

# VITAVM<sup>®</sup>13

Инструкция / полная версия



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

VITA – perfect match.

**VITA**

Для облицовки металлических  
каркасов с обычным КТР.  
Предлагается в цветах VITA SYSTEM  
3D-MASTER<sup>®</sup> и VITA classical A1–D4<sup>®</sup>.



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
Техническая информация	34
Рекомендации	36

---



**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

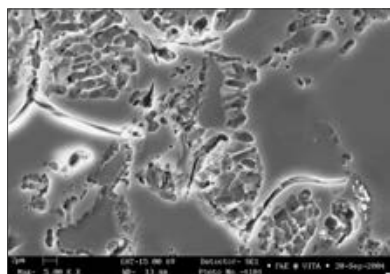
На последнем рабочем этапе качественная оценка цвета реставрации не должна быть субъективной. Объективный контроль по системе VITA является важнейшей предпосылкой успешного завершения работы во благо пациента и без переделок.

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 благородных 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).

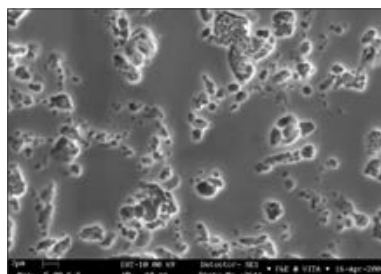
### Рис. 2

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

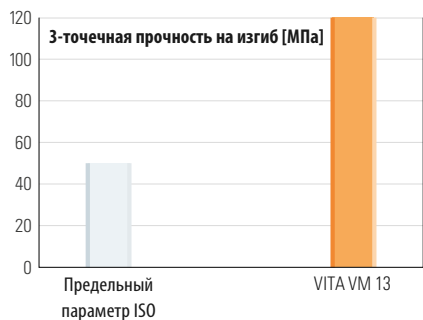
Кроме улучшения физико-механических свойств, мелкодисперсная структура керамики VITA VM 13 имеет ряд других преимуществ. Т.к. после обжига керамика VITA VM 13 прекрасно шлифуется и полируется, можно получить исключительно гладкую поверхность. Это приводит к снижению образования налета на поверхности керамики, что, в свою очередь, дает пациенту приятное ощущение чистоты.



**Снимок 2.** Микрофотография поверхности VITA VM 13 под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 x).

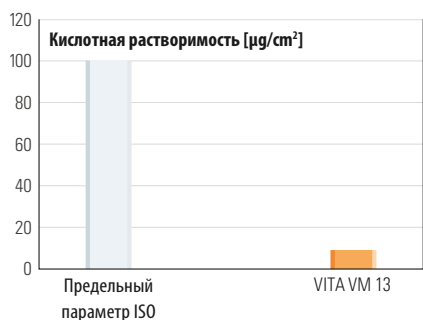
### Улучшенные физико-механические свойства

Привлекательным свойством керамики VITA VM 13, помимо пониженной температуры обжига, является повышение предела прочности при изгибе, прочности связи 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 предельными параметрами ISO 6872.



### Растворимость

Растворимость в кислоте керамики VITA VM 13 сравнима с предельными параметрами ISO 6872.

