
- VITA AKZENT Plus POWDER
- VITA AKZENT Plus PASTE
- VITA AKZENT Plus SPRAY

VITA VM 11

VITA VACUMAT	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	T °C	 мин.	вакуум мин.
1. Обжиг дентина / VITA VM 11	400	6.00	7.16	55	800	1.00	7.16
2. Обжиг дентина / VITA VM 11	400	6.00	7.16	55	800	1.00	7.16
Обжиг красителей	400	4.00	3.45	80	700	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT Plus POWDER и SPRAY	400	4.00	5.00	80	800	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus PASTE	400	6.00	5.00	80	800	1.00	-
Глянцобразующий обжиг с помощью AKZENT Plus GLAZE LT POWDER и SPRAY	400	4.00	5.00	80	800	1.00	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	400	6.00	5.00	80	800	1.00	-

Ivoclar Programat	B [°C]	S [мин.]	t [°C/мин.]	T [°C]	H [мин.]	VAC 1 VAC 2	L [°C]
1. Обжиг дентина / VITA VM 11	400	6.00	55	800	1.00	400 799	-
2. Обжиг дентина / VITA VM 11	400	6.00	55	800	1.00	400 799	-
Обжиг красителей	400	4.00	80	700	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей VITA AKZENT Plus POWDER и SPRAY	400	4.00	80	800	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus PASTE	400	6.00	80	800	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг с помощью AKZENT Plus GLAZE LT POWDER и SPRAY	400	4.00	80	800	1.00	-	-
Глянцобразующий обжиг красителей AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	400	6.00	80	800	1.00	-	-

Для индивидуализации реставраций из VITA SUPRINITY PC в комбинации с VITA VM 11 могут использоваться все массы VITA AKZENT Plus. Для естественного глянца лучше всего подходит VITA AKZENT Plus GLAZE LT.

Техника безопасности	Во время работы иметь на себе защитные очки/маску и легкие средства защиты дыхательных путей.	  
-----------------------------	---	---

VITA AKZENT Plus BODY SPRAY / GLAZE SPRAY / GLAZE LT SPRAY / FLUOGLAZE LT SPRAY	Легко воспламеняющаяся жидкость. Аэрозольный керамический порошок. Только для применения в клинических условиях. Не для интраорального применения. Перед использованием пузырек с керамической массой следует встряхнуть. Баллон под давлением: При нагревании может взорваться. Не прокалывать, не сжигать. Беречь от попадания прямых солнечных лучей и высоких температур (свыше 50 °C). Нельзя вскрывать или сжигать даже после использования. Не направлять струю в сторону огня или раскаленных предметов. Держать вдали от источников огня - НЕ курить. Держать подальше от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей.	
VITA Firing Paste	Опасно для здоровья / внимание Может вызвать рак при вдыхании. Вызывает раздражение кожи. Только для профессиональных пользователей. Во время работы иметь на себе защитную обувь/одежду/очки/маску. Используйте средства индивидуальной защиты. Особый уход: Загрязненную одежду снять и постирать перед повторным использованием. Хранить под замком. Утилизация содержимого / баллона согласно местных / региональных / национальных / международных предписаний. При измельчении в сухом состоянии (после обжига) образуется вредная пыль.	 

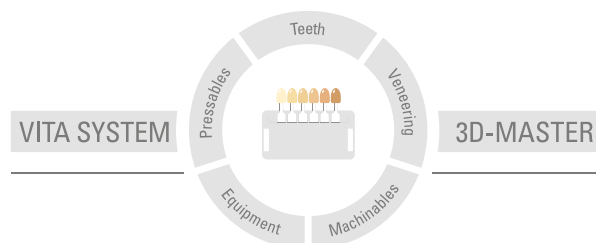
Более подробную информацию Вы можете найти в сертификатах безопасности материала.
 Соответствующие сертификаты безопасности можно скачать с сайта www.vita-zahnfabrik.com или запросить по факсу (+49) 7761-562-233.

⚠ Примечание:

- Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование адгезивных систем и протезирование стоматологической реставрацией включают общий риск послеоперационной гиперчувствительности.
- Несоблюдение рабочих инструкций по обработке используемых материалов может привести к неадекватному проявлению свойств продукта с необратимым ущербом для твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.

[illegible]

Уникальная система VITA SYSTEM 3D-MASTER позволяет определить и с высокой точностью воспроизвести все цвета естественных зубов.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированного применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 06.19

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE 0124**:

VITA SUPRINITY® PC · VITAVM®11 · VITA AKZENT® Plus

Rx only

Фирма EVE Ernst Vetter GmbH, D-Keltern сертифицирована как производитель медицинской продукции, и следующие виды ее продукции должны иметь маркировку: **CE 0483**

VITA SUPRINITY® Polishing Set clinical

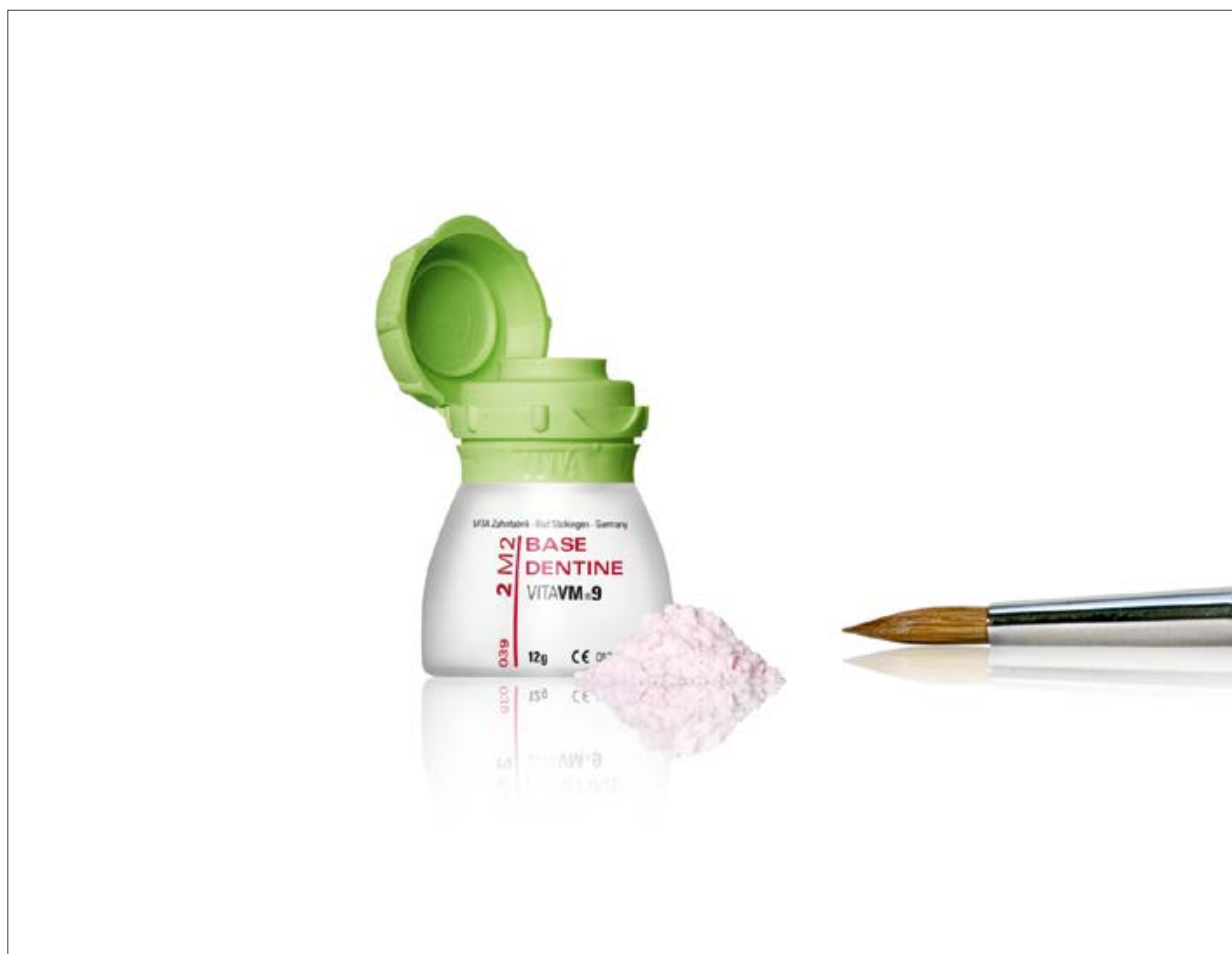
Марки CEREC® и inLab® относятся к Sirona Dental Systems GmbH, Bensheim. KaVo ARCTICA® и KaVo Engine® - зарегистрированные марки фирмы KaVo Dental GmbH, D-Biberach/Riß. Ceramill® Motion 2 - это зарегистрированная марка фирмы Amann Girrbach AG, A-Koblach. Planmill® 40 - зарегистрированная марка фирмы E4D Technologies. Programat® - это зарегистрированная марка фирмы Ivoclar Vivadent AG, FL-Schaan.

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITAVM[®]9

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 12.18

VITA – perfect match.

VITA

Для полной облицовки каркасов из диоксида циркона и для индивидуализации VITABLOCS и реставраций из VITA PM 9. Предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4.

VITA SYSTEM 3D-MASTER	3
Мелкодисперсная керамика	4
Свойства материала	5
Область применения	6
Полезные сведения о КТР	7
Исполнение каркаса и толщина слоев керамики	8
VITA VM 9 в сочетании с VITA YZ	9
Испарительное охлаждение при облицовке каркасов из диоксида циркона	9
Порядок действий при работе с VITA YZ	10
Рекомендации по работе с жидкостью YZ T COLORING LIQUID for VITA YZ T	11
Базовая послойная облицовка BASIC	12
Многослойная техника BUILD UP	16
Таблица режимов обжига	21
Соотносительные таблицы	22
Жидкости	23
Дополнительные массы	24
Рекомендации по работе с материалом VITA VM 9 EFFECT BONDER	26
VITA VM 9 в сочетании с VITA PM 9	27
Ассортимент	28
Рекомендации	31

Опыт более десятилетий

Опыт в понимании цвета — это больше, чем просто определение цвета. Главной задачей фирмы VITA является улучшение определения и воспроизведения цвета. Мы работаем над этим путем стандартизации рабочего процесса. Через стандартизацию рабочих этапов к повышению эффективности. Требования сегодняшнего дня по отношению к стоматологам гласят: лучшие результаты с меньшими затратами. Эта цель объединяет нас.



Определение цвета VITA

Точное определение основного цвета зуба является важнейшей предпосылкой для принятия реставрации пациентом. Основной цвет определяется, в первую очередь, в центре дентина (от центра зуба до гингивального участка).



Определение эффектов

Естественные зубы уникальны и представляют собой настоящее чудо природы. Поэтому после определения основного цвета важно выявить детали, такие как, транслюцентные зоны или аномалии, чтобы при воспроизведении добиваться более точного соответствия природе. Для определения эффектов или детального анализа мы рекомендуем использовать цифровую фотографию.



Задание по цветовому исполнению VITA

Для безупречного воспроизведения цвета зуба необходимо наиболее полно передать сведения в зуботехническую лабораторию. Любое непонимание приводит в итоге к дорогой ненужной работе. Поэтому мы рекомендуем для описания основного цвета использовать схему цветового задания, а для анализа деталей делать цифровое фото. Программное обеспечение к прибору VITA Easyshade имеет приложение, позволяющее внести все данные в один формуляр — лабораторный цветовой рецепт. Используя такую информацию можно надежно и быстро исполнить реставрацию, которая гармонично впишется в зубной ряд.



Воспроизведение цвета VITA

При создании реставрации необходимо, в первую очередь, безошибочно воспроизвести основной цвет. При грамотном воспроизведении эффектов зуба получается еще более "живая" реставрация. Материалы VITA дают Вам возможность без долгого смешивания и проб достичь правильного результата.

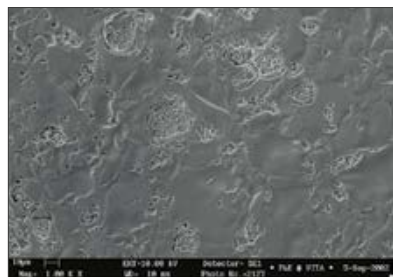
Контроль воспроизведения VITA

На последнем рабочем этапе качественная оценка цвета реставрации не должна быть субъективной. Объективный контроль по системе VITA является важнейшей предпосылкой успешного завершения работы во благо пациента и без переделок.

Керамика из полевого шпата VITA VM 9 была разработана как особая мелкодисперсная керамика для облицовки каркасов из диоксида циркония, усиленного иттрием, КТР ок. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, напр., VITA YZ. Материал идеально подходит для индивидуализации VITABLOCS (См. инструкцию № 1219D), а также для индивидуализации реставраций из VITA PM 9.

Как и другие материалы серии VITA VM, система VITA VM 9 отличается особыми качествами светопреломления и светоотражения, очень близкими к данным качествам эмали естественных зубов. Идеально согласованные массы BASE DENTINE и TRANSPA DENTINE обеспечивают естественный вид изготавливаемых реставраций. Использование дополнительных флуоресцентных и опаловых масс позволяет добиться в реставрациях высоких эстетических результатов.

Благодаря модификации технологического процесса производства была создана керамика, структура которой после обжига, в отличие от обычной керамики, имеет особо равномерное распределение кристаллической фазы и стеклофазы. Такой тип структуры называется “мелкодисперсной”.



Изображение Снимок 1: Микрофотография поверхности обычной керамики (Увеличение 1000х)

Снимок 1:

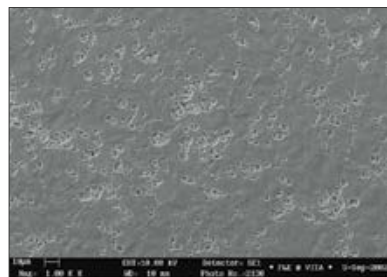
На протравленной поверхности обычной керамической структуры (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) видны агломераты кристаллов лейцита диаметром до 30 μm . Разница КТР лейцитных агломератов и стеклофазы часто приводит к разрывам керамики. На снимке это отображается в виде идеальной игры цвета и прозрачности своего зуба и реставрации.

Снимок 2:

Протравленная поверхность VITA VM 9 (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) имеет очень тонкое распределение кристаллов лейцита в стеклофазе.. Это предотвращает образование трещин.

Оптимальная структура поверхности

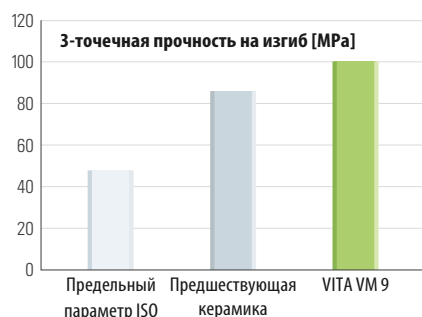
Мелкодисперсность дает целый ряд преимуществ, как технику, так и врачу и пациенту. Благодаря равномерной плотной поверхности материал VITA VM 9 замечательно шлифуется и полируется in situ. Получаются гладкие и плотные поверхности. Образование налета на поверхности керамики значительно сокращается, что облегчает уход за дорогостоящей реставрацией.



Изображение Снимок 2: Микрофотография поверхности VITA VM 9 (Увеличение 1000х)

Физические свойства

VITA VM 9 имеет, наряду с оптимальными свойствами поверхности, высокую прочность на изгиб и очень незначительную кислотную растворимость.



Прочность на изгиб

Прочность на изгиб VITA VM 9 в сравнении с облицовочной керамикой D от фирмы VITA и с предельными параметрами ISO соответствует стандарту ISO 6872.

VITAVM®9 – Физические свойства	Единица измерения	Значение
КТР (25–500°C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	9,0–9,2
Точка размягчения	°C	ок. 670
Точка трансформации	°C	ок. 600
Кислотная растворимость	$\mu g/cm^2$	ок. 10
Средняя величина частиц	$\mu m (d_{50})$	ок. 18
3-точечная прочность на изгиб	МПа	ок. 100

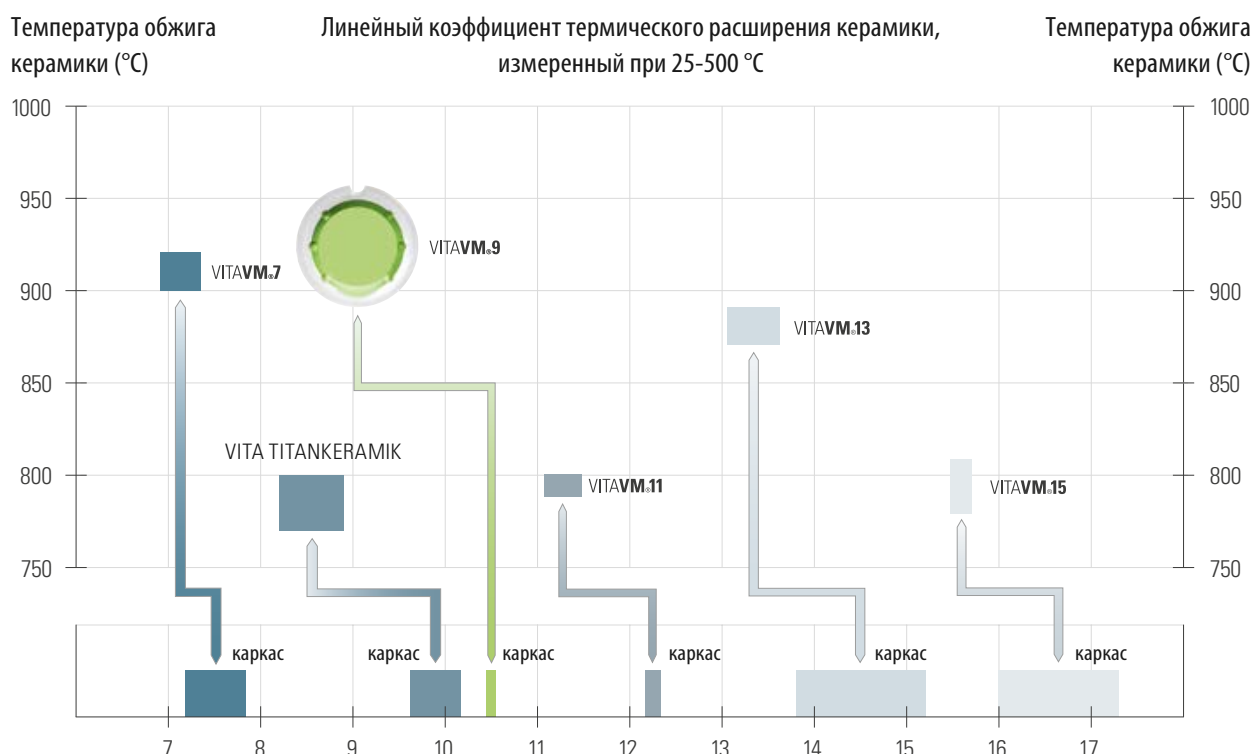
Свойства, аналогичные натуральной эмали

Керамика VITA VM 9 по своим абразивным свойствам очень близка натуральной эмали. Это подтверждается исследованиями МкЛарена (Американский Стоматологический институт и Центр эстетической стоматологии, ЛосАнджелес, Калифорния), а также доктором Джиордано (Стоматологический институт Бостонского Университета).

Литература: E. A. McLaren, DDS; R. A. Giordano II, DMD, DMedSc „Zirconia Based Ceramics: Material Properties, Esthetics and Layering Technique of a new Veneering Porcelain, VM 9“, (Quintessenz of Dental Technology 28, 99–111 [2005])

⚠️ Рекомендация: VITA VM 9 рекомендуется, согласно рабочей инструкции и основных рекомендаций фирмы VITA по исполнению каркасов, для каркасов из диоксида циркония. Т.к. функциональность реставрации зависит от множества параметров, качество может обеспечить только пользователь в каждом конкретном случае.

- для полной облицовки каркасных материалов из диоксида циркона с диапазоном КТР ок.10,5, как напр., VITA YZ SOLUTIONS
- для индивидуализации VITABLOCS
- для индивидуализации реставраций из VITA PM 9



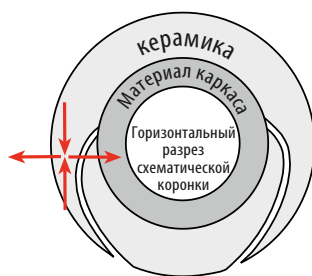
Линейный коэффициент термического расширения каркасной керамики, измеренный при 25–500 °C (сплавы, измеренные при 25–600°C)

VITA VM 7 КТР (25–500°C) $6,9-7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	специальная полевошпатная облицовочная тонкоструктурная керамика для цельнокерамических каркасных материалов В КТР-диапазоне 7,2–7,8 (из Al_2O_3)
VITA TITANKERAMIK КТР (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Каркасы из титана или титановых сплавов Titan (Grad 1) КТР (25–500°C), ок. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti6Al4V КТР (25–500°C), ок. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 КТР (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, WAK (25–500°C), ок. $10,0-10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, КТР (25–500°C) ок. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, КТР (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 КТР (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Стеклокерамика из силиката лития усиленная диоксидом циркония. КТР (25– 500°C), са. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 КТР (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Сплавы с высоким содержанием золота, сплавы с пониженным содержанием благородных металлов, палладиевых сплавов и сплавов, не содержащих благородные металлы КТР (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 15 КТР (25–500°C) $15,5-15,7 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	* Сплавы многофункционального назначения VITA TITANKERAMIK, КТР (25–600°C) $16,0-17,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

* Более подробную информацию о сплавах см. в Интернете



Если КТР каркасного материала намного ниже КТР облицовочной керамики, то тангенциальные напряжения растяжения повышаются и вызывают разрывы, проходящие радиально наружу. Это может привести к поздним трещинам.



Если КТР каркасного материала намного выше КТР облицовочной керамики, то повышаются тангенциальные напряжения сжатия и вызывают почти параллельные каркасу разрывы. Это может привести к сколам керамики.



