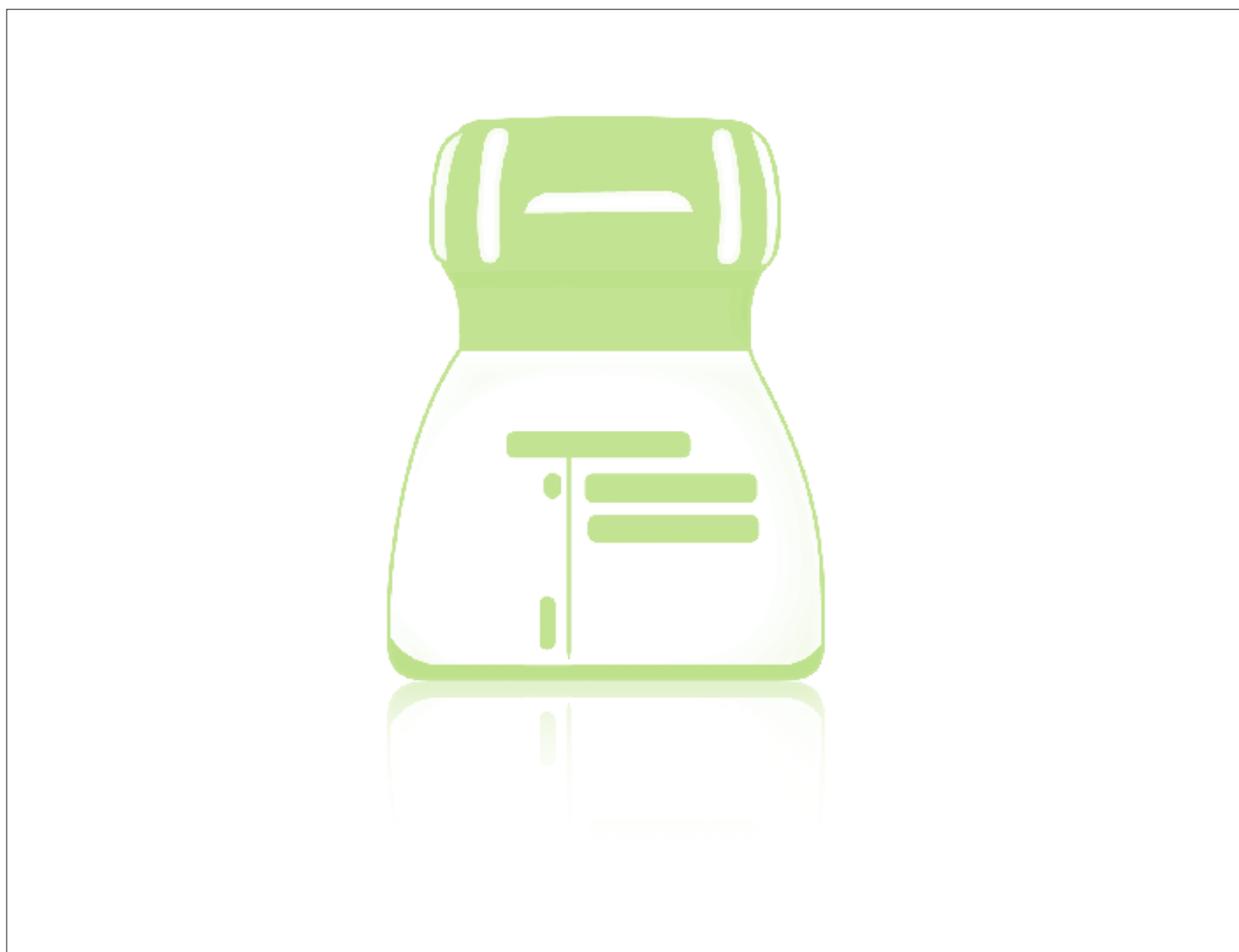


Вопросы & ответы VITAVM®9



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

VITA – perfect match.

VITA

Предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER
и VITA classical A1–D4



Информацию о возможных причинах возникновения следующих проблем при облицовке вы найдете на указанных страницах. В перечне предлагается ряд пунктов, которые могут помочь вам при решении проблемы, с которой вы столкнулись.