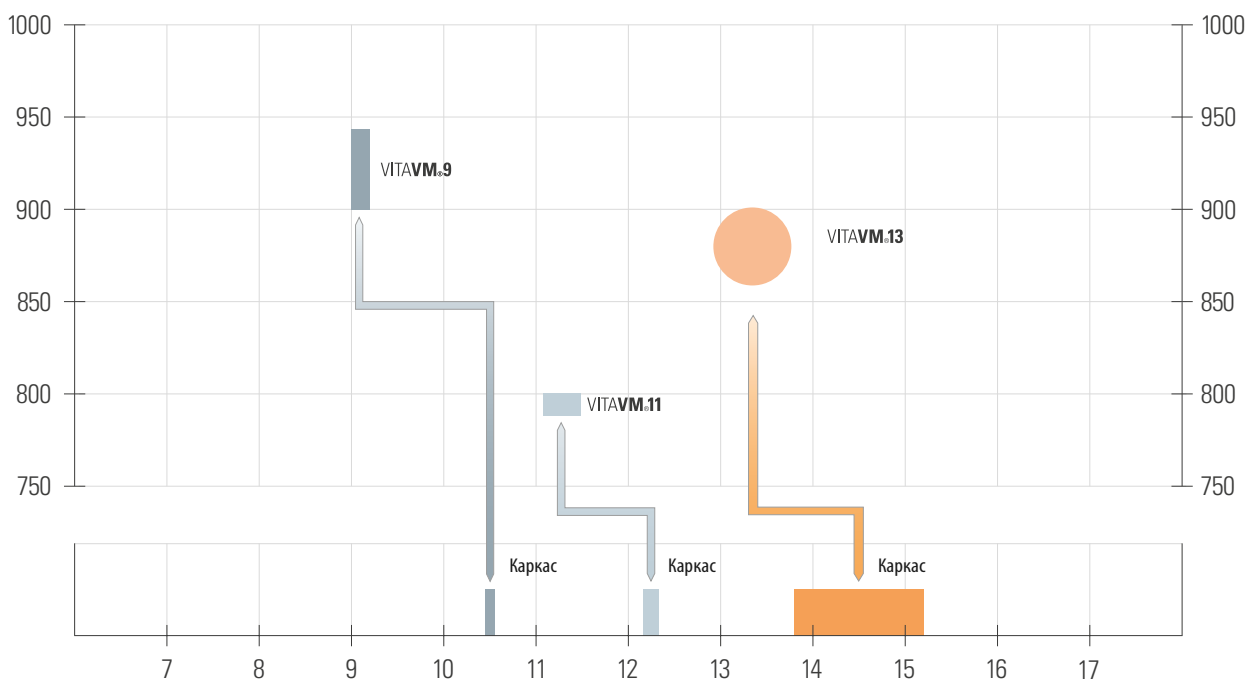
### Свойства, аналогичные натуральной эмали

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)

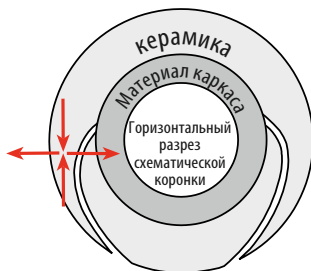
<p>VITA VM 9 КТР (25–500°C) <math>9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math></p>	<p>VITA YZ, КТР (25–500°C) ок. <math>10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math> VITABLOCS, КТР (25–500°C) ок. <math>9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math></p>
<p>VITA VM 11 КТР (25–500°C) <math>11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math></p>	<p>VITA SUPRINITY PC Стеклокерамика из силиката лития усиленная диоксидом циркония. КТР (25– 500°C) ок. <math>12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math></p>
<p>VITA VM 13 КТР (25–500°C) <math>13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math></p>	<p>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) <math>13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}</math></p>