Идеальное распределение тангенциального напряжения растяжения и сжатия имеет место, когда КТР керамики оптимально соотносится с КТР каркасного материала.

Оптимально, если облицовочная керамика имеет несколько меньший КТР, чем каркасный материал. Вследствие адгезивной связки между материалами керамика должна повторять термическое поведение каркаса. При охлаждении керамика подвержена легкому тангенциальному напряжению сжатия.

При облицовке каркаса керамикой, наряду с КТР, решающее значение имеет толщина облицовки. При увеличении толщины слоя керамики внутри него возникает разница напряжений (радиальное напряжение растяжения), которая увеличивается с увеличением толщины слоя, что повышает вероятность образования трещин.

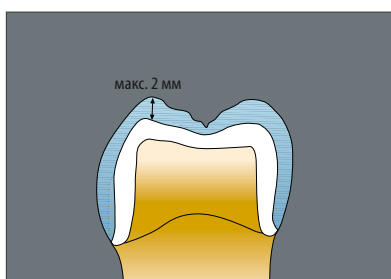
При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия. Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига.

⚠ Внимание: Обжиговые трегеры могут существенно влиять на результат обжига. Все рекомендуемые температурные режимы для VITA VM основаны на использовании черных обжиговых трегеров. При использовании светлых трегеров температуру, в зависимости от типа печи, следует повысить на 10 – 20°C, иногда даже на 40°C.

Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.



Легкий глянец на поверхности керамики свидетельствует о правильности обжига. Если же керамика имеет молочный неравномерный вид, значит, температура была слишком низкой. Увеличивая поэтапно температуру на 5-10°C, найдите приемлемый температурный режим.

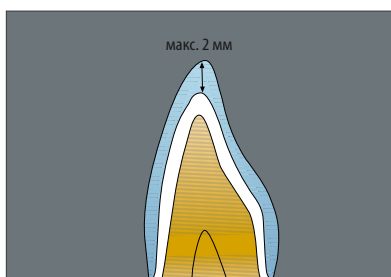


Облицовка премоляров и моляров

Восковые модели коронок и единиц мостовидных протезов, подлежащих облицовке керамикой, должны быть изготовлены по уменьшенной анатомической форме зубов. Толщина облицовки на коронках должна быть не менее 0,5 мм, на звеньях моста – не менее 0,7 мм.

Точную таблицу для других показаний см. в инструкции VITA YZ SOLUTIONS (№ 10446)

Толщина слоев керамики



Облицовка фронтальных зубов

Толщина слоя при исполнении керамической облицовки должна быть равномерной по всей поверхности. Толщина слоев керамической облицовки должна быть равномерной по всей площади покрытия и не превышающей 2 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).

Механическая обработка поверхностей, как напр., шлифовка алмазным инструментом и пескоструйная обработка могут вызвать чрезмерное выделение энергии и ее воздействие на каркас из диоксида циркона, что может повлечь за собой обширную деформацию кристаллической решетки или даже преобразование фазы ZrO_2 . Как следствие, на границе с облицовкой могут начаться сложные процессы напряжения, что может привести как к быстрой поломке реставрации, так и вызывать поздние трещины. Это явление прослеживается при рентгенографическом анализе фаз (снимок 1). Моноклинный ZrO_2 в отличие от тетрагонального ZrO_2 имеет меньший КТР в пределах $ок. 7,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

Если реставрация из диоксида циркона фиксируется адгезивно на фосфатно-мономерный композит (напр., PANAVIDA), то пескоструйная обработка приклеиваемых поверхностей оксидом алюминия Al_2O_3 , зернистостью макс. 50 μm и при давлении $\leq 2,5$ бар будет способствовать надежному соединению композита и оксидационной керамики.

* D.J. Green, R.H.J. Hannik, M.V. Swain: Transformation Toughening of Ceramics, CRC Press USA, 1989

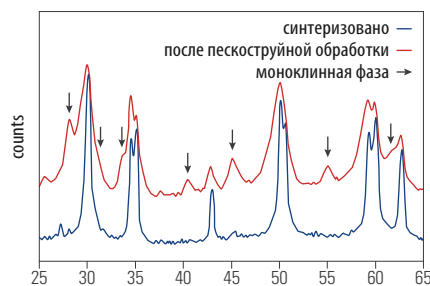


Схема 1: Рентгено-дифрактограмма Y-TZP (синяя кривая) и изменение фазы после пескоструйной обработки (красная кривая).

Если необходимы доработки Y-TZP в синтеризованном состоянии, следует соблюдать следующие правила:

- Шлифовка только алмазным инструментом с тонким зерном, при водяном охлаждении и при незначительном давлении на инструмент.
- Участки реставрации, подверженные высоким нагрузкам растяжения, как напр., коннекторы в мостовидных протезах, нужно, по возможности, не шлифовать.
- В заключение рекомендуется термическая обработка каркаса, чтобы обратить назад возможные преобразования фаз. Для этого достаточен обжиг при температуре 1000°C с выдержкой в течение 15 минут.

VITAVM®9 Испарительное охлаждение при облицовке каркасов из диоксида циркона

Переработанные научные исследования и постоянное наблюдение за рынком на протяжении десятилетий предлагаются в виде практических рекомендаций фирмы VITA, чтобы помочь клиентам найти лучшие решения при исполнении зуботехнических реставраций. Новые результаты подтверждают, что каркасы из диоксида циркона требуют особой осторожности при облицовке и другой обработке. Для большей надежности рекомендуем следующее:

Вследствие малой теплопроводности оба вещества (Y-TZP и облицовочная керамика) в этой связке могут подвергнуться более сильному остаточному напряжению, чем это имеет место в металлокерамике. Противостоят образованию остаточного термического напряжения в облицовочной керамике можно более медленным охлаждением во время последнего обжига до достижения температуры трансформации облицовочной керамики (VITA VM 9 ок. 600°C). Такой режим обжига с

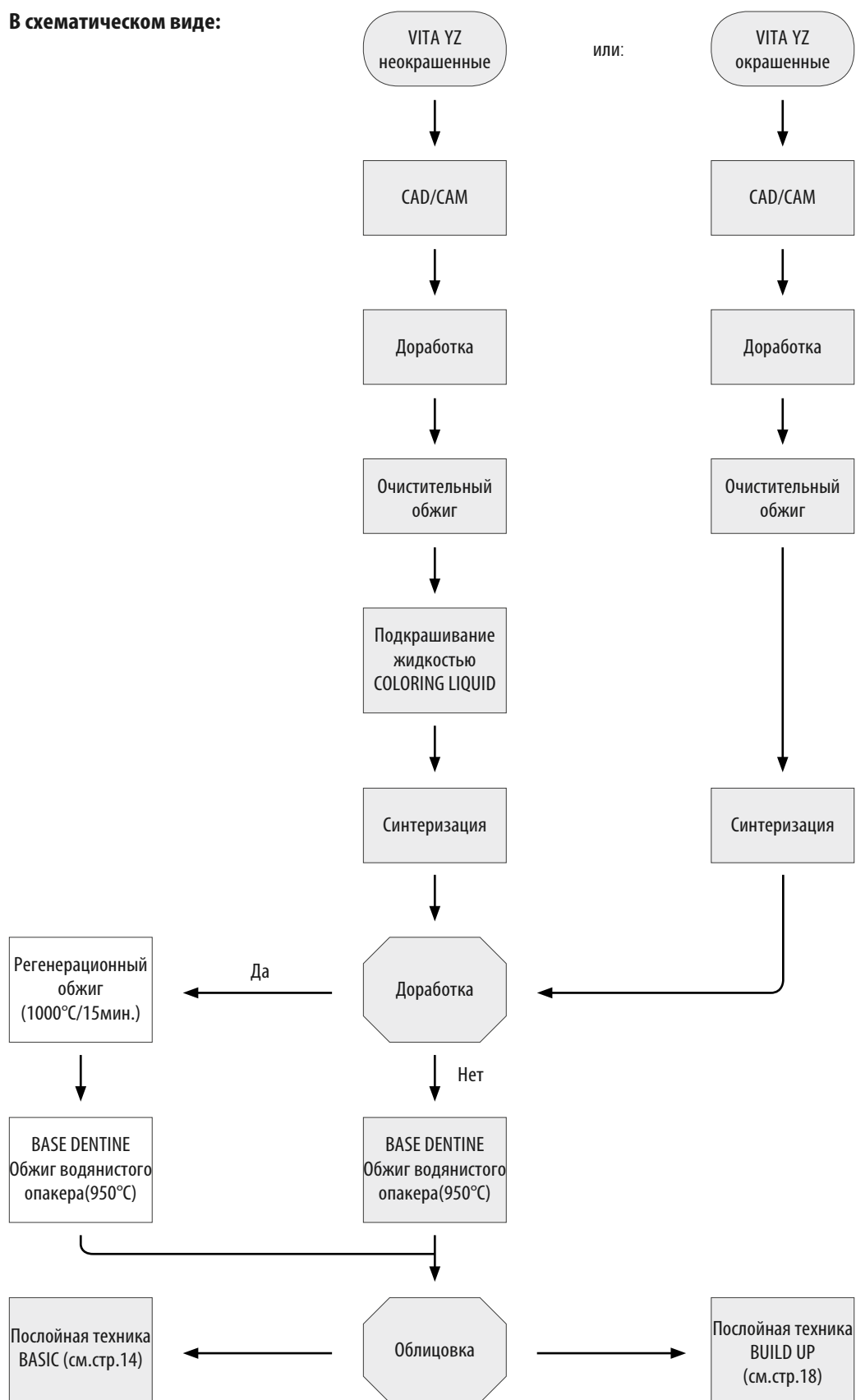
медленным охлаждением известен зубным техникам по работе с металлокерамикой: когда облицовываются золотосодержащие сплавы. Естественно, должны соблюдаться общеизвестные руководящие принципы для всех керамических реставраций. К ним относятся:

- Врачи-стоматологи должны соответствующим образом препарировать, для цельнокерамической реставрации необходим плечевой уступ и ни в коем случае не тангенциальное препарирование.
- После каждой шлифовки для корректировки окклюзии необходимо или еще раз отполировать реставрацию или повторить обжиг глазури.

Далее по теме:

K.H. Kunzelmann, M. Kern, P. Pospiech, A. Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss und K. Wiedhahn: Vollkeramik auf einen Blick – 3. Auflage Herausgeber AG Keramik, ISBN-Nr. 3-00-017195-0.

В схематическом виде:



Перед применением реставрацию нужно промыть в дистиллированной воде и очистить от шлифовальной пыли. Нужно провести очистительный обжиг на обжиговой ватной подкладке в печи для обжига керамики (напр., VITA VACUMAT), чтобы выжечь из пористой структуры остатки охлаждающей жидкости и жира.

Очистительный обжиг в печи VITA VACUMAT®

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темп. ок. °C	 мин.	VAC мин.
500	3.00	6.00	33	700	5.00	—

Реставрация, согласно заданию по цветовому исполнению, окунается в жидкость соответствующего цвета. Рекомендуемое время погружения – 2 минуты. Погружение можно проводить под вакуумом или под давлением (2 бара).



⚠ Важная рекомендация: Для погружения использовать только пластмассовые пинцеты или пластмассовое сито.

Затем излишки жидкости COLORING LIQUID промокнуть бумажной салфеткой и дать высохнуть. Нельзя синтеризовать во влажном состоянии.



На маргинальных краях каркас можно подкрасить с внутренней и внешней стороны, чтобы добиться полного проникновения красителя.

⚠ Внимание: Используйте только кисточку для нанесения жидкости COLORING LIQUID! Для этой цели рекомендуется использовать плоскую кисточку. Эту кисточку не использовать для нанесения керамики: опасность перекрестного смешивания! Кисточку очищать только с помощью дистиллированной воды.



Реставрации, покрытые жидкостью COLORING LIQUID синтеризовать с использованием тигля со шлицем. Тем самым обеспечивается беспрепятственное выгорание органических ингредиентов.

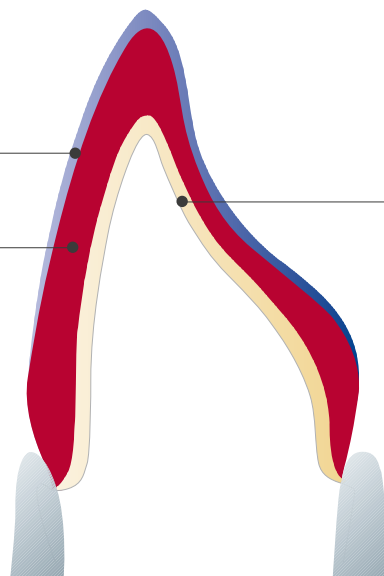


Более подробную информацию см. в инструкции VITA In-Ceram VITA YZ (№ 10446).

VITA VM 9 ENAMEL



VITA VM 9 BASE DENTINE



Окрашенный
цельнокерамический каркас
(КТР ок. 10,5)

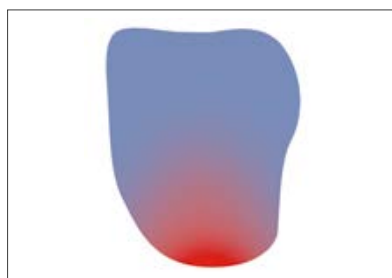
Послойная техника VITA VM 9 BASIC состоит из слоев базового дентина BASE DENTINE и эмали ENAMEL.

Цветонесущие массы базового дентина (BASE DENTINE), обладающие очень хорошими покровными свойствами, дают возможность создавать облицовки интенсивного цвета. В первую очередь, для воспроизведения оптимального цвета в тех случаях, когда стенки реставрации тонкие, двухслойная техника облицовки обеспечивает надежный выход из положения. Кроме того, более интенсивный цвет базового дентина (BASE DENTINE) позволяет использовать массы эмали (ENAMEL) в большем объеме, что придает реставрации необходимую

транслюценцию. Техник может только из двух слоев создать "живую реставрацию".

⚠ Рекомендация: Варьирование толщиной слоев BASE DENTIN и ENAMEL может повлиять на интенсивность окраски реставрации. Чем толще слой BASE DENTIN, тем цвет интенсивнее. Чем толще слой ENAMEL, тем слабее цвет. Оптимальное воспроизведение цвета в цервикальной области возможно с применением масс CHROMA PLUS.

Для более теплого цветового тона можно смешивать определенную массу TRANSPA DENTINE с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении CHROMA PLUS, так и Sun Dentine.





Окрашенные каркасы коронки и мостовидного протеза

VITA YZ® (КТР ок. 10,0–10,5)

Окрашенный жидкостью COLORING LIQUID каркас подготовлен для облицовки керамики VITA VM 9. Чтобы можно было легко снимать работу с модели, модель нужно изолировать средством VITA Modisol.



Обжиг водянистого дентина

Для создания хорошей связи каркасов VITA YZ с VITA VM 9 рекомендуется провести обжиг водянистой массы BASE DENTINE. Порошок BASE DENTINE смешивается с жидкостью VITA VM MODELLING Fluid RS до получения жидкой массы, и смесь наносится кисточкой очень тонким равномерным слоем по всей поверхности на чистый и сухой каркас.

Для того, чтобы подчеркнуть основной цвет в реставрациях с тонкими стенками или в реставрациях на каркасах из неокрашенного диоксида циркона, можно нанести водянистую базовую массу и провести обжиг или как альтернативу использовать массы CHROMA PLUS.



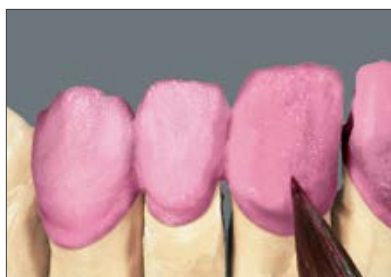
Рекомендуемый режим обжига

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темпер. ок. °C	 мин.	VAC мин.
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Мягкая консистенция жидкости VITA MODELLING FLUID RS долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому использование этой жидкости особо рекомендуется при создании больших реставраций и многосвязных мостовидных протезов.



Нанесение массы VITAVM®9 BASE DENTINE

Базовый дентин BASE DENTINE нужного цвета смешивается на жидкости MODELLING Fluid RS и наносится, начиная с пришеечной области, согласно полной форме зуба. Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество базового дентина BASE DENTINE согласно схеме послойного построения.



Нанесение массы VITAVM®9 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс ENAMEL см.на стр. 26!



Перед первым обжигом дентина единицы мостовидного протеза следует сепарировать в межзубных пространствах до каркаса.



Нанесенное покрытие готово к первому обжигу дентина.

Для обжига использовать только керамические обжиговые трегеры!

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина*

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	VAC мин.
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* Рекомендуемое проведение обжига массивных реставраций – см.на стр.21



Работа после первого обжига дентина.



Коррекция формы / дальнейшее послойное построение

Гипсовая модель изолируется еще раз средством VITA Modisol. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Последующая коррекция формы, начиная с цервикального участка, производится массой BASE DENTINE, и далее массой ENAMEL в области тела до инцизального края.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина*

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	VAC мин.
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* Рекомендуемое проведение обжига массивных реставраций – см. на стр.21



Коронка и мостовидный протез после 2-го обжига дентина.

Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

Во избежание повреждения каркаса, будьте внимательны при обработке алмазным сепарационным диском интердентальных участков.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики пользуйтесь защитными очками.



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT Plus и индивидуализировать красителями VITA AKZENT Plus. (См. инструкцию VITA AKZENT Plus, рабочая инструкции № 1925).

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® Plus*

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	VAC мин.
500	4.00	5.00	80	900	1.00	—

* Рекомендуемое проведение обжига массивных реставраций – см. на стр.21



Готовая реставрация на модели.

⚠ Рекомендация: Если при постановке реставрации необходимы пришлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

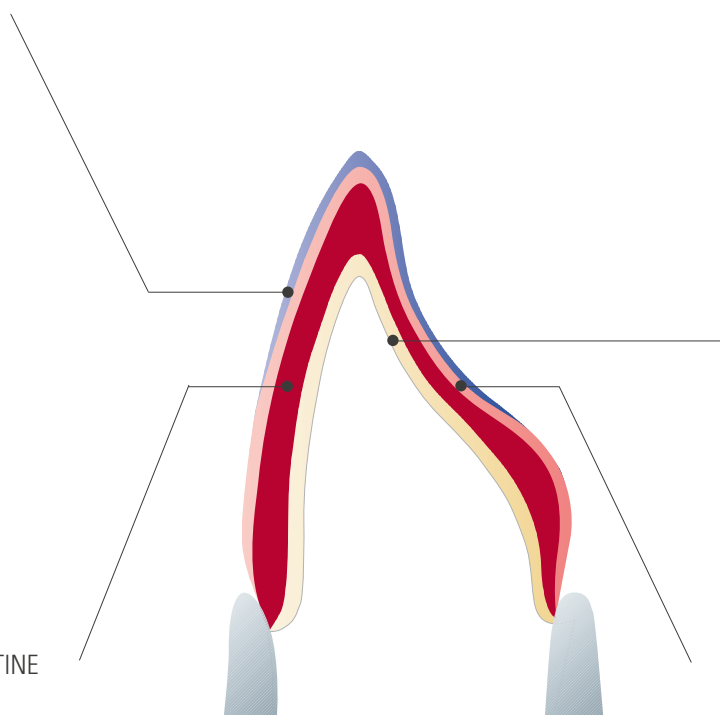
VITA VM 9 ENAMEL



VITA VM 9 BASE DENTINE



VITA VM 9 TRANSPA DENTINE

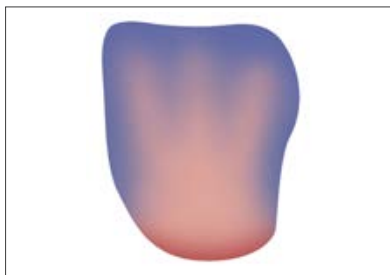


Окрашенный
цельнокерамический
каркас (КТР ок. 10,5)

Многослойная облицовка VITA VM 9 BUILD UP базируется на следующих слоях: BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE и ENAMEL.

Многослойное построение VITA VM 9 BUILD UP при взаимодействии цветонесущего базового дентина BASE DENTINE и более прозрачного дентина TRANSPA DENTINE обеспечивает более выраженное глубинное оптическое воздействие цвета.

Тем самым достигается убедительное приближение к природному образцу. Становится возможным при данном построении наносить эмаль ENAMEL в меньшем количестве и более индивидуально.



Цвет может быть исполнен более индивидуально через комбинацию ENAMEL — TRANSPA DENTINE в пропорции с толщиной слоя BASE DENTINE. При увеличении пропорции BASE DENTINE возрастает насыщенность цвета, а при увеличении доли TRANSPA DENTINE и ENAMEL интенсивность цвета снижается.

⚠ Внимание: Цветовое исполнение реставрации существенно определяется массой BASE DENTINE. Массы TRANSPA DENTINE служат, по аналогии с природными образцами, для гармоничного перехода в эмаль. Оптимальное воспроизведение цвета в цервикальной области возможно с применением масс CHROMA PLUS.

Для более теплого цветового тона можно смешивать определенную массу TRANSPA DENTINE с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении CHROMA PLUS, так и Sun Dentine.



Окрашенные каркасы коронки и мостовидного протеза VITA YZ® (КТР ок. 10,0–10,5)

Окрашенный жидкостью COLORING LIQUID каркас подготовлен для облицовки керамики VITA VM 9. Чтобы можно было легко снимать работу с модели, модель нужно изолировать средством VITA Modisol Stiff.



Обжиг водянистого дентина

Для создания хорошей связки каркасов VITA YZ с VITA VM 9 рекомендуется провести обжиг водянистой массы BASE DENTINE. Порошок BASE DENTINE смешивается с жидкостью VITA VM MODELLING Fluid RS до получения жидкой массы, и смесь наносится кисточкой очень тонким равномерным слоем по всей поверхности на чистый и сухой каркас.