1. Проблемы склеивания цельнокерамического каркаса с облицовочной керамикой	3
2. Сползание керамики в области края	3
3. Отслоение/скол керамики	4
4. Растрескивание	5
5. Разрывы	6
6. Образование пузырей	6
7. Цвет слишком серый/слабый	7
8. Помутнение керамики	7
9. Раковистый характер излома на поверхности реставрации	8
10. Чёрные точки в керамике	8
11. Ошибки при обжиге	9
12. Вопросы & ответы	10, 11



1. Проблемы склеивания цельнокерамического каркаса с облицовочной керамикой

- Base Dentine Washbrand наносить в соответствии с инструкциями по обработке, чтобы обеспечить хорошее смачивание поверхности. Поддержание надлежащей температуры необходимо для правильного плавления базового дентина. Свеженанесенный керамический слой нельзя сушить слишком быстро и при высоких температурах.
- При коррекции моста необходимо следить за тем, чтобы при заполнении межзубных промежутков не образовывались сухие бороздки, иначе материал не сцепится. При необходимости перед заполнением смочить межзубные промежутки маслянистой жидкостью (например, VITA INTERNO Fluid, НЕ использовать детское масло).

2. Сползание керамики в области края

- Смоделировать уменьшенную форму зуба в качестве опоры конструкции, чтобы можно было добиться равномерной толщины стенок керамики. Поддержка бугров в области боковых зубов. U-образное моделирование межзубных промежутков.
- Необходимо следить за хорошей адаптацией массы в области края. Для большей надёжности перед обжигом прочистить эти участки (от режущего края до пришеечной области) сухой чистой щеткой (кисть № 10).
- На мостовидных протезах при первом обжиге сепарировать до основной массы. Керамика всегда дает усадку в направлении самой толстой части, поэтому рекомендуется использовать одинаковую толщину слоя. Не используйте сухие инструменты и инструменты с зубьями как у пилы. Это может привести к полному отслоению керамики от поверхности каркаса.
- Если перед финишной обработкой используется резиновый полир, то после этого поверхность нельзя смачивать жидкостью. Её нужно сначала почистить. Недостаточно очистить струей пара или водой. Остатки силикона на поверхности необходимо удалить механически с помощью щетки из козьей шерсти.
- На керамической поверхности не должно быть остатков изоляционного материала. Не используйте детское масло или аналогичные материалы для изоляции. При этом контакт с недавно изолированным антагонистом (противоположная челюсть) также может привести к проблемам.



3. Отслоение/скол керамики

- С самого начала при моделировании каркаса следует учитывать минимальную толщину стенок, чтобы минимальная толщина стенок составляла не менее 0,5 мм по окружности и 0,7 мм окклюзионно. Небольшая коррекция выполняется только перед синтеризацией каркаса. Необходимо соблюдать толщину коннекторов, указанную производителем.
- Однако если после синтеризации необходимы небольшие корректировки каркаса, рекомендуется выполнять их исключительно с помощью алмазных инструментов и турбины с водяным охлаждением. Никогда не подвергайте наружные поверхности пескоструйной обработке. Не давить слишком сильно и работать с указанным числом оборотов (соблюдать рекомендации производителей).
- Не допускать перегрева поверхности. Не использовать абразивные материалы для обработки, так как связующий материал может прилипнуть к поверхности. После шлифования рекомендуется провести термическую обработку (регенерационный обжиг) для устранения фазовых преобразований на поверхности спеченного ZrO_2 из-за финишной обработки. Возникшие микротрещины не могут быть очищены регенерационным обжигом.
- Смоделировать уменьшенную форму зуба в качестве опоры конструкции, чтобы можно было добиться равномерной толщины стенок керамики. Поддержка бугорков в области боковых зубов. U-образное моделирование межзубных промежутков. нет острых кромок
- Не подвергать пескоструйной обработке облицовываемую область каркаса, так как из-за этого возникают различные КТР. При пескоструйной обработке внутренних поверхностей необходимо убедиться, что песок чистый. Не используйте струйные устройства.
- Чтобы обеспечить оптимальное смачивание поверхности каркаса из ZrO_2 , мы рекомендуем обжиг Base Dentine Wash (в качестве альтернативы также можно использовать Transpa Den-tine, Chroma Plus, Effect Liner и т. п.). Его необходимо наносить в соответствии с инструкциями по обработке. Поддержание надлежащей температуры (+40 C по сравнению с нормальной температурой обжига) необходимо для правильного плавления материала. Поверхность должна блестеть.
- Толщина слоя керамической облицовки должна быть равномерной по всей поверхности.
- Соблюдайте правильные параметры обжига и температуру обжига. Для мостов большой протяженности и толстых элементов моста рекомендуется выбирать более высокую скорость нагрева из-за низкой теплопроводности диоксидциркониевого каркаса. например, 45 C в минуту. Проверьте муфель для обжига с помощью зеркала и убедитесь, горят ли все нагревательные змеевики (оптимальная температура испытания составляет от 200 до 300 C).
- Поверхность облицовочной керамики отшлифовать алмазными инструментами. При этом необходимо следить за тем, чтобы при шлифовании не возникла высокая температура. При затуплении алмазных инструментов не увеличивайте контактное давление, а замените шлифовальный круг. Всегда используйте турбину с водяным охлаждением.
- Рекомендация: Если при постановке реставрации необходимы пришлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью нового глянцеобразующего обжига или полировки шлифованных поверхностей.
- Толщина керамического слоя не должна превышать общую толщину слоя 2 мм.
- Во избежание возможных остаточных термических напряжений в облицовочной керамике, особенно при массивных реставрациях, мы рекомендуем медленное охлаждение в последнем обжиге до температуры ниже температуры облицовочной керамики (для VITA VM 9 она составляет около 600 °C). Это может быть как обжиг глазури, так и окончательный обжиг дентина (если требуется только полировка).