\* 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

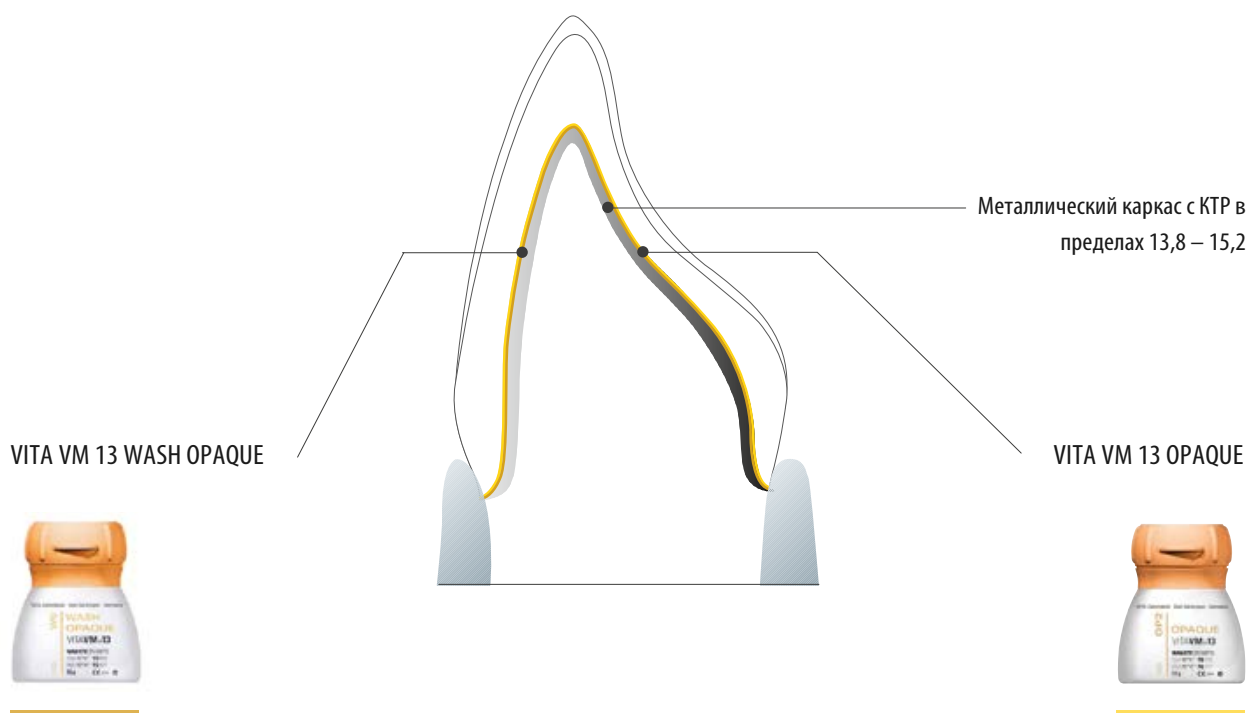
Восковые модели коронок и единиц мостовидных протезов, подлежащих облицовке керамикой, должны быть изготовлены по уменьшенной анатомической форме зубов. Для того, чтобы после окончательной обработки обеспечить минимальную толщину стенок каркаса 0,3 мм, толщина стенок восковой модели должна составлять 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  $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$  показывает, что хорошие результаты получаются, если КТР сплава (измеренный при 25–600 °C) составляет  $14,0-14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ . Сплавы с КТР (25–600 °C)  $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$  необходимо, начиная с первого обжига дентина обжигать с длительным охлаждением. При более высоком показателе КТР сплава температурный диапазон 900–700°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](http://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 исполняет 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  $\mu\text{m}$  при давлении 2 бара. Для сплавов неблагородных металлов использовать песок 250  $\mu\text{m}$  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 порошковый опакер 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.

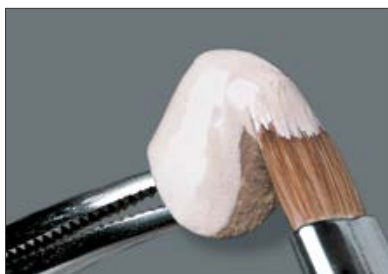
Пастоопакер требует более продолжительного времени подсушки. Используйте рекомендуемый режим обжига. Не допускайте контакта пастоопакера с водой, т.к. из-за этого вовремя обжига могут возникнуть пузырьки или разрывы в опакере.

**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 благородных сплавов





Каркасы из сплавов благородных 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 благородных 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 связки 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 благородных 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 благородных металлов:

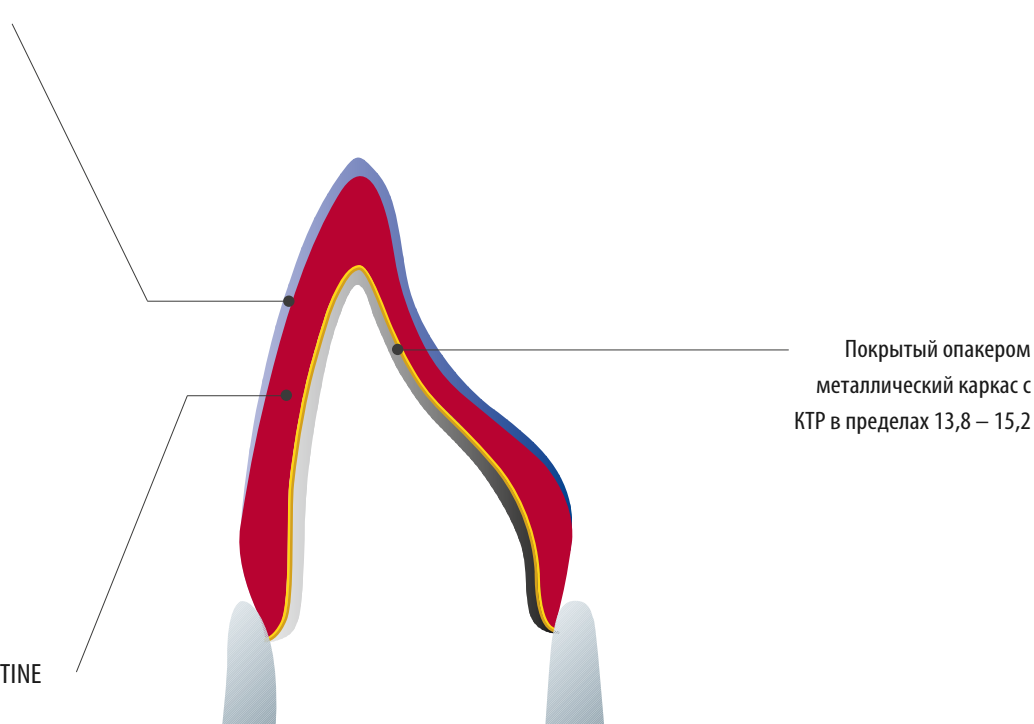
	Vt. °C	 мин	 мин	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Паста	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ **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.