Для того, чтобы подчеркнуть основной цвет в реставрациях с тонкими стенками или в реставрациях на каркасах из неокрашенного диоксида циркона, можно нанести водянистую базовую массу и провести обжиг или как альтернативу использовать массы CHROMA PLUS.

Рекомендуемый режим обжига

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темп. ок. °C	 мин.	VAC мин.
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Мягкая консистенция жидкости VITA MODELLING FLUID RS долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому использование этой жидкости особо рекомендуется при создании больших реставраций и многозвеньевых мостовидных протезов.



Нанесение массы VITAVM®9 BASE DENTINE

Начиная от шейки нанесите базовый дентин на всю поверхность, которую нужно облицовывать, создавая уменьшенную анатомическую форму зуба. Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Построение BASE DENTINE завершено.



Нанесение массы VITAVM®9 TRANSPA DENTINE

Масса TRANSPA DENTINE наносится согласно полной форме зуба.



Чтобы создать достаточно место для эмали, нужно снять определенное количество TRANSPA DENTINE.



Нанесение массы VITAVM®9 ENAMEL

Множественными малыми порциями наносится эмаль в верхней трети коронки, и тем самым создается окончательная форма зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационную таблицу масс VITA VM 9 ENAMEL см. на стр. 26.



На мостовидных протезах перед обжигом необходимо в межзубных пространствах сделать сепарацию до каркаса.



Нанесенное покрытие готово к первому обжигу дентина.

Для обжига использовать только керамические обжиговые трегеры!

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина*

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темп. ок. °C	 мин.	VAC мин.
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* Рекомендуемое проведение обжига массивных реставраций – см. на стр. 21



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция /дальнейшее послойное построение

Снова наносится изоляционное средство VITA Modisol на модель под область промежутка протеза. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Завершающие корректировки формы в области тела производятся массой TRANSPA DENTINE...



... а в инцизальном участке — с помощью массы ENAMEL.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина*

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темп. ок. °C	 мин.	VAC мин.
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* Рекомендуемое проведение обжига массивных реставраций — см. на стр.21



Коронка и мостовидный протез после 2-го обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

Во избежание повреждения каркаса, будьте внимательны при обработке алмазным сепарационным диском интердентальных участков.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики пользуйтесь защитными очками.



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT Plus и индивидуализировать красителями VITA AKZENT Plus. (См.инструкцию VITA AKZENT Plus, рабочая инструкция № 1925).



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® Plus*

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	VAC мин.
500	4.00	5.00	80	900	1.00	—

* Рекомендуемое проведение обжига массивных реставраций – см.на стр.21

Готовая реставрация на модели.

⚠ Рекомендация: Если при постановке реставрации необходимы пришлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

Вследствие малой теплопроводности оба вещества (Y-TZP и облицовочная керамика) в этой связке могут подвергнуться более сильным остаточным напряжениям, чем это имеет место в металлокерамике. Противостоять образованию остаточного термического напряжения

в облицовочной керамике можно более медленным охлаждением во время последнего обжига до достижения температуры трансформации облицовочной керамики (VITA VM 9 ок. 600°C).

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темп. ок. °C	 мин.	 °C	 мин.	ВАКУУМ, мин
очистительный обжиг T	500	3.00	6.00	33	700	5.00	—	—	—
очистительный обжиг HT	290	10.00	31.00	10	600	5.00	—	—	—
Регенерационный обжиг (необязательный, см. стр. 11)	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	—	—	—
Обжиг VITA EFFECT Bonder Pulver*	500	6.00	6.00	80	980	1.00	—	—	6.00
Обжиг водянистого дентина	500	2.00	8.11	55	950	1.00	—	—	8.11
Обжиг MARGIN**	500	6.00	8.21	55	960	1.00	—	—	8.21
Обжиг EFFECT LINER**	500	6.00	7.49	55	930	1.00	—	—	7.49
1. обжиг дентина	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600***	—	7.27
2. обжиг дентина	500	6.00	7.16	55	900	1.00	600***	—	7.16
Глянцобразующий обжиг	500	0.00	5.00	80	900	1.00	600***	—	—
Глянцобразующий обжиг с массами VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	600***	—	—
Коррекционный обжиг с массами CORRECTIVE*	500	4.00	4.20	80	760	1.00	500***	—	4.20

* Эти значения можно рассматривать лишь как ориентировочные для техника. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

** Область применения см. на стр.24

*** Длительное охлаждение до соответствующей температуры рекомендуется для последнего запланированного обжига керамики. Положение лифта печи VITA VACUMAT > 75%. Обжиговое изделие должно быть защищено от прямого потока воздуха.

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. ,кроме все прочего, от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные.

Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

Пояснения к параметрам обжига

Vt. °C Стартовая температура

 Время подсушивания, мин, время смыкания

 Время нагрева, мин

 Подъем температуры, °C/мин

темп. ок. °C Конечная температура

 Выдержка конечной температуры

 Длительное охлаждение

вакуум мин. Выдержка в вакууме, мин

Эти данные являются лишь ориентировочными!

Цвета VITA SYSTEM 3D-MASTER	VITA YZ T COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
0M1	—	EB0	M1	EL1	—	ENL
0M2	—	EB0	M1	EL1	—	ENL
0M3	—	EB0	M1	EL1/EL2*	—	ENL
1M1	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL1/EL2*	—	ENL
1M2	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL2	—	ENL
2L1.5	CLL/P	EB2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP2	ENL
2L2.5	CLM	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M1	CLL/P	EB2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2M2	CLL/P	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M3	CLL/P	EB2	M4	EL2/EL4*	CP2	ENL
2R1.5	CLL/P	EB2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2R2.5	CLM	EB2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP2	ENL
3L1.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3L2.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3M1	CLL/P	EB3	M7	EL1/EL6*	CP3	ENL
3M2	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3M3	CLM	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3R1.5	CLM	EB3	M7	EL2/EL3*	CP3	ENL
3R2.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP3	ENL
4L1.5	CLM	EB4	M7	EL6	CP4	END
4L2.5	CLM	EB4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
4M1	CLL/P	EB4	M7	EL6	CP4	END
4M2	CLM	EB4	M7/M9*	EL2/EL3*	CP4	END
4M3	CLM	EB4	M9	EL5/EL6*	CP4	END
4R1.5	CLM	EB4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP4	END
4R2.5	CLM	EB4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
5M1	CLM	EB5	M7/M8*	EL3/EL6*	—	END
5M2	CLM	EB5	M7/M9*	EL5/EL6*	—	END
5M3	CLM	EB5	M5/M9*	EL3/EL4*	—	END

Цвета VITA classical A1–D4	VITA YZ T COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
A1	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	CLM	EB2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	CLM	EB2	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3.5	CLM	EB3	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	CLM	EB3	M4/M9*	EL1/EL4*	CP2/CP4*	END
B1	CLL/P	EB1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	CLM	EB1	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1	END
B3	CLM	EB3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	CLM	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	CLL/P	EB3	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	CLM	EB2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	CLM	EB3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	CLM	EB4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	CLM	EB2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	CLM	EB3	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Соотношение смешивания 1:1



VITA MODELLING FLUID RS

Для смешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция VITA MODELLING FLUID RS позволяет продолжительно работать над построением реставрации с сохранением необходимой влажности, одновременно сохраняется хорошая устойчивость формы. Все это дает возможность моделировать объемные реставрации и многослойные мостовидные протезы.



VITAVM® MODELLING LIQUID

Для смешивания масс BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL и всех дополнительных масс.



VITA MODELLING FLUID

Для смешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Жидкость MODELLING FLUID препятствует быстрому высыханию керамической массы. Кроме того, жидкость придает массе более выраженную пластичность при построении.

VITAVM®9 EFFECT ENAMEL — могут использоваться для всех участков эмали — универсальные транслюцентные эффект-массы для эмали — для создания естественного глубинного эффекта		EE1	mint cream	беловато транслюцентный	
		EE2	pastel	пастельный	
		EE3	misty rose	розовый транслюцентный	
		EE4	vanilla	желтоватый	
		EE5	sun light	желтовато транслюцентный	
		EE6	navajo	красновато транслюцентный	
		EE7	golden glow	оранжевый транслюцентный	
		EE8	coral	красный транслюцентный	
		EE9	water drop	голубовато транслюцентный	
		EE10	silver lake blue	голубой	
		EE11	drizzle	серовато транслюцентный	
VITAVM®9 EFFECT PEARL — предназначены только для эффектов на поверхности, вносить внутрь слоев нельзя — оптимально подходят для "отбеленных" реставраций — для желтоватых и красноватых нюансов		EP1	pearl	нюанс пастельно-желтого	
		EP2	pearl blush	нюанс пастельно-оранжевого	
		EP3	pearl rose	нюанс пастельно-розового	
VITAVM®9 EFFECT OPAL — для придания опалового эффекта при реставрации молодых зубов или в случаях, когда зубы сильно просвечиваются		E01	opal	нейтральный, универсальный	
		E02	opal whitish	беловатый	
		E03	opal bluish	голубоватый	
		E04	opal blue	голубой	
		E05	opal dark violet	темно лиловый	
VITAVM®9 EFFECT LINER — для создания глубинного флуоресцентного эффекта — для интенсификации основного цвета, применяется универсально — в гингивальной области эти массы усиливают светорассеивание — могут также использоваться для обжига водянистой массы; при этом температура обжига должна быть 970 °C		EL1	snow	белый	
		EL2	cream	бежевый	
		EL3	tabac	коричневый	
		EL4	golden fleece	желтый	
		EL5	papaya	оранжевый	
		EL6	sesame	желто-зеленый	
VITAVM®9 MARGIN — для незначительных корректировок в области кромок — нанесенная застывшая масса MARGIN подвергается отверждению под воздействием тепла; рекомендуется стабилизировать область плеча с помощью фена или под воздействием теплового излучения открытой камеры обжига печи		M1	beige	белый	
		M4	wheat	желтый	
		M5	amber	янтарный	
		M7	seashell	светло-бежевый	
		M8	tan	пастельно-коричневый	
		M9	beach	светло-оранжевый	

VITAVM®9 SUN DENTINE — для более теплого цветового тона можно смешивать определенную массу TRANSPA DENTINE с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE		SD1	sun light	светло-желтый	
		SD2	sun rise	светло-оранжевый	
		SD3	sun set	оранжево-красный	
VITAVM®9 CHROMA PLUS — Чтобы наиболее полно воспроизвести цвет в пришеечной области (особенно с помощью VITA classical A1–D4), возможно использование масс Chroma Plus Massen — если стенки реставрации тонкие, эти массы позволяют добиться нужного цвета		CP1	ivory	слоновая кость	
		CP2	almond	бежевый	
		CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый	
		CP4	caramel	оранжевый	
		CP5	burlywood	коричнево-зеленый	
VITAVM®9 EFFECT CHROMA — интенсивно окрашенные массы-модификаторы — для выделения определенных окрашенных участков на зубе — для повышения уровня светлоты в области шейки, дентина и эмали		EC1	ghost	белый	
		EC2	linen	песочно-бежевый	
		EC3	pale banana	светло-желтый	
		EC4	lemon drop	нежный желто-лимонный	
		EC5	golden rod	светло-оранжевый	
		EC6	sunflower	оранжевый	
		EC7	light salmon	розовый	
		EC8	toffee	бежево-коричневый	
		EC9	doe	коричневый	
		EC10	larch	коричнево-зеленый	
		EC11	gravel	серо-зеленый	
VITAVM®9 MAMELON — сильно флуоресцентная масса, используемая прежде всего в инцизальной области — для цветовой индивидуализации между инцизальным участком и дентином		MM1	ecru	бежевый	
		MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый	
		MM3	peach puff	нежный оранжевый	
VITAVM®9 GINGIVA — для восстановления прежнего состояния десны — наносятся при первом и втором обжиге дентина — цвета варьируются от красно-оранжевого, красноватого до красно-коричневого		G1	rose	старо-розовый	
		G2	nectarine	оранжево-розовый	
		G3	pink grapefruit	розовый	
		G4	rosewood	красно-коричневый	
		G5	cherry brown	красно-черный	
VITAVM®9 CORRECTIVE — для корректировок после глянцеобразующего обжига, обжигаются при пониженной температуре (760°C) — три степени прозрачности для области шейки, дентина и эмали		COR1	neutral	нейтральный	
		COR2	sand	бежевый	
		COR3	ochre	коричневый	



VITAVM®9 EFFECT BONDER Нанесение на неокрашенный каркас из диоксида циркония

Для надежной цветопередачи мы рекомендуем использовать VITA VM 9 EFFECT BONDER.

Массу нужно смешать с VITA VM OPAQUE FLUID

Нанесите Pulver EFFECT BONDER очень тонким слоем (как водянистую массу).

Рекомендуемый обжиг VITAVM®9 EFFECT BONDER Pulver

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	темп. ок. °C	 мин.	VAC мин.
500	6.00	6.00	80	980	1.00	6.00

Эти значения можно рассматривать лишь как ориентировочные для техника. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.



После обжига EFFECT BONDER.

Для обжига использовать только керамические обжиговые трегеры!

Дальнейшие шаги при работе с VITA VM 9

Базовая послойная техника BASIC см. стр. 12 VITA VM 9
(Начинать с нанесения VITA VM 9 BASE DENTINE)

Дальнейшие шаги при работе с VITA VM 9

Многослойное построение см. на стр. 16 VITA VM 9
(Начинать с нанесения VITA VM 9 BASE DENTINE)

VITAPM®9 – Технические характеристики*	
Свойства	Значение
КТР (25–500°C)	$9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
Прочность на изгиб	ок. 100 МПа
Кислотная растворимость	$< 20 \mu g/cm^2$

* Приведенные здесь технико-физические параметры являются типичными результатами измерений, которые получены в ходе испытаний на фирме с помощью принадлежащих фирме измерительных инструментов. При другом проведении испытаний и при использовании других измерительных инструментов могут быть другие результаты.

	VITAPM®9	
	Техника напрессовывания	Бескаркасная техника прессования
	—	●
	—	●
	—	●
	—	●
	●	●
	●	—
	●	●
	●	—
Характеризация	VITA AKZENT Plus	VITA AKZENT Plus
Индивидуализация	 со всеми массами VITA VM 9 Массы	 только с массами VITA VM 9 массы ADD-ON

● рекомендуется

Показания:

• Техника напрессовывания

Напрессовывание на окрашенные и неокрашенные каркасы коронок и мостовидных протезов из стабилизированного иттрием диоксида циркона, имеющего КТР ок. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, как напр., VITA YZ T.*

• Изготовление вкладок,

накладок, виниров, частичных и полных коронок.

Индивидуализация

- Техника напрессовывания: со всеми массами VITA VM 9.
- Бескаркасная техника: С массами VITA VM 9 ADD-ON. Затем глазурование глазурью VITA AKZENT Plus GLAZE LT.

Раскрашивание

- Красителями VITA AKZENT Plus.

Противопоказания

- Мостовидные протезы без каркаса, из диоксида циркона
- Напрессовывание на каркасы из диоксида циркона, имеющие КТР, отличный от рекомендуемого
- Пациенты с дисфункциями (напр., бруксизм)
- При неудовлетворительной гигиене полости рта
- В случаях, когда невозможно обеспечить достаточную толщину керамики

Для правильной работы с материалом VITA PM 9 изучите инструкцию №1450.

VITA VM 9 рекомендуется, согласно рабочей инструкции и основных рекомендаций фирмы ВИТА по исполнению каркасов, для каркасов из 3Y-TZP (-A). Т.к. функциональность реставрации зависит от множества параметров, качество может обеспечить только пользователь в каждом конкретном случае.


VITAVM®9 BASIC KIT*/**

Базовый набор для базовой послойной техники

Шт.	Содержание	Материал
3	12 г	CHROMA PLUS CP2–CP4
26	12 г	BASE DENTINE 1M1–5M3***
3	12 г	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 г	ENAMEL ENL, END***
1	12 г	NEUTRAL NT***
1	12 г	WINDOW WIN**
3	12 г	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
—	—	Принадлежности
1	—	Цветовой индикатор
1	—	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	—	Рабочая инструкция

* поставляется также как набор BASIC KIT SMALL с сокращенным количеством масс.

** также как BASIC KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и BASIC KIT SMALL classical в следующих 6 цветах: A1, A2, A3, A3,5, B3, D3

*** поставляется также в расфасовке по 50 г


VITAVM®9 BUILD UP KIT*/**

Расширенный набор для послойной техники BUILD-UP

Шт.	Содержание	Материал
26	12 г	TRANSPA DENTINE 1M1–5M3***
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS

* поставляется также как набор BUILD UP KIT SMALL с сокращенным количеством масс.

** предлагается также как набор BUILD UP KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и как набор BUILD UP KIT SMALL classical в 6 цветах

*** поставляется также в расфасовке по 50 г


VITAVM®9 CLASSICAL COLOR KIT*

Дополнительный набор для пользователей VITA VM 9 3D-MASTER

Шт.	Содержание	Материал
16	12 г	BASE DENTINE A1–D4
16	12 г	TRANSPA DENTINE A1–D4
2	12 г	CHROMA PLUS CP1, CP5
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	—	Цветовой индикатор
1	—	Цветовая шкала VITA classical A1–D4
1	—	Рабочая инструкция

* Набор для пользователей VITA VM 9 3D-MASTER, которые хотят расширить имеющийся набор цветами VITA classical A1–D4


VITAVM®9 BLEACHED COLOR KIT

Ультра светлые цвета для воспроизведения отбеленных зубов

Шт.	Содержание	Материал
3	12 г	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 г	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 г	ENAMEL ENL
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW WIN
1	50 мл	VITAMODELLING FLUID RS
1	—	BLEACHED SHADE GUIDE Shade Group 0M
1	—	Рабочая инструкция


VITAVM®9 PROFESSIONAL KIT*

Для индивидуализации

Шт.	Содержание	Материал
11	12 г	EFFECT CHROMA EC1–EC11
11	12 г	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 г	EFFECT LINER EL1–EL6
3	12 г	MAMELON MM1–MM3
3	12 г	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 г	EFFECT OPAL EO1–EO5
4	—	Планка цветовых образцов

* Поставляется также как набор PROFESSIONAL KIT SMALL (EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11)


VITAVM®9 GINGIVA KIT

Планки цветовых образцов

Шт.	Содержание	Материал
5	12 г	GINGIVA G1–G5
1	—	Планка цветовых образцов GINGIVA


VITAVM®9 MARGIN KIT

Для малых корректировок на кромках

Шт.	Содержание	Материал
6	12 г	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	—	Планка цветовых образцов MARGIN


VITAVM®9 ADD-ON KIT

Для индивидуализации бескаркасных прессованных реставраций VITA PM 9

Шт.	Содержание	Материал
8	12 г	ADD-ON ADD1–ADD8
1	5 г	VITA AKZENT Plus GLAZE LT
1	50 мл	VITA VM MODELLING LIQUID
1	20 мл	VITA AKZENT Plus POWDER Fluid
—	—	Принадлежности
1	—	ADD-ON Цветовые шаблоны
1	—	VITA PM 9 Рабочая инструкция


VITAVM®9 ESTHETIC KIT for VITABLOCS

Для индивидуализации VITABLOCS

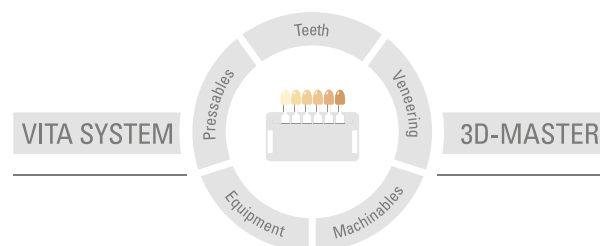
Шт.	Содержание	Материал
1	Набор образцов	VITABLOCS 3D-MASTER (10 шт. Mark II I12)
1	12 г	WINDOW WIN
1	12 г	NEUTRAL NT
2	12 г	ENAMEL ENL, END
1	12 г	EFFECT PEARL EP1
2	12 г	EFFECT ENAMEL EE1, EE10
1	12 г	CORRECTIVE COR1
1	4 г	AKZENT Plus FINISHING AGENT PASTE
1	4 г	AKZENT Plus GLAZE PASTE
1	12 г	EFFECT OPAL E02
2	12 г	EFFECT CHROMA EC1, EC4
1	12 г	MAMELON MM2
—	—	Принадлежности / жидкости
1	—	Рабочая инструкция

<p>Охрана труда, охрана здоровья</p>	<p>Во время работы рекомендуется иметь на себе соответствующую защитную одежду, перчатки, защитные очки/маску.</p>	
---	--	---

<p>ВАЖНАЯ информация:</p>	<p>Рекомендации по устранению дефектов см.в Интернете на нашем сайте в разделе по цельной керамике.</p>
----------------------------------	---

Облицовочная керамика VITA VM 9 предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4. Цветовое соответствие со всеми VITA материалами VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4 гарантировано.

С помощью уникальной цветовой системы VITA SYSTEM 3D-MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 12.18

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA сертифицирована как производитель медицинской продукции, следующие виды ее продукции имеют маркировку CE 0124:

VITA VM[®]9 · VITA PM[®]9 · VITA BLOCS[®] · VITA YZ[®] · VITA AKZENT[®] Plus

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITAVM[®]11

Информация о продукте



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 02.19

VITA – perfect match.

VITA

Мелкодисперсная керамика специально разработана для индивидуализации реставраций из силиката лития, усиленного диоксидом циркония (ZLS) VITA SUPRINITY PC.



Рис. 1: VITA VM 11 эффект-массы

Мелкодисперсная керамика для индивидуализации реставраций из VITA SUPRINITY PC.

VITA VM 11 – легкоплавкая мелкодисперсная керамика на основе полевого шпата была специально разработана для индивидуализации реставраций из силиката лития, усиленного диоксидом циркония (ZLS).