	Vt. °C	мин	мин	°C/мин.	Темп. C	мин	°C	мин
		→	↗			→	↘	→
обжиг дентина	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600	0.00

Положение лифта при охлаждении должно быть 75%, так чтобы конец обжигового цоколя находился в камере сгорания.



4. Растрескивание керамики

- Смоделировать уменьшенную форму зуба в качестве опоры конструкции, чтобы можно было добиться равномерной толщины стенок керамики. Поддержка бугров в области боковых зубов. U-образное моделирование межзубных промежутков.
- При смешивании всех керамических материалов следите за тем, чтобы не образовывались пузырьки. Для этого добавьте жидкость к порошку сбоку и хорошо перемешайте смесь стеклянной или агатовой лопаточкой. Не используйте металлический шпатель, так как это может привести к истиранию металла и потемнению керамики.
- Следите за чистотой рабочего места, пыль и загрязненная вода после использования кисти могут вызвать проблемы (например, образование пузырей).
- Не используйте слишком густые изолирующие жидкости.
- На мостовидных протезах при первом обжиге сепарировать до каркаса. Керамика всегда дает усадку в направлении самой толстой части, поэтому рекомендуется использовать одинаковую толщину слоя. Не используйте сухие инструменты и инструменты с зубьями как у пилы. Это может привести к полному отслоению керамики от поверхности каркаса.
- Соблюдайте правильные параметры обжига и температуру обжига. Проведите проверку обжигового муфеля, посмотрев в камеру обжига с помощью зеркала и проверив, горит ли обжиговый муфель равномерно со всех сторон.
- Если перед финишной обработкой используется резиновый полир, то после этого поверхность нельзя смачивать жидкостью. Её нужно сначала почистить. Недостаточно очистить струей пара или водой. Остатки силикона на поверхности необходимо удалить механически с помощью щетки из козьей шерсти.
- На керамической поверхности не должно быть остатков изоляционного материала. Не используйте детское масло или аналогичные материалы для изоляции. При этом контакт с недавно изолированным антагонистом (противоположная челюсть) также может привести к проблемам.
- При коррекции моста необходимо следить за тем, чтобы при заполнении межзубных промежутков не образовывались сухие бороздки, иначе материал не сцепится. При необходимости перед заполнением смочить межзубные промежутки маслянистой жидкостью (например, VITA INTERNO Fluid, НЕ использовать детское масло).



5. Разрывы

- Смоделировать уменьшенную форму зуба в качестве опоры конструкции, чтобы можно было добиться равномерной толщины стенок керамики. Поддержка бугров в области боковых зубов. U-образное моделирование межзубных промежутков. нет острых кромок
- Не допускать перегрева поверхности.
- Base Dentine Washbrand (альтернативно можно использовать Transpa Dentine, Chroma Plus или Effect Liner) следует наносить в соответствии с рекомендациями в Рабочей инструкции, чтобы обеспечить хорошее смачивание поверхности. Поддержание надлежащей температуры (+40 С по сравнению с нормальной температурой обжига) необходимо для правильного плавления материала.
- На мостовидных протезах при первом обжиге сепарировать до каркаса. Керамика всегда дает усадку в направлении самой толстой части, поэтому рекомендуется использовать одинаковую толщину слоя. Не используйте сухие инструменты и инструменты с зубьями как у пилы. Это может привести к полному отслоению керамики от поверхности каркаса.
- Соблюдайте правильные параметры обжига и температуру обжига. Проведите проверку обжигового муфеля, посмотрев в камеру обжига с помощью зеркала и проверив, горит ли обжиговый муфель равномерно со всех сторон.
- Поверхность облицовочной керамики отшлифовать алмазными инструментами. При этом необходимо следить за тем, чтобы при шлифовании не возникла высокая температура. При затуплении алмазных инструментов не увеличивайте контактное давление на керамику, а замените шлифовальный круг. Всегда используйте турбину с водяным охлаждением.
- Не используйте обжиговые трегеры с металлическими штифтами.

6. Образование пузырей

- Обрабатывайте каркас исключительно алмазными инструментами и с помощью турбины с водяным охлаждением. Не давить слишком сильно и работать с указанным числом оборотов (соблюдать рекомендации производителей). Не допускать перегрева поверхности. Не использовать абразивные материалы для обработки.
- При смешивании всех керамических материалов следите за тем, чтобы не образовывались пузырьки. Для этого добавьте жидкость к порошку сбоку и хорошо перемешайте смесь стеклянной или агатовой лопаточкой. Использование металлического шпателя может вызвать истирание металла и изменение цвета керамики, поэтому не используйте его. Следите за чистотой рабочего места, пыль и загрязненная вода после использования кисти могут вызвать проблемы. Не используйте слишком густые изолирующие жидкости.
- При повторном смешивании керамических материалов их следует смешивать не с моделировочной жидкостью, а с дистиллированной водой. Не допускайте образования пузырьков. Следите за тем, чтобы соотношение масс было равномерным. Не допускайте постоянного увлажнения или высыхания.
- Пескоструйная обработка с Al_2O_3 после первого обжига может вызвать образование пузырей.



7. Цвет слишком серый/слабый

- При смешивании всех керамических материалов следите за тем, чтобы не образовывались пузырьки. Для этого добавьте жидкость к порошку сбоку и хорошо перемешайте смесь стеклянной или агатовой лопаточкой. Использование металлического шпателя может вызвать истирание металла и изменение цвета керамики, поэтому не используйте его. Следите за чистой рабочей места, пыль и загрязненная вода после использования кисти могут вызвать проблемы. Не используйте слишком густые изолирующие жидкости.
- На керамической поверхности не должно быть остатков изоляционного материала. Не используйте детское масло или аналогичные материалы для изоляции. При этом контакт с недавно изолированным антагонистом (противоположная челюсть) также может привести к проблемам.
- Температура обжига слишком высокая или слишком низкая: Соблюдайте правильные параметры обжига и температуру обжига (провести пробный обжиг с помощью теста на степень обжига)
- Использовано слишком много TRANSPA DENTINE и/или ENAMEL
- Использовано слишком мало BASE DENTINE.
- Толщина облицовки слишком мала, для надёжного воспроизведения цвета толщина керамического слоя должна быть $\geq 0,6$ мм.
- При повторном смешивании керамических материалов их следует смешивать не с моделировочной жидкостью, а с дистиллированной водой. Не допускайте образования пузырьков. Следите за тем, чтобы соотношение масс было равномерным. Не допускайте постоянного увлажнения или высыхания. Используйте шлифовальный инструмент только для обработки одного материала.
- Предварительная сушка слишком короткая, жидкость не выгорела полностью.

8. Помутнение керамики

- Соблюдайте правильные параметры обжига и температуру обжига. Проверьте муфель для обжига с помощью зеркала и убедитесь, горят ли все нагревательные змеевики (оптимальная температура испытания составляет от 200 до 300 C).
- На керамической поверхности не должно быть остатков изоляционного материала. Не используйте детское масло или аналогичные материалы для изоляции. При этом контакт с недавно изолированным антагонистом (противоположная челюсть) также может привести к проблемам.
- Процедура коррекции не должна проводиться слишком маленькими порциями. Не допускать чрезмерного высыхания. При необходимости используйте жидкость, которая дольше не высыхает (VITA MODELING FLUID или добавьте каплю VITA Interno Fluid).
- Температура обжига слишком низкая. Рекомендация: выполните тест WINDOW.
- Не пользуйтесь пылесосом слишком часто и избегайте повторного увлажнения массы; следите за равномерным уровнем влажности.
- Предварительная сушка слишком короткая, жидкость не выгорела полностью.



9. Раковистый характер излома на поверхности реставрации

- При смешивании всех керамических материалов следите за тем, чтобы не образовывались пузырьки. Для этого добавьте жидкость к порошку сбоку и хорошо перемешайте смесь стеклянной или агатовой лопаточкой. Использование металлического шпателя может вызвать истирание металла и изменение цвета керамики, поэтому не используйте его. Следите за чистотой рабочего места, пыль и загрязненная вода после использования кисти могут вызвать проблемы. Не используйте слишком густые изолирующие жидкости.
- При повторном смешивании керамических материалов их следует смешивать не с моделировочной жидкостью, а с дистиллированной водой. Не допускайте образования пузырьков. Следите за тем, чтобы соотношение масс было равномерным. Не допускайте постоянного увлажнения или высыхания.
- Процедура коррекции не должна проводиться слишком маленькими порциями. Не допускать чрезмерного высыхания и, возможно, использовать жидкость, которая дольше сохраняет свои рабочие свойства.
- Не пользуйтесь пылесосом слишком часто и избегайте повторного увлажнения массы; следите за равномерным уровнем влажности.
- Перед нанесением керамики смочите отшлифованные поверхности (но не маслянистыми жидкостями, например Interno Liquid).

10. Чёрные точки в керамике

- При смешивании всех керамических материалов следите за тем, чтобы не образовывались пузырьки. Для этого добавьте жидкость к порошку сбоку и хорошо перемешайте смесь стеклянной или агатовой лопаточкой. Использование металлического шпателя может вызвать истирание металла и изменение цвета керамики, поэтому не используйте его.
- Следите за чистотой рабочего места, пыль и загрязненная вода после использования кисти могут вызвать проблемы.
- Не используйте слишком густые изолирующие жидкости. Не используйте детское масло или аналогичные материалы для изоляции.



11. Ошибки при обжиге

- Убедитесь, что материалы хорошо адаптируются в области края; при необходимости перед обжигом проведите по этим участкам сухой чистой кистью.
- Перед первым обжигом дентина единицы мостовидного протеза следует сепарировать в межзубных пространствах до каркаса. Керамика всегда дает усадку в направлении самой толстой части, поэтому рекомендуется использовать одинаковую толщину слоя. Не используйте сухие инструменты и инструменты с зубьями как у пилы. Это может привести к полному отслоению керамики от поверхности каркаса.
- Коронка выглядит «безжизненной» или недостаточно прозрачной: возможно, была использована не та жидкость.
- Если после обжига коронка выглядит очень «стеклянной» или края становятся закругленными: проверьте обжиговый муфель!
- Неправильные параметры печи или неисправен вакуумный насос.
- Неправильная предварительная сушка, помутнение, серый оттенок.



12. Вопросы & ответы

- *Какие каркасные материалы можно облицовывать с VITA VM 9?*

VITA VM 9 рекомендуется, согласно рабочей инструкции и основных рекомендаций фирмы VITA по исполнению каркасов для каркасов из ZrO_2 частично стабилизированных иттрием с КТР ок. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ (например, VITA YZ). Т.к. функциональность реставрации зависит от множества параметров, качество может обеспечить только пользователь в каждом конкретном случае.

Кроме того, VITA VM 9 идеально подходит для индивидуализации всех реставраций из VITABLOCS.

- *Какова цель/область применения VITA VM 9 EFFECT LINER?*

VITA VM 9 EFFECT LINER не следует путать с материалами LINER других производителей. VITA VM 9 EFFECT LINER не используется для окрашивания каркаса из диоксида циркония.

Доказано, что EFFECT LINER обладает особенно сильной флуоресценцией и широко используется для контроля флуоресценции из глубины.

- *Какой цвет каркасного материала из диоксида циркония вы посоветуете?*

VITA YZ T White-варианты окрашиваются жидкостью VITA YZ T COLORING LIQUID перед синтеризацией с помощью технологии погружения.

VITA YZ HT, ST, XT White-варианты окрашиваются перед синтеризацией с помощью окрашивания кисточкой. Для окрашивания реставраций, выполненных из VITA YZ HT, VITA YZ ST или VITA YZ XT, используйте жидкости VITA YZ ST и VITA YZ XT SHADE LIQUIDS, которые адаптированы к различным уровням транслюцентности. VITA YZ Color- и MultiColor-окрашенные варианты могут синтеризоваться сразу.

Для неокрашенных каркасов VITA YZ мы рекомендуем использовать VITA VM 9 EFFECT BONDER для надежной передачи цвета.

EFFECT BONDER, смешанный с VITA VM 9 EFFECT BONDER FLUID, наносится очень тонким слоем (аналогично WASH для металлокерамики).

- *Можно ли полностью подвергнуть пескоструйной обработке каркас из диоксида циркония перед облицовкой с помощью VITA VM 9?*

Нет, механическая обработка поверхностей, как напр., шлифовка алмазным инструментом и пескоструйная обработка могут вызвать чрезмерное выделение энергии и ее воздействие на каркас из диоксида циркония, 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 существенно меньший КТР.

Если реставрация из диоксида циркония фиксируется адгезивно на фосфатно-мономерный композит (напр., PANAVIA), 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.

- *Для чего необходим обжиг BASE DENTINE Washbrand?*

Обжиг BASE DENTINE Wash используется для достижения хорошей связки между каркасом и облицовочным материалом. Альтернативно можно использовать Transpa Dentine, Chroma Plus или Effect Liner. Важно поддерживать правильную температуру обжига. Материалы следует обжигать при температуре на $40^\circ C$ выше нормальной указанной температуры.



- *Существуют ли специальные плечевые массы для VITA VM 9 и используются ли они так же, как металлокерамические облицовочные материалы, такие как VITA VM 13?*

Доступны материалы VITA VM 9 MARGIN, но они используются только для небольших корректировок в области края. Укорачивание колпачка ZrO₂ аналогично металлокерамике противопоказано.

- *Как я могу повлиять на интенсивность VITA YZ T COLORING LIQUID для промежуточных звеньев мостовидной конструкции?*

С помощью кисточки можно изменить интенсивность VITA YZ T COLORING LIQUID.

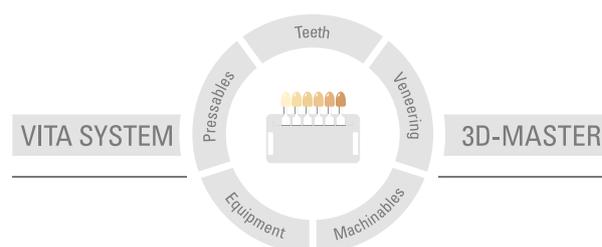
Промывка каркаса дистиллированной водой и последующее погружение его в жидкость VITA YZ T COLORING LIQUID уменьшает впитывание цвета поверхностью каркаса.

- *Соответствие цвета цветовой шкале очень хорошее, но при установке реставрации в рот наблюдаются сильные отклонения (выглядит слишком темным).*

Возможной причиной может быть цвет культы. Поэтому нужно проверить цвет культы и при необходимости покрыть её соответствующим цветом или отбелить.

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

Облицовочная керамика VITA VM предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER. Гарантировано цветовое соответствие со всеми материалами цветовой системы VITA SYSTEM 3D-MASTER.



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: 2025-03

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:

CE0124:

VITAVM[®]9 · VITABLOCS[®] · VITA YZ[®] · VITA YZ[®] T, VITA YZ[®] HT · VITA YZ[®] ST · VITA YZ[®] XT · VITA YZ[®] T COLORING LIQUID · VITA AKZENT[®] Plus · VITA INTERNO[®]

Zirkonzahn Srl. Компания Gais сертифицирована как производитель медицинской продукции следующие виды ее продукции имеют маркировку

CE0051:

VITA YZ[®] HT SHADE LIQUID
VITA YZ[®] ST SHADE LIQUID
VITA YZ[®] XT SHADE LIQUID
VITA YZ[®] EFFECT LIQUID

MD Rx Only

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