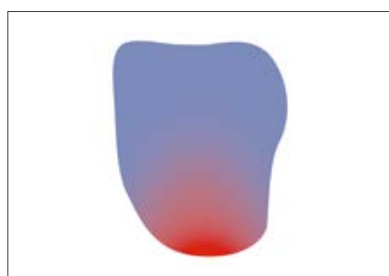
Особенно оптимален этот двухслойный вариант, если стенки реставрации тонкие.

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.







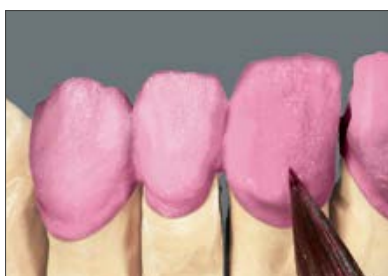
### Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

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, Рабочая инструкция, Кат.-№. 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	–



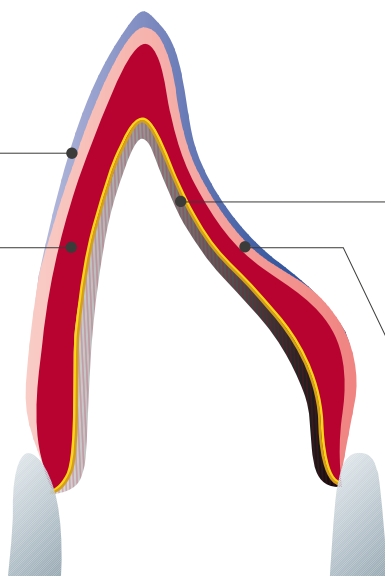
Готовая реставрация на модели.

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

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Покрытый опакером  
металлический каркас с КТП  
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 многосвязных 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, Рабочая инструкция, Кат.-№. 1925)

**Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT<sup>®</sup> 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 благородных металлов**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов благородных металлов**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов благородных металлов**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов благородных 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



Стартовая температура



Время сушки, мин., время закрытия



Время нагрева, мин



Подъем температуры, °C/мин

темп.ок. °C



Конечная температура



Выдержка конечной температуры

ВАКУУМ, мин

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 VM PASTE FLUID**

Жидкость для смешивания пастоопакера VITA VM.