Стеклокерамика нового поколения требует особых параметров КТР керамической облицовки. Точное согласование параметров КТР каркаса и облицовочного материала обеспечивает образование надежной связки и, в результате, облицовка не деформируется и имеет низкие внутренние напряжения.

Преимущества продукта



Рис. 2

Высоко эстетичные реставрации:

Высокая прозрачность и теплые оттенки цвета VITA VM 11 в сочетании с опалесцирующей VITA SUPRINITY PC обеспечивают достижение высокоэстетичного результата с естественной игрой цвета.

Надежное соединение:

Оптимальное согласование величин КТР гарантирует отсутствие внутренних напряжений и, как следствие этого, высокую прочность соединения.



Рис. 3

Великолепная шлифуемость и полируемость:

Отлично себя зарекомендовавшая мелкодисперсная структура VITA VM 11 обеспечивает формирование плотной, гладкой поверхности, которая легко шлифуется и быстро полируется.

Простота применения:

VITA VM 11 отличается великолепной стабильностью формы, минимальной усадкой и высокой стабильностью кромок. Благодаря очень хорошей смачиваемости поверхности новой стеклокерамики, каркасы из VITA SUPRINITY PC можно облицовывать без использования Liner и Wash обжига.



Рис. 4

Первоклассная стабильность при обжиге:

VITA VM 11 обладает первоклассной стабильностью при обжиге и сохраняет стабильность формы даже при большом количестве обжигов.

Снимки 2-4 были любезно предоставлены зубным техником мастером Heike Assmann

* также применимо для CELTRA[®] Duo и CELTRA[®] CAD FC.

CELTRA — это зарегистрированный товарный знак фирмы DeguDent GmbH.



Наборы

VITAVM®11 DENTINE KIT 3D-MASTER, BV11DK

Количество	Содержание	Материал
6	12 г	TRANSPA DENTINE 0M1, 1M1, 1M2, 2M2, 3M2, 4M2
2	12 г	ENAMEL ENL, END
1	50 мл	LOW FUSING MODELLING LIQUID
		Рабочая инструкция

VITAVM®11 DENTINE KIT classical, BV11DKC

Количество	Содержание	Материал
8	12 г	TRANSPA DENTINE A1, A2, A3, A3.5, B2, C2, D2
2	12 г	ENAMEL ENL, END
1	50 мл	LOW FUSING MODELLING LIQUID
		Рабочая инструкция

VITAVM®11 CREATIVE KIT, BV11CKV1

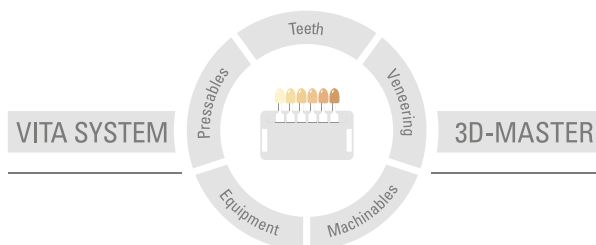
Количество	Содержание	Материал
3	12 г	SUN DENTINE SD1-SD3
2	12 г	MAMELON MM1, MM3
7	12 г	EFFECT ENAMEL EE1, EE3, EE5, EE7, EE8, EE9, EE11
3	12 г	EFFECT CHROMA EC1, EC5, EC11
1	12 г	EFFECT PEARL EP1
4	12 г	EFFECT OPAL EO1-EO3, EO5
2	12 г	ENAMEL ENL, END
1	12 г	NEUTRAL, NT
1	12 г	WINDOW, WIN
1	50 мл	LOW FUSING MODELLING LIQUID
2		VITA VM 11 Планка цветовых образцов
		Рабочая инструкция

Массы VITAVM®11 поштучно

Цвет	Материал	Содержание	Кат. №
0M1	TRANSPA DENTINE	12 г	B4906112
1M1	TRANSPA DENTINE	12 г	B4906412
1M2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4906512
2M2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4906912
3M2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4907612
4M2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4908312
A1	TRANSPA DENTINE	12 г	B4945112
A2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4945212
A3	TRANSPA DENTINE	12 г	B4945312
A3.5	TRANSPA DENTINE	12 г	B4945412
B2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4945712
C2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4946112
D2	TRANSPA DENTINE	12 г	B4946412
WIN	WINDOW	12 г	B4918112
NT	NEUTRAL	12 г	B4920112
ENL	ENAMEL light	12 г	B4919112
END	ENAMEL dark	12 г	B4919212
MM1	MAMELON	12 г	B4916112
MM3	MAMELON	12 г	B4916312

Цвет	Материал	Содержание	Кат. №
EP1	EFFECT PEARL	12 г	B4915112
EO1	EFFECT OPAL	12 г	B4917112
EO2	EFFECT OPAL	12 г	B4917212
EO3	EFFECT OPAL	12 г	B4917312
EO5	EFFECT OPAL	12 г	B4917512
EC1	EFFECT CHROMA	12 г	B4912112
EC5	EFFECT CHROMA	12 г	B4912512
EC11	EFFECT CHROMA	12 г	B4913112
EE1	EFFECT ENAMEL	12 г	B4909112
EE3	EFFECT ENAMEL	12 г	B4909312
EE5	EFFECT ENAMEL	12 г	B4909512
EE7	EFFECT ENAMEL	12 г	B4909712
EE8	EFFECT ENAMEL	12 г	B4909812
EE9	EFFECT ENAMEL	12 г	B4909912
EE11	EFFECT ENAMEL	12 г	B4910112
SD1	SUN DENTINE	12 г	B4936112
SD2	SUN DENTINE	12 г	B4936212
SD3	SUN DENTINE	12 г	B4936312

С помощью уникальной цветовой системы VITA SYSTEM 3D-MASTER все цвета естественных зубов систематизированно определяются и точно воспроизводятся.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 02.19

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE** 0124:

VITA **VM.11** · VITA SUPRINITY® PC

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITAVM[®]13

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Для облицовки металлических
каркасов с обычным КТР.
Предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER[®]
и VITA classical A1–D4[®].

Клинический случай	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Мелкодисперсная керамика	6
Научные сведения	7
Область применения	8
Полезные сведения о КТР	9
Результаты обжига	10
Исполнение каркаса	11
Покрытие опакером	12
Порядок работы с опакером со сплавами из благородных металлов	13
Порядок работы с опакером со сплавами из неблагородных металлов	15
Базовая послойная техника BASIC	16
Техника многослойного построения BUILD UP	20
Таблица обжигов	25
Таблицы цветовой классификации масс	26
VITA моделировочные жидкости	27
Дополнительные массы	28
Наборы	31
Рекомендации	34



Восстановление оральной гармонии.

Работа выполнена при сотрудничестве врача-ортопеда, доктора Энрико Поли (Падуя/Италия) и зубного техника Маурицио Буццо (Венеция/Италия).

Фото: М. Буццо



Отпрепарированные зубы 11 и 21.



Металлические колпачки: цервикально укорочены под уступ.



Каркасы покрыты опакером и плечевой массой.



Гармоничная интеграция реставрации.

Опыт более 90 лет

Опыт в понимании цвета — это больше, чем просто определение цвета. Главной задачей фирмы VITA является улучшение определения и воспроизведения цвета. Мы работаем над этим путем стандартизации рабочего процесса. Через стандартизацию рабочих этапов к повышению эффективности. Требования сегодняшнего дня по отношению к стоматологам гласят: лучшие результаты с меньшими затратами. Эта цель объединяет нас.



Определение цвета VITA

Точное определение основного цвета зуба является важнейшей предпосылкой для приятия реставрации пациентом. Основной цвет определяется, в первую очередь, в центре дентина.



Определение эффектов

Естественные зубы уникальны и представляют собой настоящее чудо природы. Поэтому после определения основного цвета важно выявить детали, такие как, транслюцентные зоны или аномалии, чтобы при воспроизведении добиваться более точного соответствия природе. Для определения эффектов или детального анализа мы рекомендуем использовать цифровую фотографию.



Задание по цветовому исполнению VITA

Для безупречного воспроизведения цвета зуба необходимо наиболее полно передать сведения в зуботехническую лабораторию. Любое непонимание приводит в итоге к дорогой ненужной работе. Поэтому мы рекомендуем для описания основного цвета использовать схему цветового задания, а для анализа деталей делать цифровое фото. Используя такую информацию можно надежно и быстро исполнить реставрацию, которая гармонично впишется в зубной ряд.



Воспроизведение цвета VITA

При создании реставрации необходимо, в первую очередь, безошибочно воспроизвести основной цвет. При грамотном воспроизведении эффектов зуба получается еще более "живая" реставрация.

Материалы VITA дают Вам возможность без долгого смешивания и проб достичь правильного результата.

Контроль воспроизведения VITA

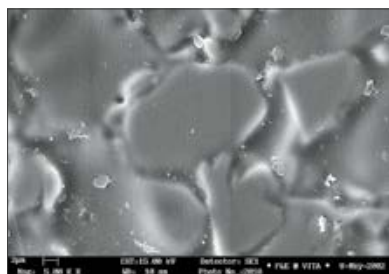
На последнем рабочем этапе качественная оценка цвета реставрации не должна быть субъективной. Объективный контроль по системе VITA является важнейшей предпосылкой успешного завершения работы во благо пациента и без переделок.

VITA VM 13 – это облицовочная керамика для металлических каркасов из сплавов с обычным КТР в пределах 13,8 – 15,2. Благодаря низкой температуре обжига и оптимальному коэффициенту термического расширения керамика VITA VM 13 хорошо сочетается с металлокерамическими сплавами с высоким содержанием золота, с пониженным содержанием золота, со сплавами на основе платины и палладия и со сплавами неблагородных металлов. При низких температурах обжига керамики деформация металлических каркасов почти исключена.

VITA VM 13, в отличие от традиционных керамических материалов, после обжига обладает очень равномерным распределением кристаллической и стекленной фазы. Такой тип структуры называется “мелкодисперсной”. На снимках 1 и 2 структура керамики VITA VM 13 показана в сравнении со структурой керамики предыдущего поколения.

Рис. 1

На протравленной поверхности обычной керамики (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) видны агломераты кристаллов лейцита диаметром до 30 мкм. Разница КТР лейцитных агломератов и стеклофазы часто приводит к разрывам керамики.



Снимок 1. Микрофотография поверхности обычной металлокерамики под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 x).

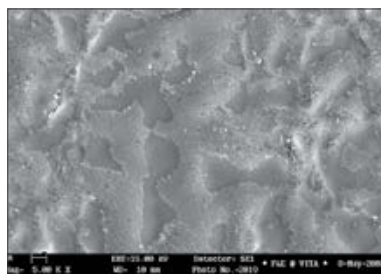
Рис. 2

Протравленная поверхность VITA VM 13 (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) имеет очень тонкое распределение кристаллов лейцита в стеклофазе.

Благодаря взаимокompенсации КТР лейцита и стеклофазы исключается развитие микротрещин, вызванных напряжениями растяжения.

Оптимальная структура поверхности

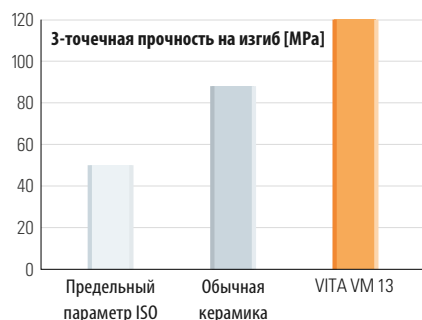
Кроме улучшения физико-механических свойств, мелкодисперсная структура керамики VITA VM 13 имеет ряд других преимуществ. Т.к. после обжига керамика VITA VM 13 прекрасно шлифуется и полируется, можно получить исключительно гладкую поверхность. Это приводит к снижению образования налета на поверхности керамики, что, в свою очередь, дает пациенту приятное ощущение чистоты.



Снимок 2. Микрофотография поверхности VITA VM 13 под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 x).

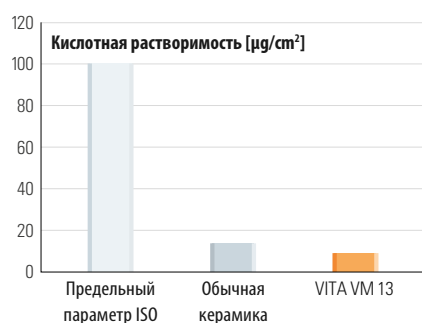
Улучшенные физико-механические свойства

По сравнению с обычной металлокерамикой, привлекательным свойством керамики VITA VM 13, помимо пониженной температуры обжига, является повышение предела прочности при изгибе, прочности связки с металлом и улучшение устойчивости к воздействию термоциклической обработки при низком показателе химической растворимости.



Прочность на изгиб

Прочность на изгиб керамики VITA VM 13 сравнима с обычной металлокерамикой и соответствует предельным параметрам ISO 6872.



Растворимость

Кислотная растворимость керамики VITA VM 13 сравнима с обычной металлокерамикой и соответствует предельным параметрам ISO 6872.

VITA VM 13 – Физические свойства	Единица измерения	Значение
КТР (25–500°C) OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Температура трансформации OPAQUE	°C	ок. 570/577
КТР (25–500°C) BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Точка размягчения BASE DENTINE	°C	ок. 635
Температура трансформации BASE DENTINE	°C	ок. 560/565
Растворимость BASE DENTINE	µg/cm²	ок. 12
Плотность BASE DENTINE	г/см³	ок. 2.5
3-точечная прочность на изгиб BASE DENTINE	МПа	ок. 120
Средний размер частиц BASE DENTINE	µm	ок. 18
Тест на связку (согласно ISO 9693) BASE DENTINE	МПа	ок. 43

Свойства, аналогичные натуральной эмали

Керамика VITA VM 13, как все керамические материалы с мелкодисперсной структурой, выпускаемые компанией VITA, очень близка натуральной эмали. Это было подтверждено исследованиями, проводившимися с керамикой VITA VM 7 в Стоматологической клинике при университете в городе Цюрих (Швейцария), а также доктором Джордано из медицинского колледжа Goldmen School при Университете в Бостоне.

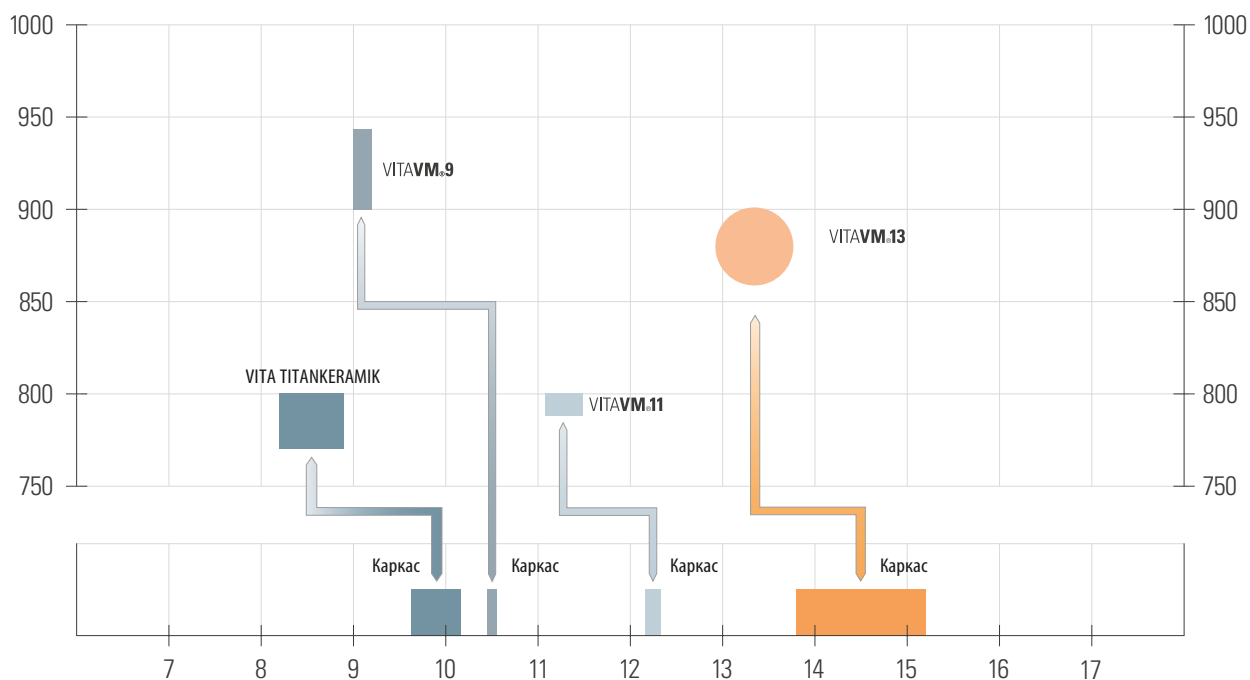
Литература: E.A. McLaren, R.A. Giordano II, R. Rober, B. Abozeneda "Zweiphasige Vollglas Verblendkeramik" (Quintessence Zahntech 30, 1, 32–45 [2004])

Для облицовки сплавов с КТР в диапазоне $13,8–15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Температура обжига керамики (°C)

Линейный коэффициент термического расширения каркасного материала, измеренный при температуре 25–500°C

Температура обжига керамики (°C)



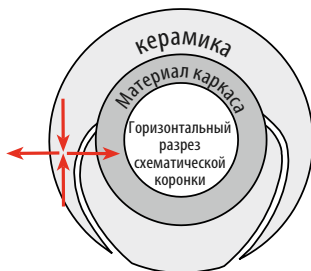
Линейный коэффициент термического расширения керамики, измеренный при температуре 25–500°C
(для сплавов — при 25–600 °C)

VITA TITANKERAMIK КТР (25–500°C) $8,2–8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Каркасы из титана или титановых сплавов Титан (уровень 1) КТР (25–500°C) ок. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti ₆ Al ₄ V КТР (25–500°C) ок. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 КТР (25–500°C) $9,0–9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, КТР (25–500°C) ок. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, КТР (25–500°C) ок. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, КТР (25–500°C) $9,0–9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 КТР (25–500°C) $11,2–11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Стеклокерамика из силиката лития усиленная диоксидом циркония. КТР (25– 500°C) ок. $12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 КТР (25–500°C) $13,1–13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Сплавы с высоким содержанием золота, сплавы с * пониженным содержанием благородных металлов, палладиевых сплавов и сплавов, не содержащих благородные металлы VITA TITANKERAMIK, КТР (25–600°C) $13,8–15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

* Более подробную информацию о сплавах см. в Интернете



Если КТР каркасного материала намного ниже КТР облицовочной керамики, то тангенциальные напряжения растяжения повышаются и вызывают разрывы, проходящие радиально наружу. Это может привести к поздним трещинам.



Если КТР каркасного материала намного выше КТР облицовочной керамики, то повышаются тангенциальные напряжения сжатия и вызывают почти параллельные каркасу разрывы. Это может привести к сколам керамики.



Идеальное распределение тангенциального напряжения растяжения и сжатия имеет место, когда КТР керамики оптимально соотносится с КТР каркасного материала.

Оптимально, если облицовочная керамика имеет несколько меньший КТР, чем каркасный материал. Вследствие адгезивной связи между материалами керамика должна повторять термическое поведение каркаса. При охлаждении керамика подвержена легкому тангенциальному напряжению сжатия.

При облицовке каркаса керамикой, наряду с КТР, решающее значение имеет толщина облицовки. При увеличении толщины слоя керамики внутри него возникает разница напряжений (радиальное напряжение растяжения), которая увеличивается с увеличением толщины слоя, что повышает вероятность образования трещин.

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия. При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме все прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига.

Главное в проведении обжига – это не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид и свойства поверхности керамики после обжига.

⚠ Внимание: Обжиговые трегеры могут существенно влиять на результат обжига. Все рекомендуемые температурные режимы для VITA VM основаны на использовании черных обжиговых трегеров. При использовании светлых трегеров температуру, в зависимости от типа печи, следует повысить на 10–20°C, иногда даже на 40°C.



Легкий глянец на поверхности керамики свидетельствует о правильности обжига. Если же керамика имеет молочный неравномерный вид, значит, температура была слишком низкой. Увеличивая поэтапно температуру на 5–10°C, найдите приемлемый температурный режим.

Исполнение каркаса

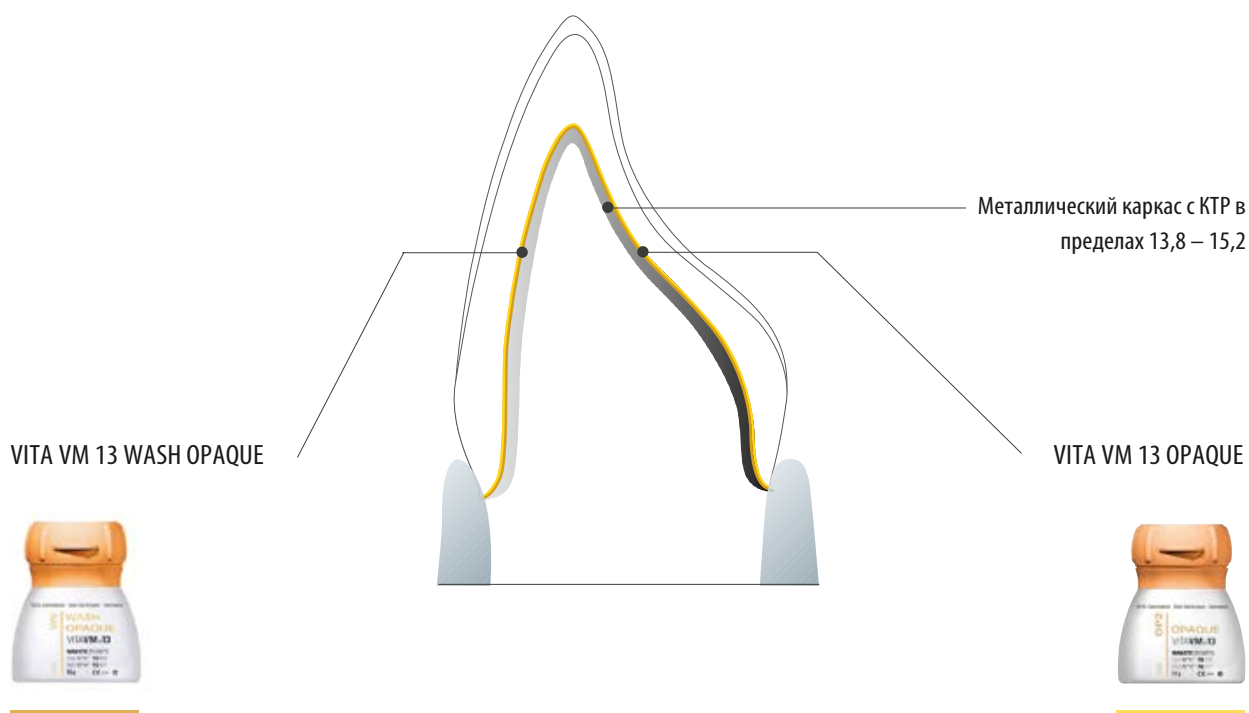
Восковые модели коронок и единиц мостовидных протезов, подлежащих облицовке керамикой, должны быть изготовлены по уменьшенной анатомической форме зубов. Для того, чтобы после окончательной обработки обеспечить минимальную толщину стенок каркаса 0,3 мм, толщина стенок восковой модели должна составлять не менее 0,4 мм. Избегайте создания острых углов, поднутрений или глубоких канавок. Стабильность металлического каркаса может быть усилена с помощью гирлянд или ретенционных элементов типа вкладок в палатинальном участке.