#### **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%).

<p><b>VITA VM 13 EFFECT LINER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для создания глубинного флуоресцентного эффекта</li> <li>– для интенсификации основного цвета, применяется универсально</li> <li>– в гингивальной области эти массы усиливают светораспределение</li> </ul>		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>белый</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>бежевый</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>коричневый</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>желтый</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>оранжевый</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>желто-зеленый</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	белый	EL2	cream	бежевый	EL3	tabac	коричневый	EL4	golden fleece	желтый	EL5	papaya	оранжевый	EL6	sesame	желто-зеленый																
EL1	snow	белый																																		
EL2	cream	бежевый																																		
EL3	tabac	коричневый																																		
EL4	golden fleece	желтый																																		
EL5	papaya	оранжевый																																		
EL6	sesame	желто-зеленый																																		
<p><b>VITA VM 13 MARGIN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для создания эстетичного перехода на лабиально укороченном металлическом колпачке</li> <li>– нанесенная застывшая масса подвергается отверждению под воздействием тепла; рекомендуется стабилизировать область плеча с помощью фена или под воздействием теплового излучения открытой камеры обжига печи</li> </ul>		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>белый</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>желтый</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>янтарный</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>светло-бежевый</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>пастельно-коричневый</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>светло-оранжевый</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	белый	M4	wheat	желтый	M5	amber	янтарный	M7	seashell	светло-бежевый	M8	tan	пастельно-коричневый	M9	beach	светло-оранжевый																
M1	icy beige	белый																																		
M4	wheat	желтый																																		
M5	amber	янтарный																																		
M7	seashell	светло-бежевый																																		
M8	tan	пастельно-коричневый																																		
M9	beach	светло-оранжевый																																		
<p><b>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интенсивно окрашенные массы-модификаторы</li> <li>– для выделения определенных окрашенных участков на зубе</li> <li>– для повышения уровня светлоты в области шейки, дентина и эмали</li> </ul>		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>белый</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>песочно-бежевый</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>светло-желтый</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>нежный желто-лимонный</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>светло-оранжевый</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>оранжевый</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>розовый</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>бежево-коричневый</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>коричневый</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>коричнево-зеленый</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>серо-зеленый</td> </tr> </tbody> </table>	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	
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																																		
<p><b>VITA VM 13 MAMELON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сильно флуоресцентная масса, используемая прежде всего в инцизальной области</li> <li>– для цветовой индивидуализации между инцизальным участком и дентином</li> </ul>		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>бежевый</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>теплый желто-коричневый</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>нежный оранжевый</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	бежевый	MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый	MM3	peach puff	нежный оранжевый																									
MM1	ecru	бежевый																																		
MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый																																		
MM3	peach puff	нежный оранжевый																																		
<p><b>VITA VM 13 CHROMA PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интенсивно окрашенные массы для пришеечной области (особенно для VITA classical A1–D4)</li> <li>– если стенки реставрации тонкие, эти массы позволяют добиться нужного цвета</li> </ul>		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>слоновая кость</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>бежевый</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>светлый оранжево-коричневый</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>оранжевый</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>коричнево-зеленый</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	слоновая кость	CP2	almond	бежевый	CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый	CP4	caramel	оранжевый	CP5	burlywood	коричнево-зеленый																			
CP1	ivory	слоновая кость																																		
CP2	almond	бежевый																																		
CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый																																		
CP4	caramel	оранжевый																																		
CP5	burlywood	коричнево-зеленый																																		

<b>VITA VM 13 CORRECTIVE</b> – 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	
<b>VITA VM 13 SUN OPAQUE</b> – для смешивания с соответствующим цвету опакером – в трех различных нюансах		SO1	yellowish	желтоватый	
		SO2	medium	оранжевый	
		SO3	reddish	красноватый	
<b>VITA VM 13 SUN DENTINE</b> – 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	
<b>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</b> – 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	
<b>VITA VM 13 EFFECT PEARL</b> – 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	
<b>VITA VM 13 EFFECT OPAL</b> – 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	

<b>VITA VM 13 GINGIVA</b> – 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	
<b>VITA VM 13 SUN OPAQUE</b> – 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	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Инструкция

\* Также как набор BASIC KIT classical в классических цветах A1–D4.

\*\* все наборы могут предлагаться также с пастоупакером PASTE OPAQUE

o 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	–	Инструкция

\* Набор для клиентов, работающих в цветах 3D-MASTER, которые хотят расширить свой набор за счет цветов VITA classical

o 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



<b>VITA VM 13 GINGIVA KIT</b>		
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



<b>VITA VM 13 MARGIN KIT</b>		
Для исполнения керамического плеча		
шт.	Содержание	Материал
6	12 г	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Планка цветовых образцов MARGIN



**VITAVM®13 – Физические свойства**

Свойство	Единица измерения	Значение
Коэффициент термического расширения КТР (25 - 500°C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1 – 13,6
Кислотная растворимость	μg/cm <sup>2</sup>	ок. 9,4
3-х точечная прочность на изгиб	МПа	ок. 111

**VITAVM®13 – Химический состав**

Компоненты	вес.%
SiO <sub>2</sub>	31 – 72
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9 – 17
K <sub>2</sub> O	7 – 13
Na <sub>2</sub> O	4 – 8
CaO	≤ 2,5
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 2
CeO <sub>2</sub>	≤ 18
TiO <sub>2</sub>	≤ 14
ZrO <sub>2</sub>	≤ 20
BaO	≤ 4
SnO <sub>2</sub>	≤ 7
MgO	≤ 1
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 5
Другие	≤ 1

Компоненты	Вес-%**	
	Пасты	Порошок
Керамический порошок	60 – 70	100
бутандиол	20 – 25	–
Глицерин	6 – 8	–
Другие компоненты	3 – 4	–

**Показания:**

- VITA VM 13 может использоваться для каркасов с металлическим покрытием с высоким содержанием золота, низким содержанием благородных металлов, сплавов на основе палладия и неблагородных сплавов со значением КТР (26 С-600 С)  $13,8 - 15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ .

**Противопоказания:**

- конструкции за пределами рекомендуемого диапазона КТР
- пациенты с дисфункциями (напр., бруксизм)
- если минимальная толщина слоя керамики не может быть соблюдена
- При неудовлетворительной гигиене полости рта

**Целевое назначение:**

- Продукты VITA VM 13 — это керамические материалы для стоматологического лечения.

**Целевая группа пациентов:**

- без ограничений

**Целевой пользователь:**

- Исключительно профессиональные пользователи: стоматологи и зубные техники (Rx only).

**Ссылка на риски:**

- См. Краткие отчеты о клинической безопасности и производительности (SSCP) для получения информации о серьезных инцидентах, связанных с медицинскими устройствами, общих рисках стоматологического лечения, остаточных рисках и (если применимо) кратких отчетах о клинической безопасности и производительности (SSCP) [www.vita-zahnfabrik.com/product\\_safety](http://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety).

**Хранение/утилизация:**




- Утилизация вместе с бытовыми отходами. Продукты, на которых есть пиктограмма "опасное вещество", должны быть утилизированы как опасные отходы. Перерабатываемые отходы (такие как замковые крепления, бумага, пластмассы) должны утилизироваться с помощью соответствующих систем переработки. Загрязненные остатки продукта необходимо предварительно обработать в соответствии с региональными правилами и утилизировать отдельно.

**Объяснение символов на устройстве:**


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

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Рекомендации по устранению дефектов Вы сможете найти на нашем сайте в разделе FAQ по металлокерамике.

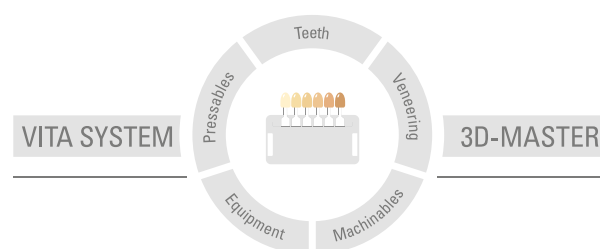
Следующие изделия должны иметь соответствующую маркировку:		
<p><b>VITA VM OPAQUE FLUID</b></p>	<p>H 314: Вызывает серьёзные ожоги кожи и повреждения глаз. Вызывает тяжелые раздражения глаз. После контакта с кожей (или волосами): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть загрязненные участки кожи водой / под душем. В случаи попадания в глаза, немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. При проглатывании прополоскать рот. Не вызывать рвоту.</p> <p>Может вызвать коррозию металлов. Содержит: гидроксид натрия.</p> <p>H 319 Вызывает тяжелые раздражения глаз.</p> <p>Не сливать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	
<p><b>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID и VITA SPRAY-ON LIQUID</b></p>	<p>H 225 Легко воспламеняющиеся жидкость и пар. H 319 Вызывает тяжелые раздражения глаз.</p> <p>Емкости держать плотно закрытыми. Держать подальше от горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. 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!

<p><b>Охрана труда, охрана здоровья</b></p>	<p>Во время работы иметь на себе защитные очки/маску, защитные перчатки и защитную одежду. При пылении необходимо включать пылеотсос или надевать защитную маску.</p>	
---	---	---

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.

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. Модульбок VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 2024-05

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

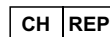
Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку

CE 0124

VM<sub>13</sub> · VITA AKZENT® Plus



Rx Only - (только для профессиональных пользователей)



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG · Bad Säckingen · (Germany)  
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG, Max Kämpf-Platz 1, 4058 Basel

# 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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)