При изготовлении металлических каркасов зубных протезов строго соблюдайте инструкции производителей сплавов относительно моделировки, паковки, литья, протравливания, пескоструйной обработки и оксидирования.

⚠ **Рекомендация:** Наш практический опыт относительно диапазона КТР $13,8\text{--}15,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ показывает, что хорошие результаты получаются, если КТР сплава (измеренный при $25\text{--}600^\circ\text{C}$) составляет $14,0\text{--}14,4 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$. Сплавы с КТР ($25\text{--}600^\circ\text{C}$) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ необходимо, начиная с первого обжига дентина обжигать с длительным охлаждением. При более высоком показателе КТР сплава температурный диапазон $900\text{--}700^\circ\text{C}$ нужно проходить не быстрее, чем за 3 минуты. Более подробную информацию Вы получите в обзоре сплавов, протестированных фирмой VITA в работе с керамикой VITA VM 13. См. www.vita-zahnfabrik.com в разделе Download/Verblendmaterialien/Legierungs.

Толщина слоев керамики

Толщина слоя при исполнении керамической облицовки должна быть равномерной по всей поверхности. Толщина слоев керамической облицовки должна быть равномерной по всей площади покрытия и не превышающей 2 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).



Для исполнения облицовки в техниках VITA VM 13 BASIC- и BUILD UP каркас сначала покрывается водянистым опакером WASH OPAQUE и опакером OPAQUE.

Водянистый опакер WASH OPAQUE выполняет при этом следующие функции:

1. Образование необходимых связующих оксидов
2. Образование связки с поверхностью сплава
3. Поддержка цвета реставрации; особенно актуально при использовании сплавов благородных металлов.

Для нанесения водянистого опакера предлагается масса водянистого опакера (WO), масса опакера соответствующего цвета (OP) или массы SUN OPAQUE (SO). Массы WO и OP обладают одинаковыми физико-химическими свойствами и поэтому одинаково подходят для обжига водянистого слоя.

Для воспроизведения цветов VITA SYSTEM 3D-MASTER на каждую группу светлоты есть свой опакер (OP0-OP5), а для цветов VITA classical A1–D4 нужен определенный опакер на каждый цвет.

⚠ Рекомендация: Для получения более интенсивного и более теплого цветового оттенка возможно смешивать массы OPAQUE с массами водянистого опакера (WO золотисто-оранжевый) или с массами SUN OPAQUE (S01 желтоватый, S02 оранжевый und S03 красноватый). Но в результате реставрация будет отличаться от эталона цвета.



Подготовка каркасов

Каркас, обработанный перед пескоструйной обработкой твердосплавной фрезой с тонкой крестообразной насечкой.

Пескоструйная обработка каркасов оксидом алюминия 125 μm при давлении 2 бара. Для сплавов неблагородных металлов использовать песок 250 μm при давлении 3 – 4 бара. При обработке каркасов точно следуйте рекомендациям производителя сплава.



Оксидированный каркас согласно инструкции производителя.

⚠ **Внимание:** Сплавы под обжиг керамики, содержащие цинк (Zn), должны пройти пескоструйную обработку, оксидацию и после оксидационного обжига должны быть протравлены в чистой теплой кислотной ванне в течение ок. 5 мин. Травильные осадки нужно полностью удалить пароструем. С помощью пара удалить остатки травления.



Обжиг водянистого опакера

Порошковый опакер

Порошковый опакер смешивается с жидкостью VITA VM OPAQUE FLUID до получения жидкой консистенции и специальной кисточкой наносится на чистый и сухой каркас.

Способ VITA SPRAY-ON

Водянистый опакер можно также наносить способом VITA SPRAY-ON. Для этого порошок опакера смешивается с жидкостью VITA SPRAY-ON LIQUID в специальном флаконе и напыляется равномерным слоем на поверхность каркаса. См. инструкцию VITA SPRAY-ON (№ 492M).

Пастоопакер

Альтернативно можно использовать пастообразный водянистый опакер. Его тонким слоем втирают в поверхность каркаса.

⚠ **Рекомендация:** Пасту перед использованием необходимо тщательно размешать. Если после длительного хранения паста не размешивается, ее нужно разбавить до нужной консистенции, добавив жидкость VITA PASTE FLUID.

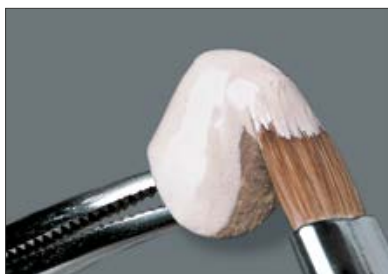
Пастоопакер требует более продолжительного времени подсушки. Используйте рекомендуемый режим обжига. Не допускайте контакта пастоопакера с водой, т.к. из-за этого вовремя обжига могут возникнуть пузырьки или разрывы в опакере.

Рекомендуемые режимы обжига водянистого опакера:

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Паста	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Коронка после обжига водянистого опакера на обжиговом трегере.



Обжиг опакера

Порошок опакера замешивается с жидкостью OPAQUE FLUID до получения сметанообразной консистенции, кисточкой или стеклянным инструментом покровным слоем наносится на поверхность и подвергается обжигу. Также наносится и пастоопакер на чистый и сухой каркас. Возможно нанесение опакера способом напыления VITA SPRAY-ON. Водянистый опакер можно также наносить способом VITA SPRAY-ON.

Классификационные таблицы масс ENAMEL см.на стр. 26!

Рекомендуемый режим обжига опакера:

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Паста	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



Коронка на обжиговом трегере после обжига опакера, который имеет слегка блестящую поверхность.

Рекомендации по правильной облицовке неблагородных сплавов

Каркасы из сплавов неблагородных металлов являются плохими проводниками тепла, и поэтому имеют отличия по сравнению со сплавами благородных металлов, которые нужно учитывать при керамической облицовке с помощью масс VITA VM 13

- При литье сплавов неблагородных металлов используются специальные керамические тигли.
- Металл нельзя отливать повторно.
- При обработке каркасов не допускать образования острых кромок.
- Пескоструйная обработка каркасов оксидом алюминия 250 μm при давлении 3-4 бара. Следуйте рекомендациям производителей сплавов!!!
- Во избежание возможного обесцвечивания необходимо все поверхности, которые не облицовываются, после каждого обжига подвергать пескоструйной обработке и полировке резиновым полиром. Затем каркас обязательно тщательно очистить.
- Для обеспечения надежной связи между сплавом и керамикой VITA VM 13 нужно обжиги проводить при более высокой температуре: водянистого опакера на 50°C и опакера – на 30°C выше. За счет этого поверхность лучше пропитается и образуется лучшая связь.

Рекомендуемый режим обжига водянистого опакера на сплавах неблагородных металлов:

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Паста	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Рекомендуемый режим обжига опакера на сплавах неблагородных металлов:

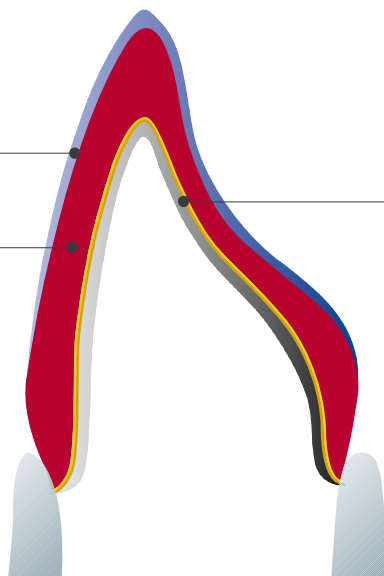
	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Паста	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Рекомендация: Опакер после обжига имеет выраженную блестящую поверхность и смотрится почти как прозрачное стекло.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Покрытый опакером
металлический каркас с
КТР в пределах 13,8 – 15,2

Послойная техника VITA VM 13 BASIC подразумевает, после покрытия водянистым опакером и опакером, нанесение слоев базового дентина BASE DENTINE и эмали ENAMEL.

Цветонесущие массы базового дентина (BASE DENTINE), обладающие очень хорошими покровными свойствами, дают возможность создавать облицовки интенсивного цвета.

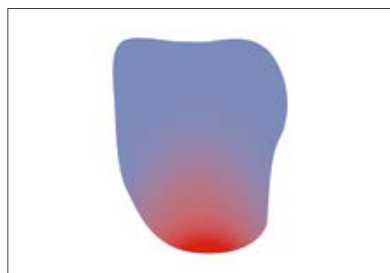
Особенно оптимален этот двухслойный вариант, если стенки реставрации тонкие.

Кроме того, более интенсивный цвет базового дентина (BASE DENTINE) позволяет использовать массы эмали (ENAMEL) в большем объеме, что придает реставрации необходимую транслюценцию.

Техник может только из двух слоев создать "живую реставрацию".

⚠ Рекомендация: Варьирование толщиной слоев BASE DENTIN и ENAMEL может повлиять на интенсивность окраски реставрации. Чем толще слой BASE DENTIN, тем цвет интенсивнее. Чем толще слой ENAMEL, тем слабее цвет.

Для оптимальной передачи цвета в цервикальном участке можно использовать массы CHROMA PLUS. Для получения более теплого цветового тона можно смешать соответствующую массу TRANSPA DENTINE или с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении Chroma Plus, так и Sun Dentine.





Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

Для того, чтобы впоследствии легко снимать работы с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому она особенно подходит при изготовлении больших реставраций и многозвеньевых мостов.



Нанесение массы VITAVM®13 BASE DENTINE

Базовый дентин нужного цвета наносится, начиная с цервикального участка, в виде завершенной формы коронки.

Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество базового дентина BASE DENTINE согласно схеме послойного построения.



Нанесение массы VITAVM®13 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс VITA VM 13 ENAMEL см. на стр. 26.



Перед первым обжигом дентина единицы мостовидного протеза следует сепарировать в межзубных пространствах до каркаса.



Нанесенное покрытие готово к обжигу.

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция / дальнейшее послойное построение

Гипсовая модель изолируется еще раз средством VITA Modisol. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Последующая коррекция формы, начиная с цервикального участка, массой BASE DENTINE, и далее массой ENAMEL в области тела до инцизального края.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Мостовидный протез и коронка после второго обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики следует надевать защитные очки.



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	—



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT PLUS GLAZE и индивидуализировать красителями VITA AKZENT PLUS. (См.инструкцию VITA AKZENT PLUS, № 1925).

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	—



Готовая реставрация на модели.

⚠ **Рекомендация:** Если при припасовке реставрации необходимы пришлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

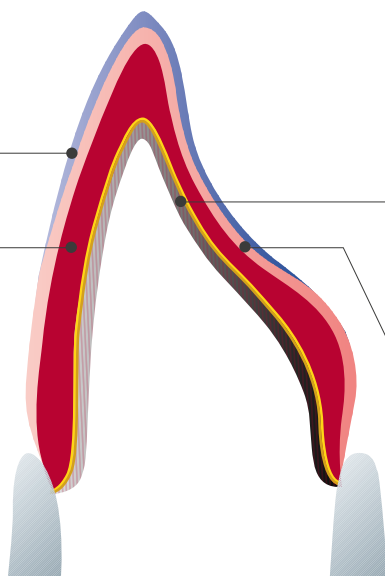
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Металлический каркас
с КТР в пределах 13,8 – 15,2



VITA VM 13 TRANS PA DENTINE



Многослойная облицовка VITA VM 13 BUILD UP после покрытия водянистым опакером и опакером базируется на следующих слоях: BASE DENTINE, DENTINE, TRANS PA DENTINE и ENAMEL.

Многослойное построение BUILD UP при взаимодействии цветонесущего базового дентина BASE DENTINE и более прозрачного дентина TRANS PA DENTINE обеспечивает более выраженное глубинное оптическое воздействие цвета. Становится возможным при данном построении наносить эмаль ENAMEL в меньшем количестве и более индивидуально. Тем самым достигается убедительное приближение к природному образцу.



Цвет может быть исполнен более индивидуально через комбинацию ENAMEL – TRANS PA DENTINE в пропорции с толщиной слоя BASE DENTINE. При увеличении пропорции BASE DENTINE возрастает насыщенность цвета, а при увеличении доли TRANS PA DENTINE и ENAMEL интенсивность цвета снижается.

⚠ Внимание: Цветовое исполнение реставрации существенно определяется массой BASE DENTINE. Массы TRANS PA DENTINE служат, по аналогии с природными образцами, для гармоничного перехода в эмаль.

Для оптимальной передачи цвета в цервикальном участке можно использовать массы CHROMA PLUS. Для получения более теплого цветового тона можно смешать соответствующую массу TRANS PA DENTINE или с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении Chroma Plus, так и SUN DENTINE.



Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

Для того, чтобы впоследствии легко снимать работы с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому она особенно подходит при изготовлении больших реставраций и многозвеньевых мостов.



Нанесение массы VITAVM.13 BASE DENTINE

Начиная от шейки нанесите базовый дентин на всю поверхность, которую нужно облицевать, создавая уменьшенную анатомическую форму зуба. Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Нанесение массы VITAVM.13 TRANSPA DENTINE

Создание требуемой анатомической формы зуба заканчивают нанесением массы дентина.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество TRANSPA DENTINE.



Нанесение массы VITAVM.13 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс VITA VM 13 ENAMEL см. на стр. 26.



На мостовидных протезах перед обжигом необходимо в межзубных пространствах сделать сепарацию до каркаса.



Вид реставрации перед первым обжигом дентина.

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция / дальнейшее послойное построение

Снова наносится изоляционное средство VITA Modisol на модель под область промежутка протеза. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Завершающие корректировки формы в области тела производятся массой TRANSPA DENTINE...



...а в инцизальном участке — с помощью массы ENAMEL.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Мостовидный протез и коронка после второго обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики следует надевать защитные очки.



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	—



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT PLUS GLAZE и индивидуализировать красителями VITA AKZENT PLUS. (См.инструкцию VITA AKZENT PLUS, № 1925).

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	—



Готовая реставрация на модели.

⚠ **Рекомендация:** Если при припасовке реставрации необходимы шлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Окисдация	Соблюдайте инструкции производителей сплавов!!!						
WASH OPAQUE обжиг	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE обжиг	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE обжиг	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE обжиг	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* обжиг	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* обжиг	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1-й обжиг дентина	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2-й обжиг дентина	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Глянцобразующий обжиг	500	0.00	4.45	80	880	2.00	—
Обжиг VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	—
Коррекционный обжиг с массами CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Область применения см.стр. 28/29

** Дополнительную информацию Вы найдете на стр. 15.

Рекомендации:

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные.

Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

Пояснения к параметрам обжига

Vt. °C



темп.ок. °C



ВАКУУМ, мин

Стартовая температура

Время подсушивания, мин, время смыкания

Время нагрева, мин

Подъем температуры, °C/мин

Конечная температура

Выдержка конечной температуры

Выдержка в вакууме, мин

Данные соотношения являются лишь ориентировочными!

Цвета VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	—	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	—	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	—	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	—	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	—	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	—	END

Цвета VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Соотношение смешивания 1:1

** Области применения стр. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Специальная жидкость красного цвета для смешивания всех дентиновых и эмалевых масс, а также для всех дополнительных масс. Мягкая консистенция VITA MODELLING FLUID RS позволяет продолжительно работать над построением реставрации с сохранением необходимой влажности, одновременно сохраняется хорошая устойчивость формы. Все это дает возможность моделировать объемные реставрации и многосвязные мостовидные протезы.



VITA VM OPAQUE FLUID

Специально для смешивания порошкового опакера VITA VM.

⚠ **Рекомендация:** Нельзя использовать для смешивания дентиновых масс!



VITA MODELLING FLUID (не входит в набор)

Для смешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Использование жидкости VITA MODELLING FLUID предотвращает быстрое высыхание керамической массы. Кроме того, жидкость придает массе более выраженную пластичность при построении.



VITA MODELLING FLUID RS (не входит в набор)

Для смешивания масс BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL и дополнительных масс. VITA VM MODELLING LIQUID обеспечивает отличную прочность слоев. Благодаря быстрому высыханию жидкость особенно подходит техникам, которые исполняют малые работы или работают без длительной сушки/впитывания.



VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (не входит в набор)

Специальная жидкость Anti-Greening для сплавов с высоким содержанием серебра (содержание серебра > 30%).

VITA VM 13 EFFECT LINER — для создания глубинного флуоресцентного эффекта — для интенсификации основного цвета, применяется универсально — в гингивальной области эти массы усиливают светораспределение		EL1	snow	белый	
		EL2	cream	бежевый	
		EL3	tabac	коричневый	
		EL4	golden fleece	желтый	
		EL5	papaya	оранжевый	
		EL6	sesame	желто-зеленый	
VITA VM 13 MARGIN — для создания эстетичного перехода на лабиально укороченном металлическом колпачке — нанесенная застывшая масса подвергается отверждению под воздействием тепла; рекомендуется стабилизировать область плеча с помощью фена или под воздействием теплового излучения открытой камеры обжига печи		M1	icy beige	белый	
		M4	wheat	желтый	
		M5	amber	янтарный	
		M7	seashell	светло-бежевый	
		M8	tan	пастельно-коричневый	
		M9	beach	светло-оранжевый	
VITA VM 13 EFFECT CHROMA — интенсивно окрашенные массы-модификаторы — для выделения определенных окрашенных участков на зубе — для повышения уровня светлоты в области шейки, дентина и эмали		EC1	ghost	белый	
		EC2	linen	песочно-бежевый	
		EC3	pale banana	светло-желтый	
		EC4	lemon drop	нежный желто-лимонный	
		EC5	golden rod	светло-оранжевый	
		EC6	sunflower	оранжевый	
		EC7	light salmon	розовый	
		EC8	toffee	бежево-коричневый	
		EC9	doe	коричневый	
		EC10	larch	коричнево-зеленый	
		EC11	gravel	серо-зеленый	
VITA VM 13 MAMELON — сильно флуоресцентная масса, используемая прежде всего в инцизальной области — для цветовой индивидуализации между инцизальным участком и дентином		MM1	ecru	бежевый	
		MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый	
		MM3	peach puff	нежный оранжевый	
VITA VM 13 CHROMA PLUS — интенсивно окрашенные массы для пришеечной области (особенно для VITA classical A1–D4) — если стенки реставрации тонкие, эти массы позволяют добиться нужного цвета		CP1	ivory	слоновая кость	
		CP2	almond	бежевый	
		CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый	
		CP4	caramel	оранжевый	
		CP5	burlywood	коричнево-зеленый	

VITA VM 13 CORRECTIVE – для корректировок после глянцеобразующего обжига, обжигаются при пониженной температуре (830°C) – три степени прозрачности для области шейки, дентина и эмали	  	COR1	neutral	нейтральный	
		COR2	sand	бежевый	
		COR3	ochre	коричневый	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – для смешивания с соответствующим цвету опакером – в трех различных нюансах	  	S01	yellowish	желтоватый	
		S02	medium	оранжевый	
		S03	reddish	красноватый	
VITA VM 13 SUN DENTINE – для создания более светлых и теплых оттенков – для применения в области тела и дентина	  	SD1	sun light	светло-желтый	
		SD2	sun rise	светло-оранжевый	
		SD3	sun set	оранжево-красный	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – могут использоваться для всех участков эмали – универсальные транслюцентные эффект-массы для эмали – для создания естественного глубинного эффекта	          	EE1	mint cream	беловато транслюцентный	
		EE2	pastel	пастельный	
		EE3	misty rose	розовый транслюцентный	
		EE4	vanilla	желтоватый	
		EE5	sun light	желтовато транслюцентный	
		EE6	navajo	красновато транслюцентный	
		EE7	golden glow	оранжевый транслюцентный	
		EE8	coral	красный транслюцентный	
		EE9	water drop	голубовато транслюцентный	
		EE10	silver lake blue	голубой	
		EE11	drizzle	серовато транслюцентный	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – предназначены только для эффектов на поверхности, вносить внутрь слоев нельзя – оптимально подходят для "отбеленных" реставраций – для желтоватых и красноватых нюансов	  	EP1	pearl	нюанс пастельно-желтого	
		EP2	pearl blush	нюанс пастельно-оранжевого	
		EP3	pearl rose	нюанс пастельно-розового	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – для придания опалового эффекта при реставрации молодых зубов или в случаях, когда зубы сильно просвечиваются	    	EO1	opal	нейтральный, универсальный	
		EO2	opal whitish	беловатый	
		EO3	opal bluish	голубоватый	
		EO4	opal blue	голубой	
		EO5	opal dark violet	темно-фиолетовый	

VITA VM 13 GINGIVA — для восстановления прежнего состояния десны — наносятся при первом и втором обжиге дентина — цвета варьируются от красно-оранжевого, красноватого до красно-коричневого		G1	rose	старо-розовый	
		G2	nectarine	оранжево-розовый	
		G3	pink grapefruit	розовый	
		G4	rosewood	красно-коричневый	
		G5	cherry brown	красно-черный	
		GOL	light flesh	сетло-розовый	
		GOD	dark flesh	темно-розовый	
VITA VM 13 SUN OPAQUE — интенсивно окрашенные опакующие массы для индивидуализации области эмали и шейки		CO1	gold	оранжевый	
		CO2	brown	коричневый	
		CO3	lilac	лиловый	


VITA VM 13 BASIC KIT*//******

Базовый набор для базовой послойной техники

шт.	Содержание	Материал
1	12 г	WASH OPAQUE W0
5	12 г	OPAQUE° OP1 – OP5
3	12 г	SUN OPAQUE S01– S03
5	12 г	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 г	BASE DENTINE° 1M1– 5M3
3	12 г	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 г	ENAMEL° ENL, END
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW° WIN
3	12 г	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Цветовой индикатор
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Рабочая инструкция

* Как набор с меньшим количеством масс предлагается BASIC KIT SMALL

** также как BASIC KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и BASIC KIT SMALL classical в следующих 6 цветах: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** все наборы могут предлагаться также с пастоопакером PASTE OPAQUE

° также предлагается в расфасовке 50 г

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Расширенный набор для послойной техники BUILD-UP

шт.	Содержание	Материал
26	12 г	TRANSPA DENTINE° 1M1– 5M3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS

* в следующих 15 цветах предлагается также как набор BUILD UP KIT SMALL: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** предлагается также как набор BUILD UP KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и как набор BUILD UP KIT SMALL classical в 6 цветах

° также предлагается в расфасовке 50 г

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Набор для пользователей 3D-MASTER

шт.	Содержание	Материал
16	12 г	OPAQUE A1–D4
16	12 г	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 г	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Цветовой индикатор
1	–	Цветовая шкала VITA classical A1–D4
1	–	Рабочая инструкция

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE

** Набор для клиентов, работающих в цветах 3D-MASTER, которые хотят расширить свой набор за счет цветов VITA classical

° также предлагается в расфасовке 50 г


VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Для воссоздания естественных эффектов и характеристик

шт.	Содержание	Материал
11	12 г	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 г	MAMELON MM1–MM3
3	12 г	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 г	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 г	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 г	EFFECT LINER EL1–EL6
4	—	Планка цветовых образцов

* предлагается также в цветах как набор PROFESSIONAL KIT SMALL: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11


VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Ультра светлые цвета для воспроизведения "отбеленных" зубов

шт.	Содержание	Материал
1	12 г	OPAQUE OPO
3	12 г	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 г	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 г	ENAMEL ENL
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW WIN
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	—	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	—	Рабочая инструкция

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE


VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Десневые массы естественных цветов

шт.	Содержание	Материал
5	12 г	GINGIVA G1–G5
2	12 г	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	—	Планка цветовых образцов GINGIVA

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE



VITA VM 13 MARGIN KIT

Для исполнения керамического плеча

шт.	Содержание	Материал
6	12 г	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	—	Планка цветовых образцов MARGIN

Важная информация:
Рекомендации по устранению дефектов Вы сможете найти на нашем сайте в разделе FAQ по металлокерамика.

Следующие изделия должны иметь соответствующую маркировку:		
VITA VM OPAQUE FLUID	<p>Вызывает серьёзные ожоги кожи и повреждения глаз. Может вызвать коррозию металлов.</p> <p>Вызывает тяжелые раздражения глаз.</p> <p>Во время работы с жидкостью не принимать пищу и питье. При попадании в глаза тщательно промыть водой. При попадании на кожу тщательно промыть водой. Не сливать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	 
VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID и VITA SPRAY-ON LIQUID	<p>Легко воспламеняющиеся жидкость и пар.</p> <p>Емкости держать плотно закрытыми. Держать вдали от источников огня - НЕ курить. Работать с материалом в хорошо проветриваемом помещении. Хранить емкость плотно закрытой в хорошо проветриваемом месте. Не спускать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	

Более подробная информация - см. нормативные документы о безопасности материалов!

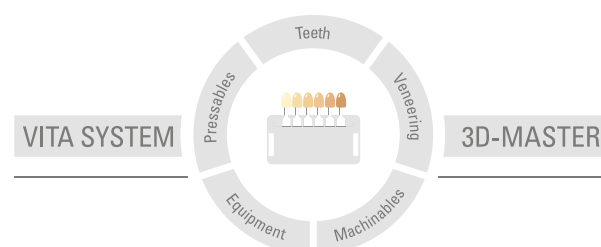
Охрана труда, охрана здоровья	<p>Во время работы иметь на себе защитные очки/маску, защитные перчатки и защитную одежду.</p> <p>При пылении необходимо включать пылеотсос или надевать защитную маску.</p>	   
--	--	---

Информация об общих рисках стоматологического лечения.

- Эти риски не являются специфическими для продуктов VITA и их применения, но, как правило, адресованы всем пользователям.
- Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование систем фиксации и реставрация зубов представляют общий риск возникновения послеоперационной гиперчувствительности.
- При несоблюдении инструкции по использованию продуктов нельзя гарантировать свойства изделия. - Результатом может быть дефект продукта и необратимое повреждение твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.
- Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.
- Способность изготавливать гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.
- Неполноценные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.
- Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.
- Неправильное применение может привести к непоправимым последствиям при изготовлении реставрации.
- Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.
- Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.
- Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG и компетентному органу - государству-члену соответствующего Таможенного союза.

Облицовочная керамика VITA VM 13 предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4. Цветовое соответствие со всеми VITA материалами VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4 гарантировано.

С помощью уникальной цветовой шкалы VITA SYSTEM 3D-MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.

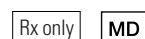


Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкции. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 03.20

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE 0124**:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS



VITA

 VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITAVM[®]13

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Для облицовки металлических
каркасов с обычным КТР.
Предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER[®]
и VITA classical A1–D4[®].

Клинический случай	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Мелкодисперсная керамика	6
Научные сведения	7
Область применения	8
Полезные сведения о КТР	9
Результаты обжига	10
Исполнение каркаса	11
Покрытие опакером	12
Порядок работы с опакером со сплавами из благородных металлов	13
Порядок работы с опакером со сплавами из неблагородных металлов	15
Базовая послойная техника BASIC	16
Техника многослойного построения BUILD UP	20
Таблица обжигов	25
Таблицы цветовой классификации масс	26
VITA моделировочные жидкости	27
Дополнительные массы	28
Наборы	31
Рекомендации	34



Восстановление оральной гармонии.

Работа выполнена при сотрудничестве врача-ортопеда, доктора Энрико Поли (Падуя/Италия) и зубного техника Маурицио Буццо (Венеция/Италия).

Фото: М. Буццо



Отпрепарированные зубы 11 и 21.



Металлические колпачки: цервикально укорочены под уступ.



Каркасы покрыты опакером и плечевой массой.



Гармоничная интеграция реставрации.

Опыт более 90 лет

Опыт в понимании цвета — это больше, чем просто определение цвета. Главной задачей фирмы VITA является улучшение определения и воспроизведения цвета. Мы работаем над этим путем стандартизации рабочего процесса. Через стандартизацию рабочих этапов к повышению эффективности. Требования сегодняшнего дня по отношению к стоматологам гласят: лучшие результаты с меньшими затратами. Эта цель объединяет нас.



Определение цвета VITA

Точное определение основного цвета зуба является важнейшей предпосылкой для приятия реставрации пациентом. Основной цвет определяется, в первую очередь, в центре дентина.



Определение эффектов

Естественные зубы уникальны и представляют собой настоящее чудо природы. Поэтому после определения основного цвета важно выявить детали, такие как, транслюцентные зоны или аномалии, чтобы при воспроизведении добиваться более точного соответствия природе. Для определения эффектов или детального анализа мы рекомендуем использовать цифровую фотографию.



Задание по цветовому исполнению VITA

Для безупречного воспроизведения цвета зуба необходимо наиболее полно передать сведения в зуботехническую лабораторию. Любое непонимание приводит в итоге к дорогой ненужной работе. Поэтому мы рекомендуем для описания основного цвета использовать схему цветового задания, а для анализа деталей делать цифровое фото. Используя такую информацию можно надежно и быстро исполнить реставрацию, которая гармонично впишется в зубной ряд.



Воспроизведение цвета VITA

При создании реставрации необходимо, в первую очередь, безошибочно воспроизвести основной цвет. При грамотном воспроизведении эффектов зуба получается еще более "живая" реставрация.

Материалы VITA дают Вам возможность без долгого смешивания и проб достичь правильного результата.

Контроль воспроизведения VITA

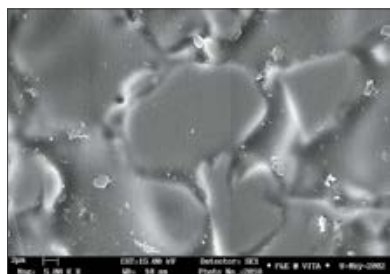
На последнем рабочем этапе качественная оценка цвета реставрации не должна быть субъективной. Объективный контроль по системе VITA является важнейшей предпосылкой успешного завершения работы во благо пациента и без переделок.

VITA VM 13 – это облицовочная керамика для металлических каркасов из сплавов с обычным КТР в пределах 13,8 – 15,2. Благодаря низкой температуре обжига и оптимальному коэффициенту термического расширения керамика VITA VM 13 хорошо сочетается с металлокерамическими сплавами с высоким содержанием золота, с пониженным содержанием золота, со сплавами на основе платины и палладия и со сплавами неблагородных металлов. При низких температурах обжига керамики деформация металлических каркасов почти исключена.

VITA VM 13, в отличие от традиционных керамических материалов, после обжига обладает очень равномерным распределением кристаллической и стекленной фазы. Такой тип структуры называется “мелкодисперсной”. На снимках 1 и 2 структура керамики VITA VM 13 показана в сравнении со структурой керамики предыдущего поколения.

Рис. 1

На протравленной поверхности обычной керамики (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) видны агломераты кристаллов лейцита диаметром до 30 мкм. Разница КТР лейцитных агломератов и стеклофазы часто приводит к разрывам керамики.



Снимок 1. Микрофотография поверхности обычной металлокерамики под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 x).

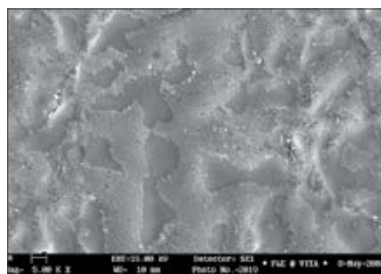
Рис. 2

Протравленная поверхность VITA VM 13 (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) имеет очень тонкое распределение кристаллов лейцита в стеклофазе.

Благодаря взаимокompенсации КТР лейцита и стеклофазы исключается развитие микротрещин, вызванных напряжениями растяжения.

Оптимальная структура поверхности

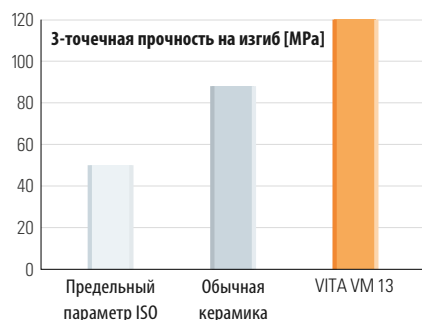
Кроме улучшения физико-механических свойств, мелкодисперсная структура керамики VITA VM 13 имеет ряд других преимуществ. Т.к. после обжига керамика VITA VM 13 прекрасно шлифуется и полируется, можно получить исключительно гладкую поверхность. Это приводит к снижению образования налета на поверхности керамики, что, в свою очередь, дает пациенту приятное ощущение чистоты.



Снимок 2. Микрофотография поверхности VITA VM 13 под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 x).

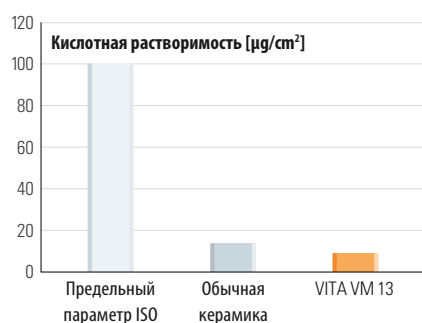
Улучшенные физико-механические свойства

По сравнению с обычной металлокерамикой, привлекательным свойством керамики VITA VM 13, помимо пониженной температуры обжига, является повышение предела прочности при изгибе, прочности связки с металлом и улучшение устойчивости к воздействию термоциклической обработки при низком показателе химической растворимости.



Прочность на изгиб

Прочность на изгиб керамики VITA VM 13 сравнима с обычной металлокерамикой и соответствует предельным параметрам ISO 6872.



Растворимость

Кислотная растворимость керамики VITA VM 13 сравнима с обычной металлокерамикой и соответствует предельным параметрам ISO 6872.

VITA VM 13 – Физические свойства	Единица измерения	Значение
КТР (25–500°C) OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Температура трансформации OPAQUE	°C	ок. 570/577
КТР (25–500°C) BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Точка размягчения BASE DENTINE	°C	ок. 635
Температура трансформации BASE DENTINE	°C	ок. 560/565
Растворимость BASE DENTINE	µg/cm²	ок. 12
Плотность BASE DENTINE	г/см³	ок. 2.5
3-точечная прочность на изгиб BASE DENTINE	МПа	ок. 120
Средний размер частиц BASE DENTINE	µm	ок. 18
Тест на связку (согласно ISO 9693) BASE DENTINE	МПа	ок. 43

Свойства, аналогичные натуральной эмали

Керамика VITA VM 13, как все керамические материалы с мелкодисперсной структурой, выпускаемые компанией VITA, очень близка натуральной эмали. Это было подтверждено исследованиями, проводившимися с керамикой VITA VM 7 в Стоматологической клинике при университете в городе Цюрих (Швейцария), а также доктором Джордано из медицинского колледжа Goldmen School при Университете в Бостоне.

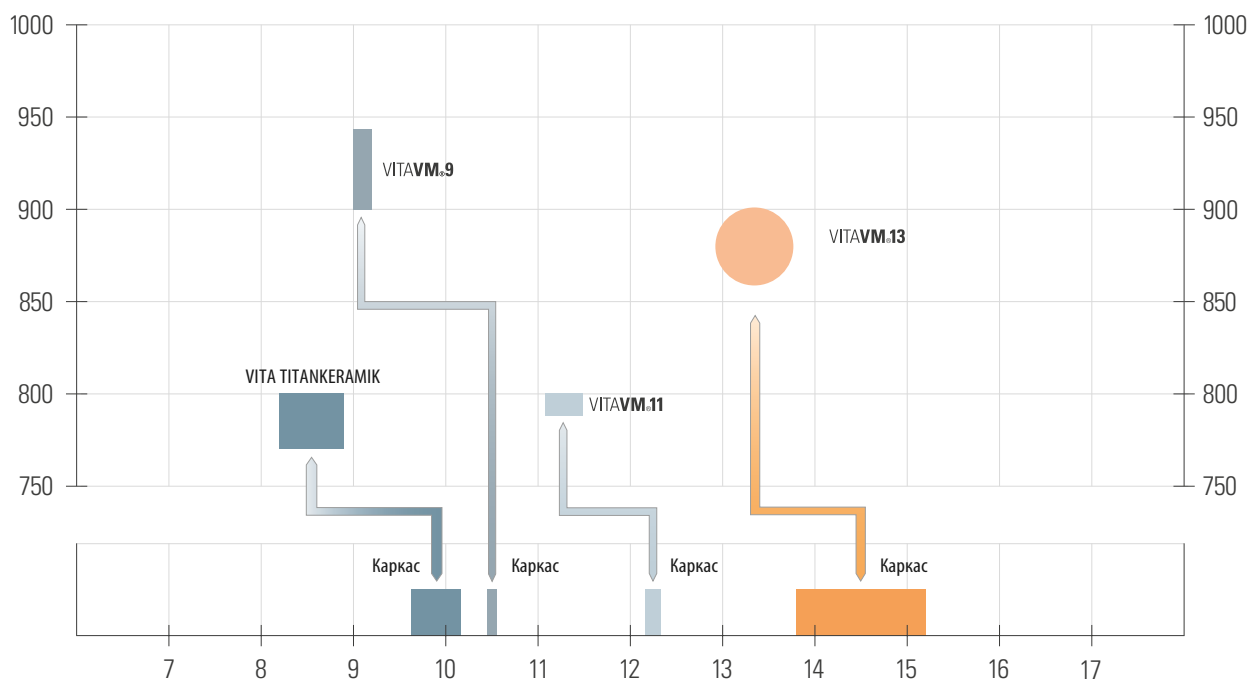
Литература: E.A. McLaren, R.A. Giordano II, R. Rober, B. Abozeneda "Zweiphasige Vollglas Verblendkeramik" (Quintessence Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Для облицовки сплавов с КТР в диапазоне $13,8–15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Температура обжига керамики (°C)

Линейный коэффициент термического расширения каркасного материала, измеренный при температуре 25–500°C

Температура обжига керамики (°C)



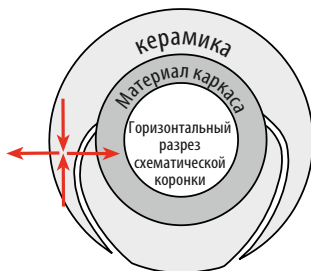
Линейный коэффициент термического расширения керамики, измеренный при температуре 25–500°C (для сплавов – при 25–600 °C)

VITA TITANKERAMIK КТР (25–500°C) $8,2–8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Каркасы из титана или титановых сплавов Титан (уровень 1) КТР (25–500°C) ок. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V КТР (25–500°C) ок. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 КТР (25–500°C) $9,0–9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, КТР (25–500°C) ок. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, КТР (25–500°C) ок. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, КТР (25–500°C) $9,0–9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 КТР (25–500°C) $11,2–11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Стеклокерамика из силиката лития усиленная диоксидом циркония. КТР (25– 500°C) ок. $12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 КТР (25–500°C) $13,1–13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Сплавы с высоким содержанием золота, сплавы с * пониженным содержанием благородных металлов, палладиевых сплавов и сплавов, не содержащих благородные металлы VITA TITANKERAMIK, КТР (25–600°C) $13,8–15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

* Более подробную информацию о сплавах см. в Интернете



Если КТР каркасного материала намного ниже КТР облицовочной керамики, то тангенциальные напряжения растяжения повышаются и вызывают разрывы, проходящие радиально наружу. Это может привести к поздним трещинам.



Если КТР каркасного материала намного выше КТР облицовочной керамики, то повышаются тангенциальные напряжения сжатия и вызывают почти параллельные каркасу разрывы. Это может привести к сколам керамики.



Идеальное распределение тангенциального напряжения растяжения и сжатия имеет место, когда КТР керамики оптимально соотносится с КТР каркасного материала.

Оптимально, если облицовочная керамика имеет несколько меньший КТР, чем каркасный материал. Вследствие адгезивной связи между материалами керамика должна повторять термическое поведение каркаса. При охлаждении керамика подвержена легкому тангенциальному напряжению сжатия.

При облицовке каркаса керамикой, наряду с КТР, решающее значение имеет толщина облицовки. При увеличении толщины слоя керамики внутри него возникает разница напряжений (радиальное напряжение растяжения), которая увеличивается с увеличением толщины слоя, что повышает вероятность образования трещин.

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия. При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме все прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига.

Главное в проведении обжига – это не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид и свойства поверхности керамики после обжига.

⚠ Внимание: Обжиговые трегеры могут существенно влиять на результат обжига. Все рекомендуемые температурные режимы для VITA VM основаны на использовании черных обжиговых трегеров. При использовании светлых трегеров температуру, в зависимости от типа печи, следует повысить на 10 – 20°C, иногда даже на 40°C.



Легкий глянец на поверхности керамики свидетельствует о правильности обжига. Если же керамика имеет молочный неравномерный вид, значит, температура была слишком низкой. Увеличивая поэтапно температуру на 5-10°C, найдите приемлемый температурный режим.

Исполнение каркаса

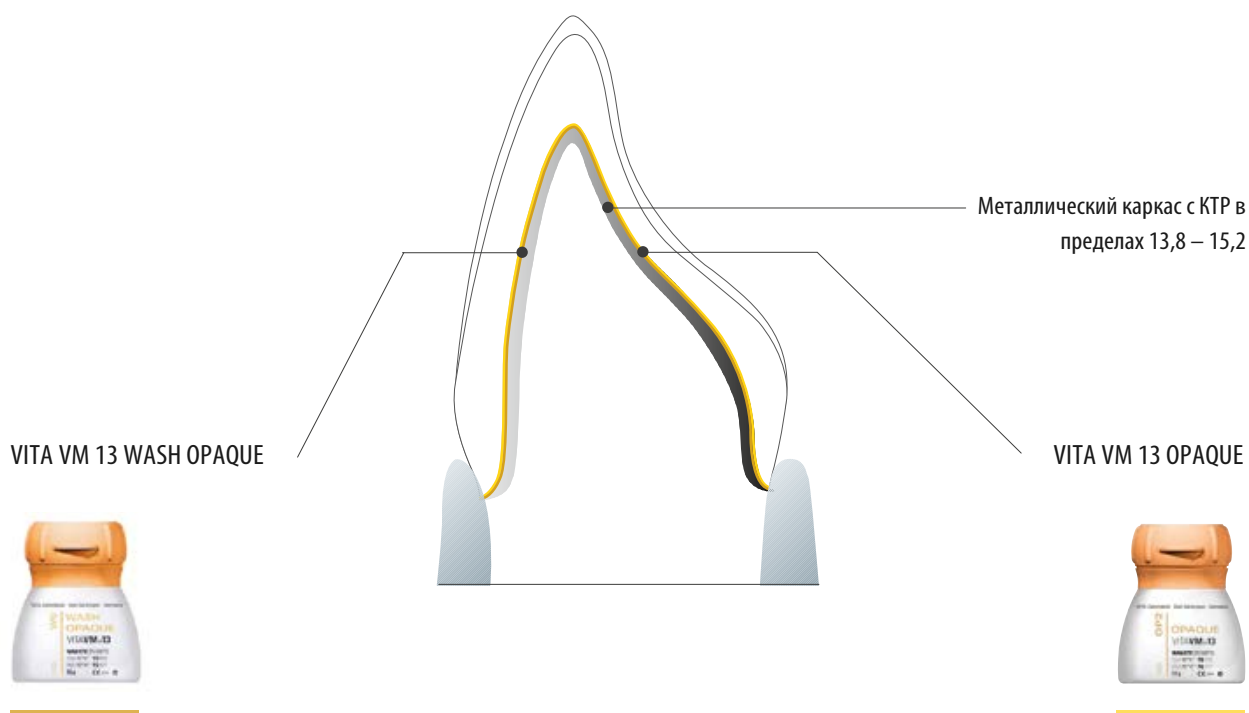
Восковые модели коронок и единиц мостовидных протезов, подлежащих облицовке керамикой, должны быть изготовлены по уменьшенной анатомической форме зубов. Для того, чтобы после окончательной обработки обеспечить минимальную толщину стенок каркаса 0,3 мм, толщина стенок восковой модели должна составлять не менее 0,4 мм. Избегайте создания острых углов, поднутрений или глубоких канавок. Стабильность металлического каркаса может быть усилена с помощью гирлянд или ретенционных элементов типа вкладок в палатинальном участке.

При изготовлении металлических каркасов зубных протезов строго соблюдайте инструкции производителей сплавов относительно моделировки, паковки, литья, протравливания, пескоструйной обработки и оксидирования.

⚠ **Рекомендация:** Наш практический опыт относительно диапазона КТР $13,8\text{--}15,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ показывает, что хорошие результаты получаются, если КТР сплава (измеренный при $25\text{--}600^\circ\text{C}$) составляет $14,0\text{--}14,4 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$. Сплавы с КТР ($25\text{--}600^\circ\text{C}$) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ необходимо, начиная с первого обжига дентина обжигать с длительным охлаждением. При более высоком показателе КТР сплава температурный диапазон $900\text{--}700^\circ\text{C}$ нужно проходить не быстрее, чем за 3 минуты. Более подробную информацию Вы получите в обзоре сплавов, протестированных фирмой VITA в работе с керамикой VITA VM 13. См. www.vita-zahnfabrik.com в разделе Download/Verblendmaterialien/Legierungs.

Толщина слоев керамики

Толщина слоя при исполнении керамической облицовки должна быть равномерной по всей поверхности. Толщина слоев керамической облицовки должна быть равномерной по всей площади покрытия и не превышающей 2 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).



Для исполнения облицовки в техниках VITA VM 13 BASIC- и BUILD UP каркас сначала покрывается водянистым опакером WASH OPAQUE и опакером OPAQUE.

Водянистый опакер WASH OPAQUE выполняет при этом следующие функции:

1. Образование необходимых связующих оксидов
2. Образование связки с поверхностью сплава
3. Поддержка цвета реставрации; особенно актуально при использовании сплавов благородных металлов.

Для нанесения водянистого опакера предлагается масса водянистого опакера (WO), масса опакера соответствующего цвета (OP) или массы SUN OPAQUE (SO). Массы WO и OP обладают одинаковыми физико-химическими свойствами и поэтому одинаково подходят для обжига водянистого слоя.

Для воспроизведения цветов VITA SYSTEM 3D-MASTER на каждую группу светлоты есть свой опакер (OP0-OP5), а для цветов VITA classical A1–D4 нужен определенный опакер на каждый цвет.

⚠ Рекомендация: Для получения более интенсивного и более теплого цветового оттенка возможно смешивать массы OPAQUE с массами водянистого опакера (WO золотисто-оранжевый) или с массами SUN OPAQUE (SO1 желтоватый, SO2 оранжевый und SO3 красноватый). Но в результате реставрация будет отличаться от эталона цвета.



Подготовка каркасов

Каркас, обработанный перед пескоструйной обработкой твердосплавной фрезой с тонкой крестообразной насечкой.

Пескоструйная обработка каркасов оксидом алюминия 125 μm при давлении 2 бара. Для сплавов неблагородных металлов использовать песок 250 μm при давлении 3 – 4 бара. При обработке каркасов точно следуйте рекомендациям производителя сплава.



Оксидированный каркас согласно инструкции производителя.

⚠ **Внимание:** Сплавы под обжиг керамики, содержащие цинк (Zn), должны пройти пескоструйную обработку, оксидацию и после оксидационного обжига должны быть протравлены в чистой теплой кислотной ванне в течение ок. 5 мин. Травильные осадки нужно полностью удалить пароструем. С помощью пара удалить остатки травления.



Обжиг водянистого опакера

Порошковый опакер

Порошковый опакер смешивается с жидкостью VITA VM OPAQUE FLUID до получения жидкой консистенции и специальной кисточкой наносится на чистый и сухой каркас.

Способ VITA SPRAY-ON

Водянистый опакер можно также наносить способом VITA SPRAY-ON. Для этого порошок опакера смешивается с жидкостью VITA SPRAY-ON LIQUID в специальном флаконе и напыляется равномерным слоем на поверхность каркаса. См. инструкцию VITA SPRAY-ON (№ 492M).

Пастоопакер

Альтернативно можно использовать пастообразный водянистый опакер. Его тонким слоем втирают в поверхность каркаса.

⚠ **Рекомендация:** Пасту перед использованием необходимо тщательно размешать. Если после длительного хранения паста не размешивается, ее нужно разбавить до нужной консистенции, добавив жидкость VITA PASTE FLUID.

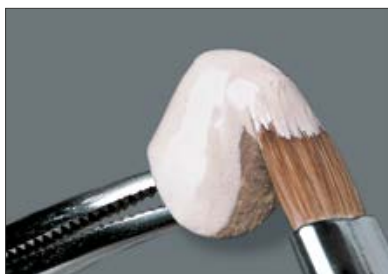
Пастоопакер требует более продолжительного времени подсушки. Используйте рекомендуемый режим обжига. Не допускайте контакта пастоопакера с водой, т.к. из-за этого вовремя обжига могут возникнуть пузырьки или разрывы в опакере.

Рекомендуемые режимы обжига водянистого опакера:

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Паста	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Коронка после обжига водянистого опакера на обжиговом трегере.



Обжиг опакера

Порошок опакера замешивается с жидкостью OPAQUE FLUID до получения сметанообразной консистенции, кисточкой или стеклянным инструментом покровным слоем наносится на поверхность и подвергается обжигу. Также наносится и пастоопакер на чистый и сухой каркас. Возможно нанесение опакера способом напыления VITA SPRAY-ON. Водянистый опакер можно также наносить способом VITA SPRAY-ON.

Классификационные таблицы масс ENAMEL см.на стр. 26!

Рекомендуемый режим обжига опакера:

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Паста	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



Коронка на обжиговом трегере после обжига опакера, который имеет слегка блестящую поверхность.

Рекомендации по правильной облицовке неблагородных сплавов

Каркасы из сплавов неблагородных металлов являются плохими проводниками тепла, и поэтому имеют отличия по сравнению со сплавами благородных металлов, которые нужно учитывать при керамической облицовке с помощью масс VITA VM 13

- При литье сплавов неблагородных металлов используются специальные керамические тигли.
- Металл нельзя отливать повторно.
- При обработке каркасов не допускать образования острых кромок.
- Пескоструйная обработка каркасов оксидом алюминия 250 μm при давлении 3-4 бара. Следуйте рекомендациям производителей сплавов!!!
- Во избежание возможного обесцвечивания необходимо все поверхности, которые не облицовываются, после каждого обжига подвергать пескоструйной обработке и полировке резиновым полиром. Затем каркас обязательно тщательно очистить.
- Для обеспечения надежной связи между сплавом и керамикой VITA VM 13 нужно обжиги проводить при более высокой температуре: водянистого опакера на 50°C и опакера – на 30°C выше. За счет этого поверхность лучше пропитается и образуется лучшая связка.

Рекомендуемый режим обжига водянистого опакера на сплавах неблагородных металлов:

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Паста	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Рекомендуемый режим обжига опакера на сплавах неблагородных металлов:

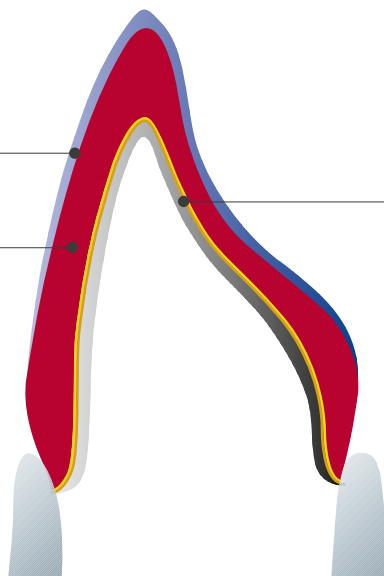
	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Паста	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Рекомендация: Опакер после обжига имеет выраженную блестящую поверхность и смотрится почти как прозрачное стекло.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Покрытый опакером
металлический каркас с
КТР в пределах 13,8 – 15,2

Послойная техника VITA VM 13 BASIC подразумевает, после покрытия водянистым опакером и опакером, нанесение слоев базового дентина BASE DENTINE и эмали ENAMEL.

Цветонесущие массы базового дентина (BASE DENTINE), обладающие очень хорошими покровными свойствами, дают возможность создавать облицовки интенсивного цвета.

Особенно оптимален этот двухслойный вариант, если стенки реставрации тонкие.

Кроме того, более интенсивный цвет базового дентина (BASE DENTINE) позволяет использовать массы эмали (ENAMEL) в большем объеме, что придает реставрации необходимую транслюценцию.

Техник может только из двух слоев создать "живую реставрацию".

⚠ Рекомендация: Варьирование толщиной слоев BASE DENTIN и ENAMEL может повлиять на интенсивность окраски реставрации. Чем толще слой BASE DENTIN, тем цвет интенсивнее. Чем толще слой ENAMEL, тем слабее цвет.

Для оптимальной передачи цвета в цервикальном участке можно использовать массы CHROMA PLUS. Для получения более теплого цветового тона можно смешать соответствующую массу TRANSPA DENTINE или с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении Chroma Plus, так и Sun Dentine.





Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

Для того, чтобы впоследствии легко снимать работы с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому она особенно подходит при изготовлении больших реставраций и многосвязных мостов.



Нанесение массы VITAVM®13 BASE DENTINE

Базовый дентин нужного цвета наносится, начиная с цервикального участка, в виде завершенной формы коронки.

Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество базового дентина BASE DENTINE согласно схеме послойного построения.



Нанесение массы VITAVM®13 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс VITA VM 13 ENAMEL см. на стр. 26.



Перед первым обжигом дентина единицы мостовидного протеза следует сепарировать в межзубных пространствах до каркаса.



Нанесенное покрытие готово к обжигу.

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция / дальнейшее послойное построение

Гипсовая модель изолируется еще раз средством VITA Modisol. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Последующая коррекция формы, начиная с цервикального участка, массой BASE DENTINE, и далее массой ENAMEL в области тела до инцизального края.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Мостовидный протез и коронка после второго обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики следует надевать защитные очки.



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	—



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT PLUS GLAZE и индивидуализировать красителями VITA AKZENT PLUS. (См.инструкцию VITA AKZENT PLUS, № 1925).

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	—



Готовая реставрация на модели.

⚠ **Рекомендация:** Если при припасовке реставрации необходимы пришлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

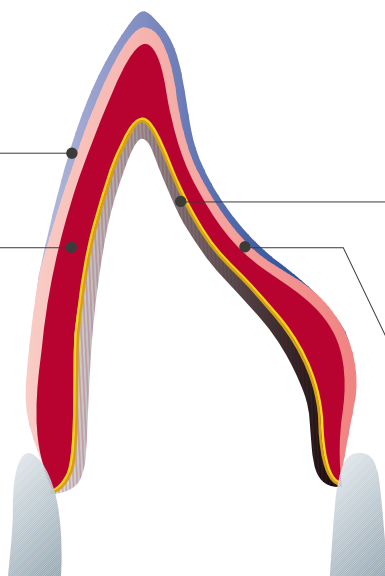
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Металлический каркас
с КТР в пределах 13,8 – 15,2



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Многослойная облицовка VITA VM 13 BUILD UP после покрытия водянистым опакером и опакером базируется на следующих слоях: BASE DENTINE, DENTINE, TRANSPA DENTINE и ENAMEL.

Многослойное построение BUILD UP при взаимодействии цветонесущего базового дентина BASE DENTINE и более прозрачного дентина TRANSPA DENTINE обеспечивает более выраженное глубинное оптическое воздействие цвета. Становится возможным при данном построении наносить эмаль ENAMEL в меньшем количестве и более индивидуально. Тем самым достигается убедительное приближение к природному образцу.



Цвет может быть исполнен более индивидуально через комбинацию ENAMEL – TRANSPA DENTINE в пропорции с толщиной слоя BASE DENTINE. При увеличении пропорции BASE DENTINE возрастает насыщенность цвета, а при увеличении доли TRANSPA DENTINE и ENAMEL интенсивность цвета снижается.

⚠ Внимание: Цветовое исполнение реставрации существенно определяется массой BASE DENTINE. Массы TRANSPA DENTINE служат, по аналогии с природными образцами, для гармоничного перехода в эмаль.

Для оптимальной передачи цвета в цервикальном участке можно использовать массы CHROMA PLUS. Для получения более теплого цветового тона можно смешать соответствующую массу TRANSPA DENTINE или с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении Chroma Plus, так и SUN DENTINE.



Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

Для того, чтобы впоследствии легко снимать работы с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому она особенно подходит при изготовлении больших реставраций и многозвеньевых мостов.



Нанесение массы VITAVM.13 BASE DENTINE

Начиная от шейки нанесите базовый дентин на всю поверхность, которую нужно облицовывать, создавая уменьшенную анатомическую форму зуба. Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Нанесение массы VITAVM.13 TRANSPA DENTINE

Создание требуемой анатомической формы зуба заканчивают нанесением массы дентина.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество TRANSPA DENTINE.



Нанесение массы VITAVM.13 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс VITA VM 13 ENAMEL см. на стр. 26.



На мостовидных протезах перед обжигом необходимо в межзубных пространствах сделать сепарацию до каркаса.



Вид реставрации перед первым обжигом дентина.

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция / дальнейшее послойное построение

Снова наносится изоляционное средство VITA Modisol на модель под область промежутка протеза. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Завершающие корректировки формы в области тела производятся массой TRANSPA DENTINE...



...а в инцизальном участке — с помощью массы ENAMEL.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Мостовидный протез и коронка после второго обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики следует надевать защитные очки.



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	—



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT PLUS GLAZE и индивидуализировать красителями VITA AKZENT PLUS. (См.инструкцию VITA AKZENT PLUS, № 1925).

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	—



Готовая реставрация на модели.

⚠ **Рекомендация:** Если при припасовке реставрации необходимы шлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Окисдация	Соблюдайте инструкции производителей сплавов!!!						
WASH OPAQUE обжиг	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE обжиг	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE обжиг	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE обжиг	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов неблагородных металлов**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* обжиг	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* обжиг	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1-й обжиг дентина	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2-й обжиг дентина	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Глянцобразующий обжиг	500	0.00	4.45	80	880	2.00	—
Обжиг VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	—
Коррекционный обжиг с массами CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Область применения см.стр. 28/29

** Дополнительную информацию Вы найдете на стр. 15.

Рекомендации:

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные.

Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

Пояснения к параметрам обжига

Vt. °C



темп.ок. °C



ВАКУУМ, мин

Стартовая температура

Время подсушивания, мин, время смыкания

Время нагрева, мин

Подъем температуры, °C/мин

Конечная температура

Выдержка конечной температуры

Выдержка в вакууме, мин

Данные соотношения являются лишь ориентировочными!

Цвета VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	—	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	—	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	—	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	—	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	—	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	—	END

Цвета VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Соотношение смешивания 1:1

** Области применения стр. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Специальная жидкость красного цвета для смешивания всех дентиновых и эмалевых масс, а также для всех дополнительных масс. Мягкая консистенция VITA MODELLING FLUID RS позволяет продолжительно работать над построением реставрации с сохранением необходимой влажности, одновременно сохраняется хорошая устойчивость формы. Все это дает возможность моделировать объемные реставрации и многосвязные мостовидные протезы.



VITA VM OPAQUE FLUID

Специально для смешивания порошкового опакера VITA VM.

⚠ **Рекомендация:** Нельзя использовать для смешивания дентиновых масс!



VITA MODELLING FLUID (не входит в набор)

Для смешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Использование жидкости VITA MODELLING FLUID предотвращает быстрое высыхание керамической массы. Кроме того, жидкость придает массе более выраженную пластичность при построении.



VITA MODELLING FLUID RS (не входит в набор)

Для смешивания масс BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL и дополнительных масс. VITA VM MODELLING LIQUID обеспечивает отличную прочность слоев. Благодаря быстрому высыханию жидкость особенно подходит техникам, которые исполняют малые работы или работают без длительной сушки/впитывания.



VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (не входит в набор)

Специальная жидкость Anti-Greening для сплавов с высоким содержанием серебра (содержание серебра > 30%).

VITA VM 13 EFFECT LINER — для создания глубинного флуоресцентного эффекта — для интенсификации основного цвета, применяется универсально — в гингивальной области эти массы усиливают светораспределение		EL1	snow	белый	
		EL2	cream	бежевый	
		EL3	tabac	коричневый	
		EL4	golden fleece	желтый	
		EL5	papaya	оранжевый	
		EL6	sesame	желто-зеленый	
VITA VM 13 MARGIN — для создания эстетичного перехода на лабиально укороченном металлическом колпачке — нанесенная застывшая масса подвергается отверждению под воздействием тепла; рекомендуется стабилизировать область плеча с помощью фена или под воздействием теплового излучения открытой камеры обжига печи		M1	icy beige	белый	
		M4	wheat	желтый	
		M5	amber	янтарный	
		M7	seashell	светло-бежевый	
		M8	tan	пастельно-коричневый	
		M9	beach	светло-оранжевый	
VITA VM 13 EFFECT CHROMA — интенсивно окрашенные массы-модификаторы — для выделения определенных окрашенных участков на зубе — для повышения уровня светлоты в области шейки, дентина и эмали		EC1	ghost	белый	
		EC2	linen	песочно-бежевый	
		EC3	pale banana	светло-желтый	
		EC4	lemon drop	нежный желто-лимонный	
		EC5	golden rod	светло-оранжевый	
		EC6	sunflower	оранжевый	
		EC7	light salmon	розовый	
		EC8	toffee	бежево-коричневый	
		EC9	doe	коричневый	
		EC10	larch	коричнево-зеленый	
		EC11	gravel	серо-зеленый	
VITA VM 13 MAMELON — сильно флуоресцентная масса, используемая прежде всего в инцизальной области — для цветовой индивидуализации между инцизальным участком и дентином		MM1	ecru	бежевый	
		MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый	
		MM3	peach puff	нежный оранжевый	
VITA VM 13 CHROMA PLUS — интенсивно окрашенные массы для пришеечной области (особенно для VITA classical A1–D4) — если стенки реставрации тонкие, эти массы позволяют добиться нужного цвета		CP1	ivory	слоновая кость	
		CP2	almond	бежевый	
		CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый	
		CP4	caramel	оранжевый	
		CP5	burlywood	коричнево-зеленый	

VITA VM 13 CORRECTIVE — для корректировок после глянцеобразующего обжига, обжигаются при пониженной температуре (830°C) — три степени прозрачности для области шейки, дентина и эмали	  	COR1	neutral	нейтральный	
		COR2	sand	бежевый	
		COR3	ochre	коричневый	
VITA VM 13 SUN OPAQUE — для смешивания с соответствующим цвету опакером — в трех различных нюансах	  	SO1	yellowish	желтоватый	
		SO2	medium	оранжевый	
		SO3	reddish	красноватый	
VITA VM 13 SUN DENTINE — для создания более светлых и теплых оттенков — для применения в области тела и дентина	  	SD1	sun light	светло-желтый	
		SD2	sun rise	светло-оранжевый	
		SD3	sun set	оранжево-красный	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL — могут использоваться для всех участков эмали — универсальные транслюцентные эффект-массы для эмали — для создания естественного глубинного эффекта	          	EE1	mint cream	беловато транслюцентный	
		EE2	pastel	пастельный	
		EE3	misty rose	розовый транслюцентный	
		EE4	vanilla	желтоватый	
		EE5	sun light	желтовато транслюцентный	
		EE6	navajo	красновато транслюцентный	
		EE7	golden glow	оранжевый транслюцентный	
		EE8	coral	красный транслюцентный	
		EE9	water drop	голубовато транслюцентный	
		EE10	silver lake blue	голубой	
		EE11	drizzle	серовато транслюцентный	
VITA VM 13 EFFECT PEARL — предназначены только для эффектов на поверхности, вносить внутрь слоев нельзя — оптимально подходят для "отбеленных" реставраций — для желтоватых и красноватых нюансов	  	EP1	pearl	нюанс пастельно-желтого	
		EP2	pearl blush	нюанс пастельно-оранжевого	
		EP3	pearl rose	нюанс пастельно-розового	
VITA VM 13 EFFECT OPAL — для придания опалового эффекта при реставрации молодых зубов или в случаях, когда зубы сильно просвечиваются	    	EO1	opal	нейтральный, универсальный	
		EO2	opal whitish	беловатый	
		EO3	opal bluish	голубоватый	
		EO4	opal blue	голубой	
		EO5	opal dark violet	темно-фиолетовый	

VITA VM 13 GINGIVA — для восстановления прежнего состояния десны — наносятся при первом и втором обжиге дентина — цвета варьируются от красно-оранжевого, красноватого до красно-коричневого		G1	rose	старо-розовый	
		G2	nectarine	оранжево-розовый	
		G3	pink grapefruit	розовый	
		G4	rosewood	красно-коричневый	
		G5	cherry brown	красно-черный	
		GOL	light flesh	сетло-розовый	
		GOD	dark flesh	темно-розовый	
VITA VM 13 SUN OPAQUE — интенсивно окрашенные опакующие массы для индивидуализации области эмали и шейки		C01	gold	оранжевый	
		C02	brown	коричневый	
		C03	lilac	лиловый	


VITA VM 13 BASIC KIT*//******

Базовый набор для базовой послойной техники

шт.	Содержание	Материал
1	12 г	WASH OPAQUE W0
5	12 г	OPAQUE° OP1 – OP5
3	12 г	SUN OPAQUE S01 – S03
5	12 г	CHROMA PLUS CP1 – CP5
26	12 г	BASE DENTINE° 1M1 – 5M3
3	12 г	SUN DENTINE SD1 – SD3
2	12 г	ENAMEL° ENL, END
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW° WIN
3	12 г	CORRECTIVE COR1 – COR3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Цветовой индикатор
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Рабочая инструкция

* Как набор с меньшим количеством масс предлагается BASIC KIT SMALL

** также как BASIC KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и BASIC KIT SMALL classical в следующих 6 цветах: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** все наборы могут предлагаться также с пастоопакером PASTE OPAQUE

° также предлагается в расфасовке 50 г

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Расширенный набор для послойной техники BUILD-UP

шт.	Содержание	Материал
26	12 г	TRANSPA DENTINE° 1M1 – 5M3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS

* в следующих 15 цветах предлагается также как набор BUILD UP KIT SMALL: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** предлагается также как набор BUILD UP KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и как набор BUILD UP KIT SMALL classical в 6 цветах

° также предлагается в расфасовке 50 г

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Набор для пользователей 3D-MASTER

шт.	Содержание	Материал
16	12 г	OPAQUE A1–D4
16	12 г	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 г	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Цветовой индикатор
1	–	Цветовая шкала VITA classical A1–D4
1	–	Рабочая инструкция

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE

** Набор для клиентов, работающих в цветах 3D-MASTER, которые хотят расширить свой набор за счет цветов VITA classical

° также предлагается в расфасовке 50 г


VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Для воссоздания естественных эффектов и характеристик

шт.	Содержание	Материал
11	12 г	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 г	MAMELON MM1–MM3
3	12 г	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 г	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 г	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 г	EFFECT LINER EL1–EL6
4	—	Планка цветовых образцов

* предлагается также в цветах как набор PROFESSIONAL KIT SMALL: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11


VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Ультра светлые цвета для воспроизведения "отбеленных" зубов

шт.	Содержание	Материал
1	12 г	OPAQUE OPO
3	12 г	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 г	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 г	ENAMEL ENL
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW WIN
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	—	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	—	Рабочая инструкция

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE


VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Десневые массы естественных цветов

шт.	Содержание	Материал
5	12 г	GINGIVA G1–G5
2	12 г	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	—	Планка цветовых образцов GINGIVA

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE



VITA VM 13 MARGIN KIT

Для исполнения керамического плеча

шт.	Содержание	Материал
6	12 г	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	—	Планка цветовых образцов MARGIN

Важная информация:

Рекомендации по устранению дефектов Вы сможете найти на нашем сайте в разделе FAQ по металлокерамике.

Следующие изделия должны иметь соответствующую маркировку:		
VITA VM OPAQUE FLUID	<p>Вызывает серьёзные ожоги кожи и повреждения глаз. Может вызвать коррозию металлов.</p> <p>Вызывает тяжелые раздражения глаз.</p> <p>Во время работы с жидкостью не принимать пищу и питье. При попадании в глаза тщательно промыть водой. При попадании на кожу тщательно промыть водой. Не сливать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	 
VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID и VITA SPRAY-ON LIQUID	<p>Легко воспламеняющиеся жидкость и пар.</p> <p>Емкости держать плотно закрытыми. Держать вдали от источников огня - НЕ курить. Работать с материалом в хорошо проветриваемом помещении. Хранить емкость плотно закрытой в хорошо проветриваемом месте. Не спускать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	

Более подробная информация - см. нормативные документы о безопасности материалов!

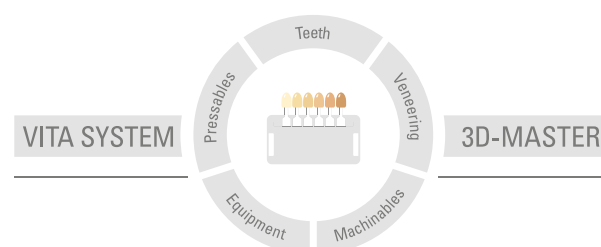
Охрана труда, охрана здоровья	<p>Во время работы иметь на себе защитные очки/маску, защитные перчатки и защитную одежду.</p> <p>При пылении необходимо включать пылеотсос или надевать защитную маску.</p>	   
--	--	---

Информация об общих рисках стоматологического лечения.

- Эти риски не являются специфическими для продуктов VITA и их применения, но, как правило, адресованы всем пользователям.
- Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование систем фиксации и реставрация зубов представляют общий риск возникновения послеоперационной гиперчувствительности.
- При несоблюдении инструкции по использованию продуктов нельзя гарантировать свойства изделия. - Результатом может быть дефект продукта и необратимое повреждение твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.
- Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.
- Способность изготавливать гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.
- Неполноценные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.
- Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.
- Неправильное применение может привести к непоправимым последствиям при изготовлении реставрации.
- Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.
- Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.
- Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG и компетентному органу - государству-члену соответствующего Таможенного союза.

Облицовочная керамика VITA VM 13 предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4. Цветовое соответствие со всеми VITA материалами VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4 гарантировано.

С помощью уникальной цветовой шкалы VITA SYSTEM 3D-MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.

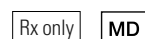


Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкции. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 03.20

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE 0124**:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS



VITA

 VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

VITAVM[®].CC

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 01.20

VITA - perfect match. **VITA**

Полимер холодного отверждения, не содержащий наполнителя, для экстраорального изготовления временных реставраций и починок. Предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4.

Свойства материала	3
Область применения	3
Базовая послойная облицовка BASIC	4
Таблицы соответствия и дополнительные массы	8
Наборы/Рекомендации	10

Технические данные

Физические свойства	Единица измерения	Значение
Прочность на изгиб	МПа	83
Е-модуль	МПа	2100
Водопоглощение	µg/mm ³	18
Растворимость	µg/mm ³	2

Стандарты ISO 10477/DIN EN 27491/ISO 7491/другие тесты * Приведенные здесь технико-физические параметры являются типичными результатами измерений, которые получены в ходе испытаний на фирме с помощью измерительных приборов фирмы.

Установленные значения относятся к образцам, которые были получены в ходе смешивания точных пропорций. При не соблюдении точных пропорций значения могут варьироваться.

Полимеризация в автоклаве (рекомендуется)

Полимеризация: 10 минут

Температура воды: 40°C

Давление: 2-2,5 бар

Полимеризация без давления

Полимеризация: ок. 10 минут, в зависимости от температуры окружающей среды

VITAVM[®]CC Область применения

VITA VM CC - идеальный полимерный материал холодного отверждения, не содержащий наполнителя, предназначенный для экстраорального изготовления временных реставраций (класс 1 в соответствии с ISO 10477).

Показания:

- Изготовление временных коронок и мостов
- Фиксация искусственных зубов VITA напр., в бюгельных протезах
- Ремонт
- Облицовка замковых конструкций в комбинированных работах

Противопоказания:

- Постоянные реставрации

Для покрытия металлических каркасов рекомендуется использовать VITA VM LC OPAQUE.

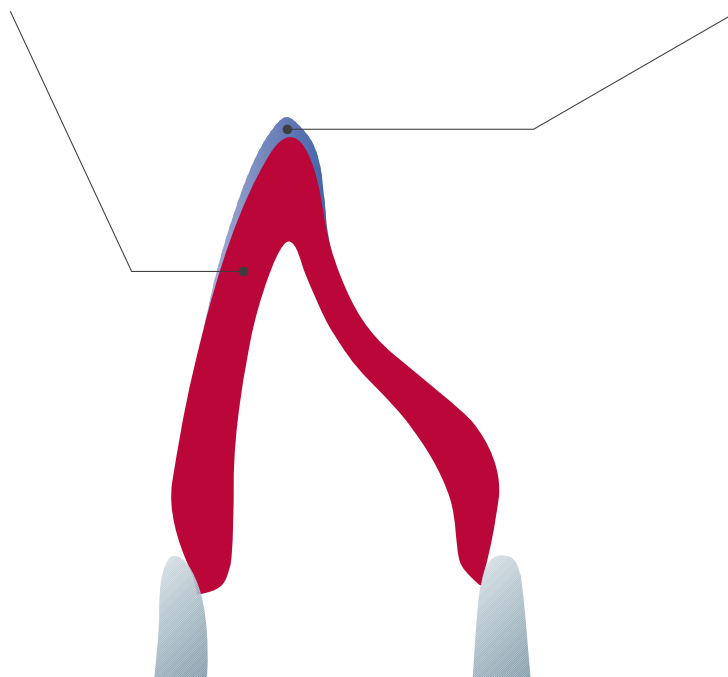
Для реставраций длительного ношения с металлическим каркасом рекомендуется использовать светоотверждаемый композит VITA VM LC.

Временная реставрация является важной составляющей при протезировании несъемными реставрациями. В первую очередь, она сохраняет отпрепарированные зубы и служит для гармоничного восстановления эстетики и функции. При правильном использовании временная реставрация дает еще больше преимуществ: с ее помощью можно оптимально спланировать постоянную реставрацию. Особенно при протезировании фронтального участка на временных реставрациях хорошо проводить коррекции в плане эстетики, фонетики и функции. Кроме того, временная реставрация облегчает привыкание пациента к постоянной. Во всех этих аспектах материалы VITAVM CC играют ключевую роль. Благодаря им у пациентов еще на стадии ношения временной реставрации появляется чувство уверенности.

VITA VM CC BASE DENTINE



VITA VM CC ENAMEL



VITA VM CC - базовая техника послойной облицовки состоит из двух масс: базового дентина VITA VM CC BASE DENTINE и эмали ENAMEL.

Только с помощью двух этих слоев пользователь уже может создать временную реставрацию естественного вида. Для оптимального воспроизведения цвета минимальная толщина облицовки должна быть не менее 0,5 мм.



Моделировка Wax-up

Wax-up служит основой для временного протеза. Смоделированная форма зуба должна в точности соответствовать запланированной реставрации, для этого необходимо проверить эстетику и функцию в ротовой полости при помощи временного протеза. Диагностическая восковая композиция (Wax-up) проверяется и корректируется в артикуляторе. Области коннекторов между коронками и каркасом мостовидного протеза рекомендуется по возможности формировать в увеличенном объеме.



⚠️Рекомендация: Целесообразно использовать анатомически идентичную модель как образец для Wax-up моделировки, чтобы перенести все типичные признаки естественного зуба. Рекомендуется использовать нераспиленную рабочую модель.

Для последующей отливки изготовить силиконовый ключ.



Используемый силикон должен быть точным, иметь достаточную твердость и устойчивость к деформации.

Осторожно удалить силиконовый ключ, воск смыть пароструем или кипятком.



Высушить модель и заблокировать поднутрения воском.

Затем модель вымочить в воде 5 минут и обработать достаточным количеством средства для изоляции гипс-пластмасса (альгинат). В качестве альтернативы можно использовать средство VITA VM LC SEPARATOR. Соблюдайте инструкцию.

⚠️Рекомендация: Дистанционный лак растворяется при соприкосновении с массой VITA VM CC.



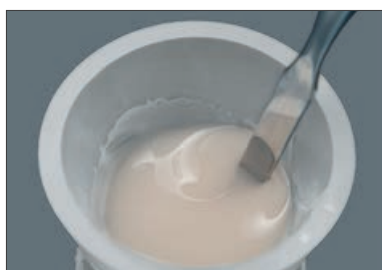
Уменьшить объем силиконового ключа при помощи скальпеля и вырезать подводящие каналы. Силиконовый ключ перед отливкой VITA VM CC хорошо зафиксировать на модели.



Смешивание Порошок и жидкость смешиваются в силиконовой колбе. VITA VM CC должен смешиваться до жидкой консистенции. В зависимости от температуры окружающей среды используется больше или меньше жидкости LIQUID.



Пропорции смешивания Большая мерная ложечка VITA VM CC порошка (ок. 0,23 г) смешивается с 4-мя каплями жидкости VITA VM CC LIQUID (ок. 0,13 г). (ориентировочное значение)



После равномерного смешивания масса становится тестообразной и может быть использована по истечении времени загустения (ок. 1 мин.). Диапазон рабочего времени составляет ок. 4-5 минут, в зависимости от температуры помещения.



помещения.Образования пятен и пузырьков можно избежать при соблюдении правильных пропорций и равномерного смешивания, касаясь инструментом дна колбы.



Подготовленную массу VITA VM CC BASE DENTINE залить в силиконовый ключ.



Полимеризация: Рекомендуется проводить полимеризацию в автоклаве - таким образом улучшаются свойства материала, но для отверждения VITA VM CC необходимости в этом нет.

Полимеризация в автоклаве:

40°C температура воды,
2-2,5 бар давление, 10 минут



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, нужно снять соответствующее количество базового дентина BASE DENTINE согласно схеме послойного построения. Для этого необходимо слегка сошлифовать инцизально и создать мамелоны. Для шлифовки необходимо использовать твердосплавные фрезы с крестообразной насечкой. Удалите шлифовальную пыль с помощью безмасляного сжатого воздуха. Поверхность нельзя очищать паром и водой.

Для контроля необходимо использовать силиконовый ключ.



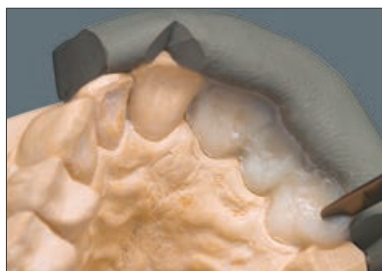
Если реставрация изготавливается в несколько этапов полимеризации, то после каждой полимеризации поверхность обрабатывается твердосплавными фрезами (15.000 об/мин.)



...и в завершении покрывается жидкостью VITA VM CC LIQUID.
Нанести дополнительный материал при помощи инструмента и полимеризовать.

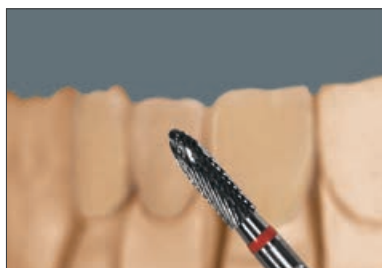


В завершении покрыть слой BASE DENTINE жидкостью. Часть подготовленной массы ENAMEL нанести инструментом на редуцированную поверхность мостовидного протеза и немного массы на лабиальную поверхность ключа.



Силиконовый ключ точно прижать к модели и удалить излишки материала. Ключ зафиксировать на модели.

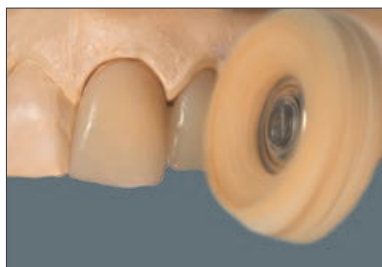
В завершении провести повторную полимеризацию (см. стр. 7).



Шлифовка поверхности и корректировка формы осуществляется с помощью твердосплавных фрез с мелкой насечкой на скорости 15.000 об./мин.



Затем проводится предварительная полировка.



Полировка до зеркального блеска выполняется кожаными или суконными полировальными кругами на скорости 5.000 об./мин.



Временный протез примеряется на распиленной модели. Готовый временный протез.

Данные соотношения являются ориентировочными!

Цвета VITA SYSTEM 3D-MASTER	ENAMEL
0M1	ENL
1M1	ENL
2L1.5	ENL
2M1	ENL
2M2	ENL
2M3	ENL
3L1.5	ENL
3L2.5	ENL
3M1	ENL
3M2	ENL
3M3	ENL
3R1.5	ENL
3R2.5	ENL
4L1.5	END
4M2	END
5M1	END

Цвета VITA classical A1–D4	ENAMEL
A1	ENL
A2	ENL
A3	ENL
A3,5	END
A4	END
B2	END
B3	END
B4	END
C1	END
C2	END
C3	ENL
C4	ENL
D2	END
D3	END
D4	END

VITAVM[®]CC EFFECT LINER - для усиления основного цвета цервикальной области - для интенсификации основного цвета, применяется универсально		EL2	кремовый	бежевый
		EL3	tabac	коричневый
		EL4	golden fleece	желтый
		EL5	papaya	оранжевый
		EL6	sesame	желто-зеленый
VITAVM[®]CC WINDOW прозрачные массы для воссоздания естественных характеристик		WIN	прозрачный	

VITAVM [®] CC BASIC KIT 16-COLOR**		
Базовый набор для базовой послойной техники		
шт.	Содержание	Материал
16	30 г	BASE DENTINE
2	30 г	ENAMEL ENL, END
1	30 г	WINDOW WIN
1	100 мл	VITA VM CC LIQUID
1	—	Мерная ложка
1	—	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	—	Рабочая инструкция

* следующие цвета: 0M1, 1M1, 2L1.5, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4L1.5, 4M2, 5M1 ** а также предлагается VITA VM CC BASIC KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 (без B1)

VITAVM [®] CC BASIC KIT 5-COLOR*		
Базовый набор для базовой послойной техники		
шт.	Содержание	Материал
5	30 г	BASE DENTINE 1M1, 2M2, 3M2, 3R2.5, 4M2
2	30 г	ENAMEL ENL, END
1	30 г	WINDOW WIN
1	30 мл	VITA VM CC LIQUID
1	—	Мерная ложка
1	—	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	—	Рабочая инструкция

** также доступен VITA VM CC BASIC KIT SMALL classical в следующих 6 цветах: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

VITAVM [®] CC PROFESSIONAL KIT		
Для создания естественных эффектов		
шт.	Содержание	Материал
5	30 г	EFFECT LINER EL2–EL6

Информация о ятрогенном повреждении

Информация об общих рисках стоматологического лечения.

– Эти риски не являются специфическими для продуктов VITA и их применения, но, как правило, адресованы всем пользователям.

– Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта.

Использование систем фиксации и реставрация зубов представляют общий риск возникновения послеоперационной гиперчувствительности.

– При несоблюдении инструкции по использованию продуктов нельзя гарантировать свойства изделия.

– Результатом может быть дефект продукта и необратимое повреждение твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.

– Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.

– Способность изготавливать гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.

Неполноценные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.

– Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.

– Неправильное применение может привести к неоправданным последствиям при изготовлении реставрации.

– Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.

– Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.

Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG и компетентному органу – государству-члену соответствующего Таможенного союза.

Пожалуйста, утилизируйте остатки отвержденного продукта вместе с бытовыми отходами. В случае сомнений обращайтесь в местную службу утилизации отходов.

Следующие изделия должны иметь предупредительную маркировку:		
VITAVM®CC LIQUID (Содержит метилметакрилат 1,2-этанediол диметакрилат 2-2Н-бензотриазол-2-ил) -р kresol, Тинувин Р)	Легко воспламеняющиеся жидкость и пар. Вызывает раздражение кожи. Может вызывать аллергические реакции на коже. Раздражает дыхательные органы.	  
VITAVM®CC POLYMER - порошок (содержит дибензоилперекись)	Может вызывать аллергические реакции на коже.	

Более подробная информация в сертификатах по безопасности материала!

Охрана труда Охрана здоровья	Во время работы иметь на себе защитные перчатки. Во время работы иметь на себе защитную одежду/защитные очки. Работать только с вытяжкой. Утилизация согласно официальных предписаний об опасных отходах. Хранить вдали от источников возгорания.	  
---	--	--

Рекомендации по хранению

Хранить при температуре не выше 25 °С.
Не помещать под прямое воздействие солнечного света.

Рекомендуется хранить VITA VM CC LIQUID в прохладном помещении. Рекомендуется хранить жидкость в холодильнике при температуре 5–10 °С.
Жидкость можно использовать после часовой адаптации при комнатной температуре.
Вскрывать только для изъятия дозы материала.

Объяснения маркировок на упаковках

LOT Символ для "Номер партии"



Символ для "Использовать до" Символ для "



Хранить при температуре не выше 25°C / 77°F" Символ для "



Номер заказа

Rx only Только для профессиональных пользователей



Символ «Не помещать под прямое воздействие солнечного света.»



Символ „Дата изготовления“



Медицинский продукт



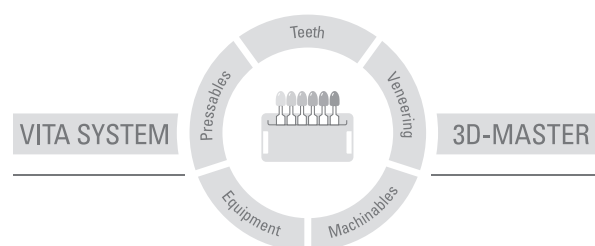
Рекомендации к инструкции



Производитель VITA

VITA VM CC предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4. Цветовое соответствие со всеми VITA материалами VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1– D4 гарантировано.

Уникальная система VITA SYSTEM 3D-MASTER позволяет определить и с высокой точностью воспроизвести все цвета естественных зубов.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры:

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку **CE 0124**:

VITA**VM**®**CC**

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761/ 562-0 · Fax +49 (0) 7761/ 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761/ 562-222 · Fax +49 (0) 7761/ 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik