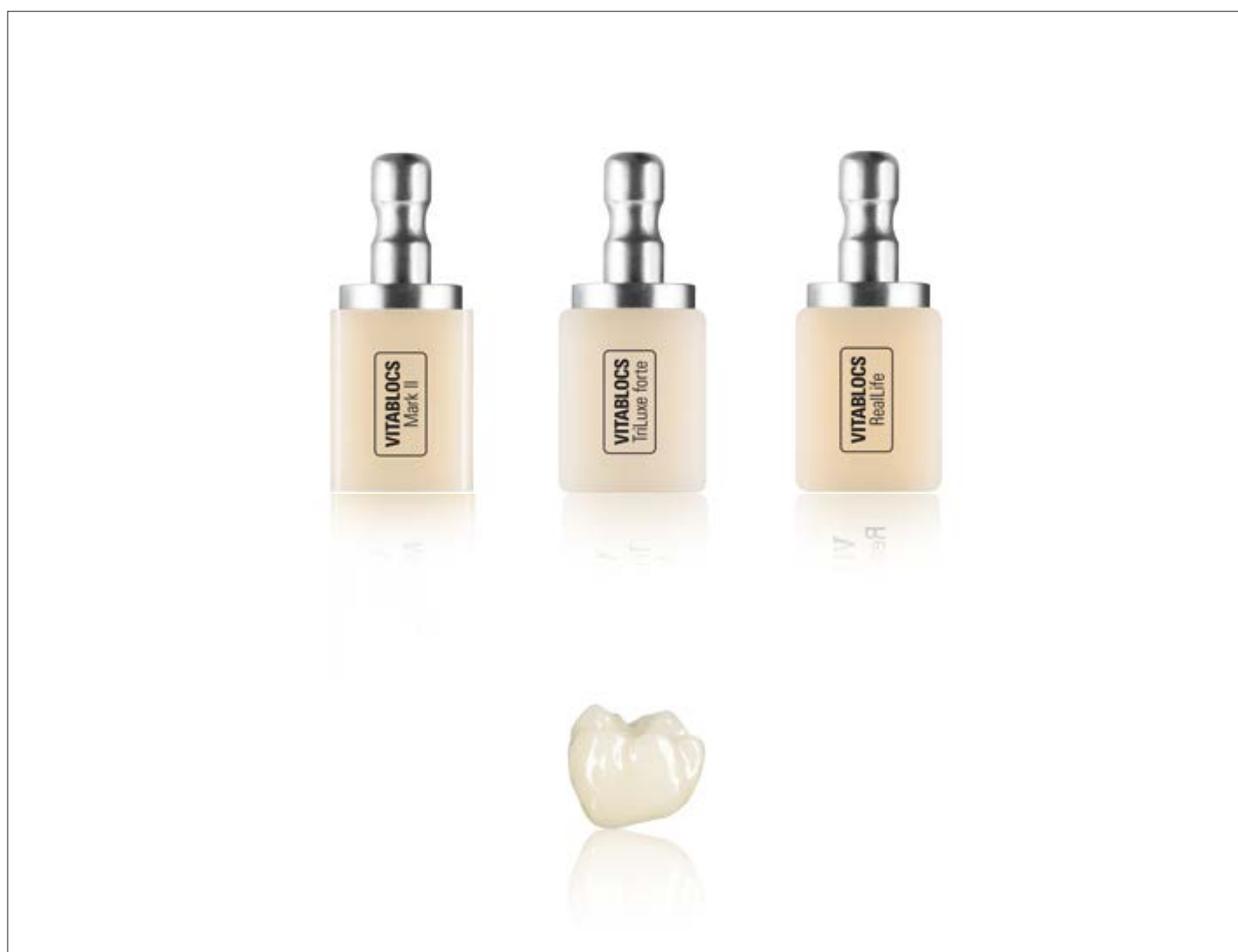


# VITABLOCS®

## Инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 2022-07

VITA – perfect match.

**VITA**

Блоки из мелкодисперсной полевошпатной керамики для изготовления вкладок, накладок, виниров и коронок.



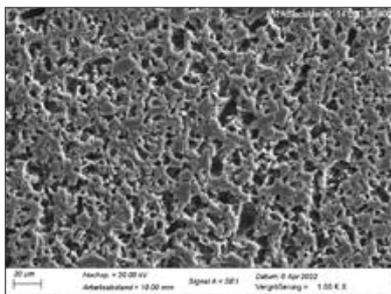
Материал	4
Технические характеристики	5
Показания	6
Противопоказания	7
Обзор блоков - цвета и размеры	8
Процесс изготовления Step-by-step	10
Определение цвета зуба	12
Препарирование и толщина керамической облицовки	13
– Вкладки	13
– Накладки	13
– Виниры	14
– Коронки	15
Припасовка	17
Характеризация/индивидуализация красителями	18
Характеризация с помощью красителей	19
Индивидуализация с VITA LUMEX AC	27
Таблица обжигов	32
Адгезивная фиксация	34
Тонкая морфологическая корректировка	38
Окончательная обработка и полировка	39
Рекомендуемые материалы и инструменты	40
Ассортимент и принадлежности	41
Обзор материалов для индивидуализации / Культевой материал	47
Рекомендации по технике безопасности	48

VITABLOCS - заводские монолитные блоки из полевошпатной керамики предназначены для изготовления вкладок, накладок, виниров и коронок с помощью различных CAD/CAM систем. По сравнению с другими имеющимися на рынке силикатными керамическими материалами для машинной обработки они отличаются сочетанием свойств полевошпатных материалов и тонкой микроструктурой, что проявляется в высокой степени резистентности к сколам, низком показателе стираемости эмали натуральных зубов-антагонистов и обеспечивают легкую полируемость.

Рода из первой в мире дентальной мелкодисперсной керамики было изготовлено бесчисленное количество клинически хорошо себя зарекомендовавших реставраций из VITABLOCS. Через 5 лет ношения реставраций процент выживаемости составляет 97%, после 9 лет - 95,5% и через 18 лет ношения вкладок - 84,4%, что соответствует золотому стандарту. Прежде всего, это связано с отличной адгезивной связкой между керамикой и субстанцией зуба, которая обусловлена превосходной протравливаемостью VITABLOCS.

Начиная с 2007 года доступны керамические блоки VITABLOCS TriLuxe forte с различной интенсивностью окраски. VITABLOCS RealLife существует на рынке с 2010 года.

VITABLOCS TriLuxe forte и RealLife изготавливаются из хорошо зарекомендовавшей себя мелкодисперсной керамики на основе полевого шпата Mark II.



**Изображение 1:** REM-снимок поверхности VITABLOCS (увеличение x 1000), травление 5% HF в течение 60 с. Можно увидеть равномерный и высоко ретенционный протравленный образец благодаря гомогенному распределению кристаллической и стеклянной фазы.

Благодаря специальной технологии производства стало возможным, в дополнение к исключительным свойствам светопроводимости и флуоресцентности керамики Mark II, объединить в одном блоке различные степени насыщенности цвета (Chroma) и степени транслюцентности. За счет этого они существенно отличаются от монохромных блоков VITABLOCS Mark II. Уникальная структура блоков с выраженной транслюцентностью и насыщенностью повторяет строение естественных зубов с их характерным дугообразным цветовым переходом, благодаря чему достигается еще лучшая интеграция реставрации в остаточную субстанцию зуба, гармонично дополняя структуру зубного ряда. Этот эффект особенно заметен у VITABLOCS RealLife специально для решения высоко эстетических задач во фронтальном участке: их структура за счет сферически сформированного дентинового ядра, покрытого эмалевой оболочкой, наиболее близко соответствует строению естественного зуба.

Блоки VITABLOCS состоят из встречающихся в природе полевых шпатов, таких как калиевый полевой шпат и натриевый полевой шпат. Преимуществами натуральных полевых шпатов – по сравнению с другими керамическими материалами – являются высокая чистота и широкий диапазон температур плавления. Средний размер частиц используемого сырья составляет в среднем около 4 мкм. Поэтому микроструктура спеченной керамики VITABLOCS состоит из очень мелких кристаллических компонентов, которые очень однородно "запрессовываются" в стеклянной матрице. Тонкая структура (см. рис. 1), а также промышленный процесс спекания обуславливают хорошую полируемость и превосходное сопротивление к стираемости, идентично эмали естественного зуба, реставраций из VITABLOCS. Вредоносный „эффект наждачной бумаги“ на антагонистах исключается благодаря тонкой структуре.

Высокая транслюценция VITABLOCS гарантирует отличное цветовое соответствие с остаточной субстанцией зуба без дополнительной индивидуализации.

В особенности после хорошей машинной обработки реставрации из VITABLOCS отвечают высоким требованиям. Это проявляется как в процессе машинного CAM-шлифования, так при мануальной финишной обработке.

**Химический состав\***

оксиды	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO <sub>2</sub>	Пигмент
Доля в весе -%	55–70	20–24	6–10	4–8	<1	<1	<1

\* Выше упомянутые значения химического состава зависят от партии

**Физические характеристики\***

Свойства	Единица измерения	Значение
КТР (25–500°C)	10 <sup>-6</sup> · К <sup>-1</sup>	9,4 ± 0,1*
Плотность	g/cm <sup>3</sup>	2,4 ± 0,5*
Прочность на изгиб (Schwickerath) (ISO 6872)	МПа	136 ± 20
Интервал трансформации	°C	780–790*

\* 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 новых образцов и использовании других инструментов будут получены другие результаты измерений.

**Целевая группа пациентов**

- без ограничений

**Целевой пользователь**

- Исключительно профессиональные пользователи: стоматологи и зубные техники.

**Показания**

VITABLOCS рекомендованы для создания вкладок, накладок, частичных, полных и эндокоронок на молярах, а также виниров, если гарантированы следующие дополнительные критерии:

- нормальное окклюзионное соотношение челюстей
- все условия для адгезивной фиксации с использованием признанных и корректно применяемых функциональных адгезивных систем эмаль/дентин (Total Bonding).

При изготовлении реставраций большой протяженности и цветовой поверхностной характеристике следует проводить дополнительную финишную обработку, включающую глянцеобразующий обжиг и обжиг красителей VITA AKZENT Plus. Сравн. Стр. 29 и далее

**Целевое назначение**

- VITABLOCS — это керамические материалы для стоматологического лечения.

**⚠ Примечание:**

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).

**Безопасность продукта**

- Информация о серьезных инцидентах с медицинскими устройствами см. в разделе Общие риски



**Спектр показаний для мелкодисперсной керамики на основе полевого шпата:**

Показания	Материал	VITABLOCS Mark II	VITABLOCS TriLuxe forte	VITABLOCS RealLife
 Вкладка		●	○	○
 Накладка		●	○	○
 Окклюзионные виниры		●	○	○
 Виниры		○	●	●
 Эндокоронка		○	○	○
 Фронтальная коронка		○	●	●
 Боковая коронка		○	○	○
 Облицовочная структура для VITA Rapid Layer Technology		●	●	—

● рекомендуется    ○ возможно    \* только моляры

## Противопоказания

### Общие

- При неудовлетворительной гигиене полости рта
- при плохих результатах препарирования
- при плохой твердой субстанции зуба
- при недостатке места

### Гиперфункции

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

### Эндокоронки для премоляров

- Из-за недостаточной площади адгезии и небольших поперечных сечений корней эндокоронки на премолярах противопоказаны.

### Мостовидные протезы

- Так как блоки VITABLOCS представляют собой блоки из керамики на основе полевого шпата с тонкой структурой, использовать этот материал для изготовления монолитных (монокерамических) мостовидных протезов невозможно из-за ограниченной прочности (около 140 МПа) до обработки.

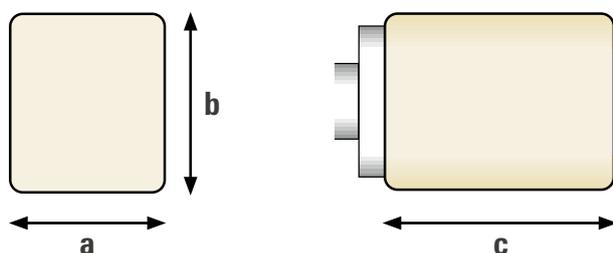
⚠ **Примечание:** В рамках технологии VITA Rapid Layer Technology VITABLOCS подходят для машинного производства исключительно облицовочных структур содержащих до 4-х звеньев на базе каркасов из диоксида циркония. Ознакомьтесь, пожалуйста, с детальной Рабочей инструкцией № 1740.

### Цельнокерамические каркасы

- VITABLOCS нельзя использовать для изготовления цельнокерамических каркасов. В этой связи облицовочную керамику VITA LUMEX AC можно использовать только для индивидуализации. Для полной облицовки колпачков коронок из этого материала VITA LUMEX AC использовать нельзя. (сравн. рекомендация на странице 28).

<b>Мелкодисперсной керамики на основе полевого шпата</b>													
Наименование	Размер в мм (а x b x с)	Размер упаковки размер	Цвета										
VITABLOCS® Mark II / VITA SYSTEM 3D-MASTER®													
I-10	8 x 10 x 15	5	–	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C	
I-12	10 x 12 x 15	5	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C	
I-14	12 x 14 x 18	5	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C	
I-40/19*	15,5 x 19 x 39	2	–	1M1C	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–	
VITABLOCS® TriLuxe forte / VITA SYSTEM 3D-MASTER®													
TF-12	10 x 12 x 15	5	0M1C	1M1C	1M2C	–	2M2C	–	–	2M2C	–	–	
TF-14	12 x 14 x 18	5	0M1C	1M1C	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–	
TF-14/14	14 x 14 x 18	5	–	–	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–	
TF-40/19*	15,5 x 19 x 39	2	–	–	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–	
VITABLOCS® RealLife / VITA SYSTEM 3D-MASTER®													
RL-14/14	14 x 14 x 18	5	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	–	–	3M2C	–	–	
VITABLOCS® Mark II / VITA classical A1–D4®													
I-10	8 x 10 x 15	5	A1C	A2C	A3C	A3,5C	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C	
I-12	10 x 12 x 15	5	A1C	A2C	A3C	A3,5C	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C	
I-14	12 x 14 x 18	5	A1C	A2C	A3C	A3,5C	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C	
VITABLOCS® TriLuxe forte / VITA classical A1–D4®													
TF-12	10 x 12 x 15	5	A1C	A2C	A3C	A3,5C	–	–	–	–	–	–	
TF-14	12 x 14 x 18	5	A1C	A2C	A3C	A3,5C	–	–	–	–	–	–	
TF-14/14	14 x 14 x 8	5	A1C	A2C	A3C	A3,5C	–	–	–	–	–	–	

\* Для технологии Rapid Layer Technology



**VITABLOCS® Mark II в 10-ти цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER®**

0 M1C	1 M1C	1 M2C	2 M1C	2 M2C	2 M3C	3 M1C	3 M2C	3 M3C	4 M2C

**VITABLOCS® Mark II  
в 10-х цветах VITA classical A1–D4®**

A1C	A2C	A3C	A3,5C	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C

**VITABLOCS® TriLuxe forte  
в 5-х цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER®**

0 M1C	1 M1C	1 M2C	2 M2C	3 M2C

**VITABLOCS® TriLuxe forte  
в 4-х цветах VITA classical A1–D4®**

A1C	A2C	A3C	A3,5C

**VITABLOCS® RealLife  
в 6-ти цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER®**

0 M1C	1 M1C	1 M2C	2 M1C	2 M2C	3 M2C

	В клинике	В лаборатории	VITA Продукты	
	Определение цвета зуба	—	VITA Easyshade V VITA Toothguide 3D-MASTER VITA Linearguide 3D-MASTER	
	Препарирование Дополнительно Определение цвета культи	—	—	
	Изготовление слепка	Изготовление модели	—	
	—	CAD/CAM-процесс	VITABLOCS Mark II VITABLOCS TriLuxe forte VITABLOCS Reallife	
	—	Обработка, контроль на модели	—	

	В клинике	В лаборатории	VITA Продукты	
	—	Дополнительно: цветовая характеристика  Индивидуализация/глазурирование	VITA AKZENT Plus красители/ глазурь  VITA LUMEX AC CUT-BACK-KIT (страницы 19-36)	
	Адгезивная фиксация  Протравка керамики Силанизация Протравка эмали/дентина с адгезивной системой Композитный цемент Гель для предотвращения образования кислородного слоя	—	VITA ADIVA FULL-ADHESIVE LUTING SET (страницы 36-39)	
	Припасовка морфологическая корректировка окклюзии и артикуляции Заключительная полировка	—	VITA Karat алмазная полировочная паста для экстраорального применения (страница 48)	



Корректное определение цвета является ключевым фактором, влияющим на успех будущей эстетической реставрации. Как правило, перед этим проводится чистка зубов на еще не отпрепарированном зубе и на соседних зубах.

Следует отметить, что окончательный цвет в значительной степени определяется цветом подготовленной культи зуба и цветом VITABLOCS.



Цветовые шкалы VITA Toothguide 3D-MASTER и VITA classical A1–D4\* подходят для определения цвета и определения соответствующих блоков VITABLOCS.



Независимо от того из какого блока VITABLOCS, TriLuxe forte или RealLife будет изготавливаться реставрация, следует также ориентироваться на цветовые шкалы VITA Toothguide 3D-MASTER и VITA classical A1–D4\*, так как основной цвет отмеченный на блоке соответствует соответствующему цветовому образцу.



При помощи Easyshade V с режимом "Block-Modus" возможно цифровое определение необходимого цвета блока.

\* Обращайте внимание на рекомендации на стр. 22.

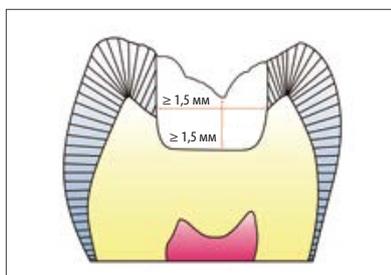
⚠ **Рекомендация:** Соблюдайте рекомендации по теме препарирование цельнокерамических реставраций также в нашей подробной брошюре „Клинические аспекты в цельной керамике“ Nr. 1696.

### Вкладки

Толщина керамического слоя в самой глубокой точке фиссуры: мин. 1,5 мм.

Толщина керамического слоя в области перешейка: мин. 1,5 мм.

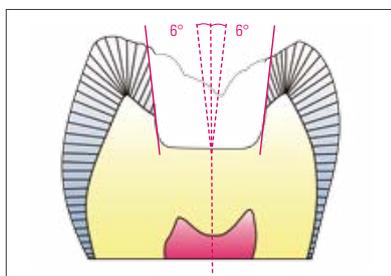
Рекомендуется ящикообразное препарирование полости, исключить образование краев с истонченной эмалью. Углы внутри коронки должны быть закруглены, особенно на дне полости.



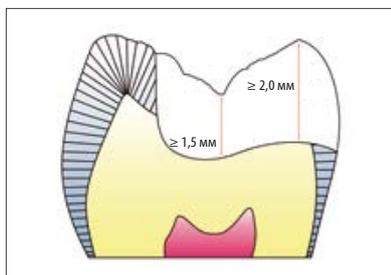
### Толщина слоев керамики

Окклюзионно: **мин. 1,5 мм**

Область перешейка: **мин. 1,5 мм**



Угол раскрытия  $> 10^\circ$

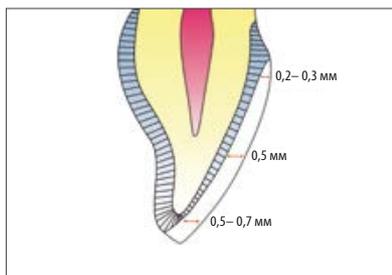


### Онлей-вкладки

Толщина слоев керамики

Окклюзионно: **мин. 1,5 мм**

В области бугров: **мин. 2,0 мм**



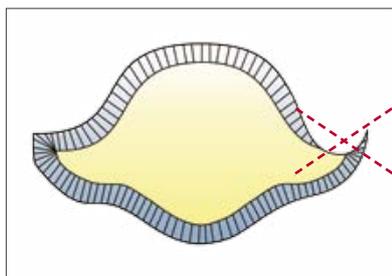
### Виниры

Толщина слоев керамики

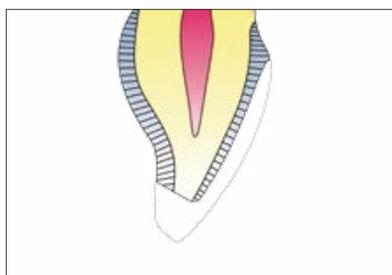
Инцизально: **0,5 - 0,7 мм**

Лабиально: **0,5 мм**

Цервикально: **0,2 - 0,3 мм**

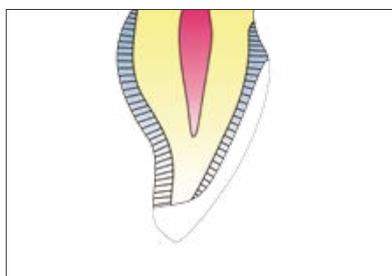


Нельзя делать аппроксимального "водосточного желоба"

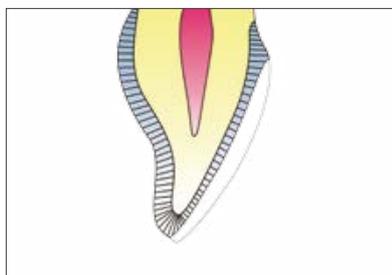


### Варианты инцизального препарирования виниров

Инцизальное укорочение делать с палатинальным скосом  
(инцизальный путь ввода)



Инцизально срезанная, но проходящая лабиально препарационная граница  
(буккальный путь ввода)



Препарационная граница сходит на нет по инцизальному краю,  
если есть минимум 1,5 мм остаточной ткани зуб

### Коронки

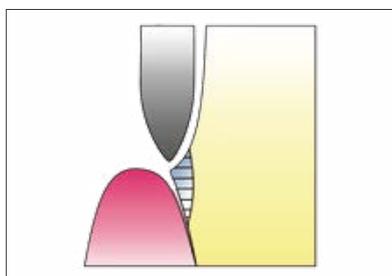
Препарирование под цельнокерамические коронки может быть как с покатым уступом, так и с плечевым с закругленным внутренним углом. Необходимо препарировать циркулярно на глубину одного миллиметра. Вертикальный угол наклона не должен превышать 3°. Все переходы от аксиальных к окклюзионным или инцизальным поверхностям необходимо закруглить. Нужно стремиться создавать гладкие и равномерные поверхности. Предпочтительно создавать Wax-up и силиконовые ключи для проверки препарирования – это важно для диагностики и клинического исполнения (препарирование с учетом дефекта зуба).

### Расположение препарационной границы

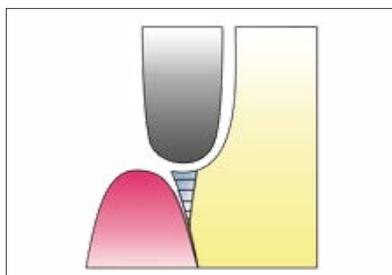
Из пародонтально-физиологических соображений нужно – по возможности – располагать препарационную границу супрагингивально.

Если эстетика требует, возможно исполнить парамаргинальную препарационную границу.

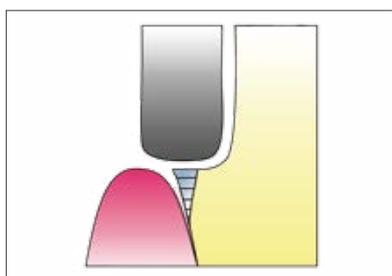
Субгингивальное расположение препарационной границы не допустимо.



Препарирование с покатым уступом



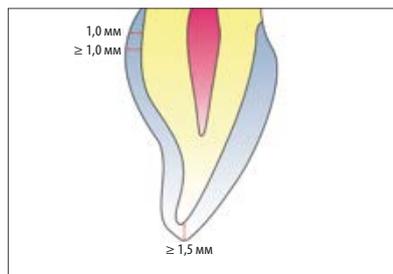
Выраженный покатый уступ



Плечевой уступ с закругленным внутренним углом

### Толщина керамического слоя коронки

Для обеспечения долговременного клинического успеха коронок из VITABLOCS, необходимо соблюдать следующие общие рекомендации по препарированию:



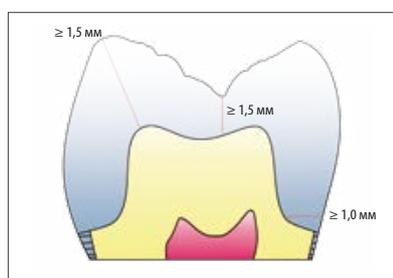
#### Коронки на передние зубы

Толщина слоев керамики

Инцизально: **мин. 1,5 мм**

Циркулярно: **мин. 1,0 мм**

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



#### Коронки на боковые зубы

Толщина слоев керамики

В области бугров: **1,5 - 2,0 мм**

Окклюзионно: **мин. 1,5 мм**

Циркулярно: **мин. 1,0 мм**

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

### CAD-Конструкция, шлифование формы

Точные данные Вы можете найти в соответствующей документации Вашей CAD/CAM системы.



Выпускной штифт удаляется алмазной фрезой или грубым гибким диском для шлифования.



В завершение полировка аппроксимальных поверхностей. Неточности и выступы на краях полируются гибким диском на низких оборотах при умеренном давлении.

В случае необходимости осторожная припасовка реставрации на модели.

**⚠ Рекомендации:** Реставрации из мелкодисперсной керамики VITABLOCS нельзя обрабатывать твердосплавными инструментами, так как они могут повредить керамику, вызвав микротрещины; для этого:

- При создании контура следует использовать алмазные фрезы с мелкой насечкой (40  $\mu\text{m}$ ).
- Больше всего для полировки подходят полировальные щетки и VITA Karat алмазная полировочная паста.
- Окончательную полировку следует выполнять при умеренном давлении, и по возможности с водяным охлаждением.

### Цветовая характеристика / индивидуализация

В особо требовательных эстетических случаях можно проводить цветовую характеристику и индивидуализацию реставраций из VITABLOCS.

Для этого предлагаются 2 совершенно разных концепта:

- Характеризация с помощью красителей VITA AKZENT Plus (см. Стр. 20)
- Индивидуализация с помощью керамических масс VITA LUMEX AC (см. Стр. 28)



### Необходимые печи для обжига керамики

Для характеристики с помощью красителей и глазуровочных масс и для индивидуализации керамическими массами VITA LUMEX AC требуется печь для обжига, как например, VITA SMART.FIRE, VITA VACUMAT 6000 M или VITA V60 i-Line.



Специально для работы в клинике была разработана печь VITA SMART.FIRE. С ее помощью можно проводить кристаллизационный, глянцеобразующий и корректировочный обжиг, а также обжиг красителей для всех стандартных Chairside-материалов. Выбор материала и пуск программы осуществляется за один шаг. А предустановленные программы, идеально согласованные с материалами, упростят проведение обжига. Благодаря компактному дизайну печь легко найдет свое место в любой клинике.



С VITA VACUMAT 6000 M Вы получите полностью автоматическую и оснащенную высококлассным электронным управлением печь. Для всех видов обжига стоматологических изделий. Дентальные печи подкупают высоким качеством и эстетикой. Она обеспечивает максимальное качество обжига, удобство в работе и безопасность в эксплуатации. Стильный дизайн в одном из шести цветов будет привлекать внимание к вашему рабочему месту. К ней может быть подключен любой пульт управления, например, VITA vPad comfort или VITA vPad excellence.



Отвечая всем требованиям по качеству и долговечности, с VITA V60 i-Line фирма VITA продолжает последовательно двигаться в данном направлении. В концепции VITA V60 i-Line упор делается на два основных аспекта: надежные результаты обжига в течение длительного времени и удобство в работе.

**Узнайте больше!**  
[www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)



### Характеризация с помощью красителей VITA AKZENT Plus

Реставрации передней группы зубов легко характеризуются при помощи флуоресцентных красителей. В особенности, если речь идет о поверхностном изменении цвета. При этом зубы должны быть без выраженных транслюцентных участков и с минимальными внутренними дефектами.

**⚠ Примечание:** слишком толстый слой красителя препятствует прохождению света и приводит к неестественному внешнему виду. Новые красители VITA AKZENT Plus в виде пасты, которые содержат в себе очень хорошую керамическую транслюцентность, во время нанесения на отшлифованную реставрацию из керамического блока VITA Mark II не проявляют окончательный цветовой эффект во влажном состоянии, а делают его заметным лишь после обжига.

Для характеристики керамическими красителями предлагаются системы в двух различных формах выпуска:



#### 1. Набор VITA AKZENT Plus PASTE KIT,

состоящий из 19 красителей в виде пасты (см. цветовую таблицу стр. 49) для простой и быстрой поверхностной характеристики в клинике:

- готовые к применению пасты с неизменной консистенцией и однородной пигментацией для быстрого применения
- для создания индивидуальных цветовых эффектов пасты легко смешиваются между собой
- разбавляемые и повторно смешиваемые.



#### 2. Набор VITA AKZENT Plus POWDER KIT,

состоящий из 19 красителей (см. цветовую таблицу стр. 49) в виде порошка для поверхностной характеристики:

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.

**⚠ Рекомендации:** В целях экономии времени обжиг красителей и глянцеобразующий обжиг как VITA AKZENT Plus PASTE так и VITA AKZENT Plus POWDER может проводиться одновременно.



### Процесс изготовления Step-by-Step на примере красителей VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS\*

Коронка из VITABLOC сразу после шлифования. Коннектор удаляется алмазной фрезой или гибким диском для шлифования.



Коронка на модели, если имеется и необходимо, припасовывается. Для обработки подходят алмазные фрезы с мелкой насечкой. Керамику, по возможности, нужно шлифовать во влажном состоянии.

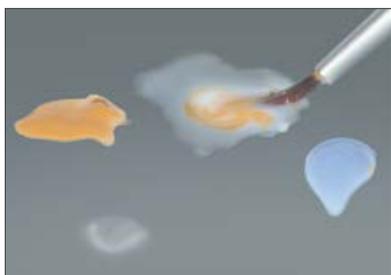


Для анализа формы и текстуры поверхности может использоваться текстурный маркер, чтобы после шлифования получить соответствующую морфологию будущей реставрации.

⚠ **Примечание:** Перед каждым обжигом маркер следует удалить при помощи пароструя, чтобы предотвратить окрашивание керамики.



Готовая коронка тщательно очищается и обезжиривается от шлифовальной пыли пароструем или спиртом. Крепко держать реставрацию пинцетом (например, Smart Clip от Hammacher). или с помощью Pick-up Sticks (Fa. Hager & Werken).



Необходимый краситель AKZENT Plus EFFECT STAIN POWDER смешивается с жидкостью AKZENT Plus POWDER FLUID до получения нужной консистенции и интенсивности.

Дополнительно в полученную массу можно примешать лазирующий краситель AKZENT Plus FINISHING AGENT, чтобы регулировать интенсивность цвета.

\* Ознакомьтесь, пожалуйста, также с Рабочей инструкцией № 1925 VITA AKZENT Plus.



Цвет наносится просвечивающим, тонким слоем на реставрацию.

Сначала окрашиваются аппроксимальные поверхности.



Выраженный эффект режущего края достигается при использовании красителей VITA AKZENT Plus EFFECT STAIN ES 11 голубой и ES 12 серо-голубой. Другие характерные признаки имитируются при смешивании соответствующих цветных масс. Для контроля цвета используются цветовой образец шкалы VITA Toothguide 3D-MASTER или VITA classical A1–D4.

Таблица для сравнения на стр. 23/24



После характеристики красителями реставрация помещается на обжиговый трегер и подвергается обжигу в печи VITA VACUMAT.

Для глазурования вакуум не требуется.

На рис. слева реставрация после обжига.



Затем тонким покровным слоем наносится глазуровочная масса (VITA AKZENT Plus GLAZE). На этом этапе также могут быть выполнены небольшие корректировки путем подмешивания соответствующего красителя в глазуровочную массу.

Дополнительно:

Обжиг красителей может осуществляться вместе с глянцеобразующим обжигом AKZENT Plus GLAZE. Для этого реставрация покрывается глазурью AKZENT Plus GLAZE и в завершении характеризуются красителями AKZENT Plus.



После обжига реставрацию дополнительно можно отполировать.

Для полировки могут использоваться, например, Dia-Glaze, Fa. Yeti или VITA KARAT полировочная паста (только для экстраорального применения!)

- Поскольку блоки VITABLOCS доступны не во всех цветах, то, опираясь на данные соотносительной таблицы (см. страницы 26), можно воспроизвести необходимый цвет с помощью красителей VITA AKZENT Plus.
- Обратите внимание на то, что монохромные блоки VITABLOCS Mark II, так же как и полихромные VITABLOCS TriLuxe forte и Reallife отличаются по цвету и поэтому цвета расцветок 3D-MASTER Toothguide и VITA classical A1–D4 и соответствующих блоков не идентичны. Это дополнительно указывается на блоке в виде буквы "C" рядом с обозначением цвета.

⚠ **Рекомендация:** не наносить цвет слишком толстыми слоями, если есть сомнения, то достаточно провести 2 фиксирующих обжига красителей.

- Наиболее важным в этой системе является выбор цвета блока для репродукции естественного цвета зуба пациента. Отшлифованная реставрация становится носителем основного цвета, и поэтому оказывает доминирующее влияние на окончательное цветоощущение окрашиваемой работы. Благодаря окрашиванию создаются индивидуальные цветовые нюансы.

## VITA SYSTEM 3D-MASTER

### Соотносительная таблица для цветовой характеристики VITABLOCS Mark II с помощью красителей VITA AKZENT Plus PASTE

Для смешивания кисточкой берут массы в пропорциях согласно таблице, кладут их на палитру рядом друг с другом и смешивают до образования однородной массы – пасты. Таким образом достигается хорошая индивидуальная цветопередача.

- Окрашивание красителями VITA AKZENT Plus BODY STAINS следует выполнять, начиная с шейки **до 2/3 длины зуба** в направлении режущего края.
- Таким образом режущий край имеет цвет блока в качестве основы. Этого в любом случае достаточно, чтобы в последствии дополнительно используя красители для режущего края EFFECT STAINS добиться хорошей транслюцентности.
- Пропорции отдельных цветовых компонентов определяются толщиной стенки коронки или винира. Рекомендуется держать планку с цветовыми образцами VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguide вблизи объекта для сравнения.

Группа светлоты	VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguide	Цвет блоков VITABLOCS	Смешивание цветов для характеристики
0	0M1	0M1C	только глазуровочная масса GLAZE, наносится тонким слоем
1	1M1	1M1C	BS 5 ES 12 / ES 13
1	1M2	1M2C	2/5 BS 01 + 2/5 BS 03 + 1/5 ES 13, ES 12
2	2L1,5	2M1C	2/4 BS 04 + 1/4 BS 02 + 1/4 BS 01 + небольшое количество ES 13
2	2L2,5	2M2	2/5 BS 02 + 2/5 BS 04 + 1/5 BS 03
2	2M1	2M1	3/4 BS 05 + 1/4 ES 13 + небольшое количество ES 07
2	2M2	2M2	1/2 BS 03 + 1/2 BS 04, режущий край 1/2 ES 12 + 1/2 ES 13
2	2M3	2M3C	2/3 BS 02 + 1/3 BS 03 + по 1 порции на кончике кисточки ES 04 и ES 05, в целом цвет наносить тонким слоем
2	2R1,5	2M1	3/5 BS 05 + 2/5 BS 03 + 1 порция на кончике кисточки ES 13
2	2R2,5	2M2C	2/5 BS 05 + 2/5 BS 03 + 1/5 BS 02
3	3L1,5	3M1C	2/5 BS 04 + 2/5 BS 05 + 1/5 ES 07 Обращайте внимание на цвет блока
3	3L2,5	3M2	2/5 BS 04 + 2/5 BS 02 + 1/5 ES 07 Обращайте внимание на цвет блока
3	3M1	3M1C	2/4 BS 05 + 1/4 ES 07 + 1/4 ES 13 + 1 порция на кончике кисточки ES 06
3	3M2	3M2C	2/4 BS 05 + 1/4 BS 03 + 1/4 ES 07 + (1 порция на кончике кисточки ES 06, для более интенсивного цвета)
3	3M3	3M3C	2/4 BS 02 + 1/4 BS 03 + 1/4 BS 04 + 1 порция на кончике кисточки ES 07
3	3R1,5	3M1C	4/5 BS 05 + 1/5 ES 07 + по одной пропорции на кончике кисточки ES 06
3	3R2,5	3M2C	2/4 BS 05 + 1/4 BS 03 + 1/4 ES 07
	Цвет режущего края		Смешивание масс ES 12, ES 13 и ES 10. Подходит для всех цветов, чтобы добиться эффекта транслюцентности

**VITA classical**
**Соотносительная таблица для цветовой характеристики VITABLOCS Mark II с помощью красителей VITA AKZENT Plus PASTE**

Для смешивания на палитру кладутся массы в соответствующих пропорциях (см. таблицу) и затем смешивают их до образования однородной массы. Таким образом достигается хорошая индивидуальная цветопередача.

**⚠ Примечание:** Окрашивание красителями VITA AKZENT Plus BODY STAINS следует выполнять, начиная с шейки по всей длине зуба в направлении режущего края.

Цвет зуба пациента	Цвет блоков VITABLOCS	Смешивание цветов для характеристики
A1	<b>A1C</b>	4/5 BS 04 + 1/5 BS 03; <b>режущий край:</b> 1/2 ES 12 + 1/2 ES 13; <b>мамелоны:</b> ES 03
B1		2/3 BS 04 + 1/3 BS 02; <b>режущий край:</b> 2/3 ES 13 + 1/3 ES 12; <b>мамелоны:</b> ES 2 oder 1/2 ES 2 + 1/2 ES 03
C1		3/5 BS 04 + 1/5 ES 7 + 1/5 ES 13; <b>режущий край:</b> ES 13 в чистом виде или 1/2 ES 7 + 1/2 ES 02
A2	<b>A2C</b>	3/5 BS 05 + 1/5 BS 02 + 1/5 BS 03; <b>режущий край:</b> 2/3 ES 02 + 1/3 ES 12; <b>Эффекты:</b> ES 02 und ES 05
A3	<b>A3C</b>	2/4 BS 05 + 1/4 BS 02 + 1/4 BS 03 + одна маленькая порция ES 6 на кончике кисточки; <b>Режущий край:</b> 2/3 ES 13 + 1/3 ES 12; <b>Эффекты:</b> смешивание с основными цветами или ES 02 и ES 06
A3,5	<b>A3,5C</b>	1/2 BS 05 + 1/2 BS 04 + по одной порции BS 02, BS 03, ES 07 на кончике кисточки в равных частях и небольшую порцию ES 13 на кончике кисточки; <b>Режущий край:</b> смешать ES 13 + одна порция ES 01 (белый) на кончике кисточки + немного глазурированной массы. Немного осветляет зону режущего края на монохромной основе.
A4	<b>A4C</b>	2/4 BS 05 + 1/4 BS 04 + 1/4 ES 07 + одна порция массы BS 03 на кончике кисточки; <b>Режущий край:</b> смешать ES 12 + одна порция массы ES 01 (белый) на кончике кисточки + немного глазурированной массы, это позволит сделать монохромную основу светлее. Для получения серого оттенка: добавить в смесь немного массы ES 13
B2	<b>B2C</b>	1/2 BS 03 + 1/2 BS 04; <b>режущий край:</b> 1/2 ES 12 + 1/2 ES 13
B3	<b>B3C</b>	2/3 BS 02 + 1/3 BS 03 + по одной порции масс ES 04 и ES 05 на кончике кисточки. Полученная масса наносится очень тонким слоем, так как основа уже содержит основной цвет; <b>Режущий край:</b> 1/2 ES 12 и 1/2 ES 13 смешать с глазурированной массой + одна порция массы ES 01 (белый) на кончике кисточки для получения более светлого оттенка.
C2	<b>C2C</b>	3/4 BS 04 + 1/4 ES 07 <b>Режущий край, вариант 1:</b> смешать немного глазурированной массы с небольшим количеством ES 01 и использовать для режущего края. Это позволит сделать режущий край светлее; <b>Режущий край, вариант 2:</b> смешать ES 13 с одной порцией ES 01 (белый) на кончике кисточки и небольшим количеством глазурированной массы, цвет получится сдержанный серый.
C3	<b>C3C</b>	2/3 BS 04 + 1/3 ES 07 + одна порция BS 02 на кончике кисточки и одна очень маленькая порция ES 14 на кончике кисточки; <b>Режущий край:</b> вариант 1 и 2 как для цвета C2
C4	<b>C3C</b>	2/4 ES 07 + 1/4 BS 04 + 1/4 BS 05 + по одной порции BS 03 и ES 14 на кончике кисточки
D3	<b>D3C</b>	2/4 BS 05 + 1/4 BS 04 + 1/4 ES 07 (+ одна порция ES 06 на кончике кисточки для более интенсивного цвета)

**Обжиг VITA AKZENT Plus в печи VITA VACUMAT**

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
Обжиг красителей	500	4.00	4.23	80	850	1.00	—
Глазуровочный обжиг VITA AKZENT Plus POWDER и SPRAY	500	4.00	5.37	80	950	1.00	—
VITA AKZENT Plus PASTE	500	6.00	5.37	80	950	1.00	—

**Обжиг VITA AKZENT Plus в печи VITA SMART.FIRE**

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
Обжиг красителей	480	4.00	4.37	80	850	1.00	—
Глазуровочный обжиг VITA AKZENT Plus POWDER и SPRAY	480	4.00	5.52	80	950	1.00	—
VITA AKZENT Plus PASTE	480	6.00	5.52	80	950	1.00	—

⚠ **Примечание:** Самые последние параметры обжига можно найти в пультах управления.



Дополнительно:

**VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY / GLAZE SPRAY LT**

В качестве альтернативы порошковым массам и пастообразным массам для глазурования можно использовать VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY.

⚠ **Примечание:** VITA AKZENT GLAZE LT SPRAY, GLAZE LT PASTE или GLAZE LT POWDER должны всегда использоваться если реставрация ранее была индивидуализирована с помощью VITA LUMEX AC.



VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY - готовый к применению аэрозольный керамический порошок для простого и быстрого глазурования реставраций из цельной керамики и металлокерамики, как например, вкладки, накладки, виниры, коронки и мостовидные конструкции с температурой спекания  $\geq 800^{\circ}\text{C}$ .

Обжиг красителей может проводиться вместе с глянцеобразующим обжигом аэрозольной глазури AKZENT Plus GLAZE SPRAY.

⚠ **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 триггеры. Иначе могут возникнуть проблемы с припасовкой. См. рекомендации по обработке на стр. 31. Кроме того глазуровочная масса может быть лишь недостаточно протравлена плавиковой кислотой.



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

VITA AKZENT Plus GLAZE/GLAZE LT SPRAY распылять равномерным слоем на реставрацию после обжига красителя на расстоянии 10 – 15 см.

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



Перед каждым последующим распылением необходимо немного подождать пока глазурь не высохнет, чтобы контролировать толщину уже нанесенного слоя. Свидетельством равномерного покрытия служит образование беловатого слоя (GLAZE, GLAZE LT). При необходимости покрыть реставрацию аэрозольной глазурью повторно.

**⚠ Примечание:** Процесс высыхания можно ускорить при помощи фена.



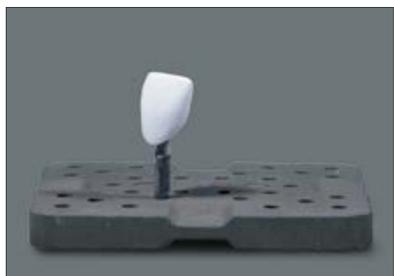
При работе с несколькими реставрациями встряхивать флакон перед каждым последующим распылением.

Лучшие результаты достигаются при нанесении 2-3 слоев глазури. Поместить реставрацию на обжиговый треггер.

Поместить реставрацию на обжиговый треггер.



**⚠ Важное примечание:** Ввиду образования пыли при работе с аэрозольной глазурью необходимо иметь на себе защитную маску и защитные очки. Дополнительно во время работы использовать вытяжку.



#### Обжиг VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY в печи VITA VACUMAT

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↘ °C/мин.	Темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	5.37	80	950	1.00	—

#### Обжиг VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY в печи VITA SMART.FIRE

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↘ °C/мин.	Темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
480	4.00	5.52	80	950	1.00	—

**⚠ Примечание:** Самые последние параметры обжига можно найти в пультах управления.



Реставрация после индивидуального окрашивания

### Индивидуализация фронтальных коронок и виниров с помощью масс VITA LUMEX AC

VITA LUMEX AC - это усиленная лейцитом стеклокерамическая облицовочная система для облицовки всех известных цельнокерамических каркасных материалов (диоксид циркония, дисиликат лития и полевошпатная керамика), а также для изготовления бескаркасных реставраций (например, виниры) и облицовки титана.



- VITABLOCS Mark II
- VITABLOCS TriLuxe forte
- VITABLOCS RealLife



Специально для индивидуализации отдельных участков предлагается набор VITA LUMEX AC CUT-BACK-KIT (Кат. № BLCBK) с подобранными массами VITA LUMEX AC, а также принадлежности.

VITA LUMEX® AC - керамика для воспроизведения всех аспектов природы. Для индивидуальных, соответствующих возрасту реставраций.

- Массы ENAMEL для воспроизведения цвета и света на эмали
- Массы OPAL TRANSLUCENT и TRANSLUCENT для воспроизведения опалового эффекта
- Транслюцентные массы - универсально применимые транслюцентные эмалевые эффект-массы для воспроизведения цветовых эффектов в инцизальном участке

Соблюдайте соответствующую рабочую инструкцию VITA LUMEX AC Nr. 10605.

### Противопоказания

VITA LUMEX AC нельзя использовать для полной облицовки колпачков коронок из VITABLOCS, так как эти блоки не показаны для изготовления каркасных структур.

⚠ **Важное примечание:** Клинический успех гарантирован в том случае, если отшлифованные реставрации перед индивидуализацией керамическими массами VITA LUMEX AC редуцируются с учетом минимально допустимых размеров толщины стенок реставраций. См. примечание на странице 7, а также на стр. 13-16. Редуцирование может осуществляться также при помощи CAD-Software.

### Виниры

Минимальный размер толщины стенок отшлифованного винира не должен превышать 0,5 мм (сравн. стр. 15), чтобы предотвратить деформацию реставрации во время обжига керамики VITA VM 9. стр. 15), чтобы предотвратить деформацию реставрации во время обжига керамики VITA LUMEX AC.



### Процесс изготовления Step by Step на примере фронтальной коронки

Полноформатное шлифование реставрации.

Выпускной штифт удаляется алмазным инструментом. Возможные преждевременные контакты на внутренней стороне реставрации осторожно сошлифовываются. Мезиальные и дистальные контактные точки контролируются.



Необработанная коронка непосредственно после шлифования на рабочей модели перед срезанием Cut-Back.



### Предварительная обработка

Для создания достаточного места для облицовки эмали, область режущего края редуцируется с помощью соответствующей алмазной фрезы.

**⚠ Важное примечание:** Реставрации из мелкодисперсной керамики полевого шпата VITABLOCS нельзя обрабатывать твердосплавными инструментами, так как они могут повредить керамику, спровоцировав образование микротрещин. Рекомендуется работать с небольшим давлением и при достаточном водяном охлаждении (шлифовальный инструмент для мокрого шлифования).

При морфологической редукции необходимо избегать образования поднутрений, так как они могут ослабить базовую керамику. Минимальная допустимая толщина базового материала не должна превышать. (см. 13 стр.).



Реставрация осторожно очищается от шлифовальной пыли пароструем или спиртом.



**Дополнительно:**

Характеризация с помощью красителей VITA AKZENT Plus.

При помощи красителей VITA AKZENT Plus реставрации из VITABLOCS характеризуются не только внешне. Таким образом создаются глубинные цветовые эффекты в условиях ограниченного пространства. Также можно, после редуцирования с сохранением анатомической формы, например, добавлять цвет в фиссуры и мамелоны и затем фиксировать при помощи обжига (см. таблицу обжигов) перед началом непосредственной индивидуализации массами VITA LUMEX AC.



**Обжиг красителей**

**Рекомендуемый обжиг в печи VITA VACUMAT**

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	Темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.22	80	850	1.00	—

**Рекомендуемый обжиг в печи VITA SMART.FIRE**

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	Темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
480	4.00	4.37	80	850	1.00	—



⚠ **Примечание:** Самые последние параметры обжига можно найти в пультах управления.



⚠ **Важное примечание:** Перед нанесением масс VITA LUMEX AC редуцированную реставрацию следует увлажнить моделировочной жидкостью (VITA LUMEX AC MODELLING LIQUID) для оптимальной связки с поверхностью.

Невыполнение этого требования может привести к отслоению керамики от базовой структуры.



Характеризация в области инцизального края с помощью масс VITA LUMEX AC ENAMEL и/или TRANSLUCENT

### Сочетание эмали

#### VITA SYSTEM 3D-MASTER

цвет блока	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C
ENAMEL	light	intense								

#### VITA classical A1–D4

цвет блока	A1C	A2C	A3C	A3,5C	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C
ENAMEL	light	light	light	medium	medium	medium	medium	medium	light	medium

**⚠ Примечание:** Масса ENAMEL light была разработана для транслюцентного эффекта в области режущего края. Если требуется более высокая опаковость, для более светлых цветов зубов можно использовать, например, TRANSLUCENT light-blonde, а для отбеленных цветов, например, TRANSLUCENT smokywhite.



Облицованная работа готова к „индивидуализированному обжигу“.

Установить индивидуализированную реставрацию на подходящий обжиговой треггер.

ВИНИР: положить на обжиговую вату. При использовании обжиговой ваты конечная температура обжига должна быть увеличена приблизительно на 10–20°C.

### 1. Индивидуализированный обжиг масс VITA LUMEX AC \*

#### Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

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



Рабочие этапы после индивидуализированного обжига.

#### Окончательная обработка

Провести окончательную обработку реставрации.

Механическая полировка с полировочной пастой (VITA KARAT).

⚠ **Важное примечание:** При обработке необходимо включать пылесос или надевать защитную маску.  
Дополнительно при шлифовании керамики после обжига надевать защитные очки.



При необходимости покрыть реставрацию глазурью VITA AKZENT Plus GLAZE LT SPRAY, AKZENT Plus GLAZE LT PASTE или AKZENT Plus GLAZE LT POWDER.

Для получения равномерной глянцевой поверхности реставрацию перед обжигом глазури обработать резиновым полиром.



Готовая работа после глазуровочного обжига на модели.



Для анализа формы и текстуры поверхности может использоваться текстурный маркер, чтобы после шлифования получить соответствующую морфологию будущей реставрации.

⚠ **Примечание:** Перед каждым обжигом маркер следует удалить при помощи пароструя, чтобы предотвратить окрашивания керамика.

**Рекомендуемый обжиг**

	Vt. °C	→ мин.	↗ °C/мин.	Темп. ок. °C	→ мин.	↘ °C	→ мин.	VAC.
Обжиг красителей VITA AKZENT Plus	500	4.00	80	850	1.00	–	–	–
Глазурочный обжиг VITA AKZENT Plus	500	4.00	80	920	1.00	–	–	–
Глазурочный обжиг VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY	500	6.00	80	920	1.00	–	–	–
Глазурочный обжиг с помощью VITA AKZENT Plus GLAZE LT POWDER	500	4.00	80	780	1.00	–	–	–
Глазурочный обжиг VITA AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	500	6.00	80	780	1.00	–	–	–
Глазурочный обжиг с помощью VITA AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	500	6.00	80	780	1.00	–	–	–
1. Индивидуализированный обжиг масс VITA LUMEX AC	500	6.00	50	760	1.00	500*	–	<b>вкл.</b>
2. Индивидуализированный обжиг масс VITA LUMEX AC	500	6.00	50	755	1.00	500*	–	<b>вкл.</b>
Глазурочный обжиг с помощью VITA AKZENT Plus с VITA LUMEX AC	500	4.00	50	750	1.00	500*	–	–
Глазурочный обжиг с помощью VITA AKZENT Plus GLAZE SPRAY с VITA LUMEX AC	500	6.00	50	750	1.00	500*	–	–
Глазурочный обжиг с помощью VITA AKZENT Plus GLAZE LT VITA AKZENT Plus GLAZE LT POWDER с VITA LUMEX AC.	500	4.00	50	750	1.00	500*	–	–
Глазурочный обжиг с помощью VITA AKZENT Plus GLAZE LT SPRAY с VITA LUMEX AC.	500	6.00	50	750	1.00	500*	–	–
Глазурочный обжиг с помощью Plus GLAZE LT PASTE с VITA LUMEX AC	500	8.00	50	750	1.00	500*	–	–
Корректировочный обжиг VITA LUMEX AC COR	500	4.00	50	725	1.00	500*	–	<b>вкл.</b>

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

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 треггера, 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.



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

#### VITA LUMEX AC CUT-BACK-KIT

Кат. №. BLCBK

Содержимое:

5 x ENAMEL

8 x TRANSLUCENT

3 x OPAL TRANSLUCENT

2 x CORRECTIVE

### Адгезивная фиксация

На сегодняшний день стоматологический рынок предлагает большое разнообразие адгезивных систем. Нижеследующее описание показывает лишь один из возможных способов фиксации.

Решающим фактором клинического успеха для всех систем являются корректная обработка и соблюдение рекомендаций производителя.

Для адгезивной фиксации реставраций из VITABLOCS следует использовать светоотверждаемый или гибридный композит двойного отверждения, как например, VITA ADIVA F-CEM с использованием признанной и правильно применяемой функциональной адгезивной системы эмаль-дентин (Total Bonding). При использовании менее текучих композитных материалов, применяется метод уплотнения их ультразвуком или предварительно разогретый композит для фиксации.

**Для полных коронок может использоваться самоадгезивный цемент VITA ADIVA S-CEM или RelyX Unicem 2 (фирма 3M ESPE).**

**⚠ Примечание:** Реставрации из силикатной керамики, как например, VITABLOCS нельзя фиксировать на временный цемент, так как они будут недостаточно стабилизированы. Риск сколов!

Принципиально протоколы для адгезивной фиксации вкладок, накладок, коронок и виниров не отличаются. Имеются лишь некоторые особенности при адгезивной фиксации виниров и коронок, которые необходимо учитывать:

- 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 может быть использована щеточка Microbrush, приклеенная к виниру при помощи светоотверждаемого бондинга.
- Фиксация винира при помощи пальца гарантирует равномерное распределение давления при адгезивной фиксации.
- Коронки предпочтительно фиксировать адгезивно при помощи текучего композита с характером двойного отверждения (в зависимости от толщины слоя).





### Процесс изготовления Step-by-step на примере вкладки

#### Кондиционирование субстанции зуба

Примерка реставрации, визуальная припасовка и тактильная проверка.



Распылить в полости в течение 30 секунд, 20 секунд сушить.  
Осушение (коффердам) и ватные ролики, подушечки для предотвращения подтекания слюны, сублингвальные ролики



Субстанцию зуба протравить с помощью VITA ADIVA TOOTH-ETCH (35-процентная фосфорная кислота). Протравить 20 сек.

Очистить паром 20 секунд, сушить. Контроль: протравленная поверхность должна быть опалово-белого цвета.



Нанести адгезивную систему (например, VITA ADIVA T-BOND). Втирать VITA ADIVA T-BOND I/II в течение 30 сек., осторожно обдуть в течение 15 сек., полимеризовать в течение 20 сек. Затем повторно втирать в течение 30 сек., осторожно обдуть в течение 15 сек. и полимеризовать в течение 20 сек.



#### Кондиционирование реставрации

Реставрацию перед фиксацией обезжирить при помощи спирта.

Нанести на внутренние поверхности VITA ADIVA CERA-ETCH (5%-й гель плавиковой кислоты).

Время протравки: 60 сек.

⚠ **Примечание:** Соблюдайте рекомендации в инструкции по безопасности на стр.50/51.



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 опалково-белого цвета.



На протравленные поверхности наносится силан (например, VITA ADIVA C-PRIME) и осторожно обдуть. Подождать, пока он полностью испарится.



#### **Фиксация**

Ввести композит (например, VITA ADIVA F-CEM) в полость тонким слоем и осторожно зафиксировать реставрацию in situ.

Излишки удалить зондом.



Дополнительно:

Установить реставрацию in situ при помощи ультразвука.



Нанести гель (например, VITA ADIVA OXY-PREVENT) на цервикальные края, чтобы предотвратить  $O_2$  - ингибирование.



Фотополимеризация: не менее 20 секунд буккально и орально и не менее 20 секунд окклюзионно на каждое аппроксимальное пространство.

Использовать мощную, интактную полимеризационную лампу. В принципе подходят все LED-лампы для полимеризации, начиная со 2 поколения с 5 LED Chips и мощностью света  $> 1000 \text{ mW/cm}^2$ , как например:

- Demi plus (Demetron)
- PenCure (Morita)
- Bluephase (Ivoclar Vivadent)
- G-Light (GC)
- SPEC 3 LED (Coltène Whaledent)
- Valo LED (Ultradent)



Удалить излишки при помощи EVA-напильника и тонкого алмазного штрипса (макс. 40  $\mu\text{m}$ ).



Аппроксимальная полировка осуществляется гибким абразивным диском. Лучше всего для этого подходит тонкий искусственный диск с покрытием.



Готовые реставрации хорошо интегрируются по цвету в структуру зуба. Сразу после адгезивной фиксации зубы часто еще сухие и реставрации кажутся на первый взгляд немного темнее.

### Тонкая морфологическая корректировка окклюзии

Окклюзия должна быть точно воссоздана, т.е. не должно быть никаких преждевременных контактов в статической и динамической окклюзии. В частности, краевые валики должны быть точно расположены. На выраженных выпуклых и тонких аппроксимальных поверхностях, на которых керамика имеет недостаточную опору, следует избегать краевых контактов, чтобы предотвратить сколы. Окклюзионные контакты не должны располагаться на краях реставрации. Окклюзионно располагающийся дентин, по возможности, включать в реставрацию.



Выполнить следующие действия:

На тонких реставрациях (в особенности вкладки и накладки с тонкими керамическими стенками) проверка окклюзионных контактов осуществляется только после окончательной фиксации, чтобы предотвратить сколы керамики.



Маркировка мешающих участков в статике при помощи артикуляционной фольги. Удаление мешающих участков в статике, а также сглаживание поверхности при помощи веретенообразного шлифовального инструмента (40  $\mu\text{m}$ , с красной маркировкой). Маркировка и удаление мешающих участков в динамике при помощи веретенообразного шлифовального инструмента (40  $\mu\text{m}$ ).

Следить за достаточным водяным охлаждением!



Не использовать слишком тонкие алмазные инструменты, так как глубокое проникновение в фиссуры может привести к ослаблению керамики.



Для системы фиссур рекомендуется предварительная полировка алмазным инструментом зернистостью 8  $\mu\text{m}$  с небольшим давлением и при достаточном водяном охлаждении.



Примечание: Для обработки керамических реставраций следует использовать мелкозернистые алмазные инструменты с закругленным концом. Слишком острые инструменты излишне истончают керамику, тем самым ослабляя ее.



### Окончательная обработка и полировка

Тщательная полировка керамических реставраций является решающей в оценке эстетического и функционального эффекта. Хорошо отполированная поверхность керамики снижает скорость образования зубного налета и защищает антагониста от истирания.



Соблюдать осторожность во время полировки краев и контактных точек. Соблюдать правильную скорость вращения инструмента и не допускать перегрева. Аппроксимальные поверхности полировать перед фиксацией вне полости рта, например, с помощью алмазной полировочной пасты VITA KARAT. Для полировки до зеркального блеска следует выполнить следующие этапы:

Финирование/сглаживание внешних и окклюзионных поверхностей реставрации гибкими дисками с напылением оксида алюминия ( $Al_2O_3$ ) (например, диски Sof-Lex, фирма 3M Espe) разной зернистости (черные, темно-синие, голубые, светло-голубые), а также мелкозернистыми алмазными борами для финирирования на низких оборотах и с достаточным водяным охлаждением (соблюдайте указания производителей).



Окончательная полировка керамической поверхности при помощи Occlubrush (Fa. Hawe Neos) и алмазной полировальной пасты (например, Ultra II Keramik Polierpaste, Shofu). Полировка осуществляется при низких оборотах (макс. 15.000 об./мин) и прерывистым давлением без водяного охлаждения.

В завершение удаляется полировочная паста при помощи щетки Occlubrush и водяного спрея.



Готовая отполированная реставрация

Фторирование рабочей зоны

### Удаление адгезивно зафиксированной частичной реставрации

Сложность таких реставраций как вкладки, накладки, частичные коронки и др. состоит в том, что при (вынужденном) мокром шлифовании переход между реставрацией, композитом и субстанцией зуба едва можно различить. Для того, чтобы не проникнуть слишком глубоко в структуру зуба, рекомендуется периодически останавливать инструмент и обдуть рабочую зону. Для того, чтобы не проникнуть слишком глубоко в структуру зуба, рекомендуется периодически останавливать инструмент и обдуть рабочую зону.

Рекомендуемый инструмент:

Цилиндрический алмазный бор, (105 – 124  $\mu$ m).

### Трепанация

Для создания трепанационного отверстия предпочтительнее использовать цилиндрический алмазный бор. После создания отверстия можно продолжать работать традиционным способом.

### **Стоматологические инструменты**

Контрастный спрей:	VITA Powder Scan Spray
Матрицы и клинья:	Hawe Dead Soft (KerrHawe)
Try-in Paste/кислородный защитный гель:	VITA ADIVA OXY-PREVENT
Гелеобразная фосфорная кислота:	VITA ADIVA TOOTH-ETCH
Протравливающий гель для:	VITA ADIVA CERA-ETCH
Адгезивный связующий агент:	VITA ADIVA C-PRIME
Композитный цемент:	VITA ADIVA F-CEM
Адгезивная система:	VITA ADIVA T-BOND
Гибкие полировальные диски:	Sof-Lex (3MEspe)
Полировальные щетки:	Occlubrush (KerrHawe)
Алмазная полировочная паста:	VITA Polish Cera, - алмазная полировочная паста для экстраорального применения
Одноразовые аппликаторы:	фирма Microbrush

### **Зуботехнические инструменты**

Жидкая копирка для припасовки, Pasta rossa 3 г (Anaxdent)  
Текстурный маркер (Benzer Dental AG)  
Пинцет Smart Clip (Hammacher)  
Липкие палочки (Hager & Werken)

Печи для обжига: VITA SMART.FIRE, VITA VACUMAT 6000 M, VITA V60 i-Line (см. стр. 18)

### **Материалы для цветовой характеристики / индивидуализации**

VITA LUMEX® AC, CUT-BACK-KIT  
VITA AKZENT Plus SPRAY KIT  
Набор VITA AKZENT Plus POWDER KIT  
VITA AKZENT Plus PASTE KIT



**Виды VITABLOCS®**

**VITABLOCS® Mark II**

Монохромные керамические блоки из мелкодисперсной керамики полевого шпата с абразивными свойствами как у естественной эмали.



**VITABLOCS® TriLuxe forte**

Керамические блоки из тонкодисперсной керамики полевого шпата из 4-х слоев различной интенсивности цвета с цветовым переходом от эмали к пришеечному слою.



**VITABLOCS RealLife®**

Керамические блоки из мелкодисперсной керамики полевого шпата трехмерной структурой блоков с телом дентина и эмалевой оболочкой повторяет естественную структуру зуба с дугообразной формой дентина в эмали, специально для высокоэстетичных фронтальных реставраций.



**Материалы для цветовой индивидуализации.**

**VITA LUMEX® AC, CUT-BACK-KIT**

Набор керамических масс VITA LUMEX AC, которые идеально подходят для индивидуализации реставраций из VITABLOCS.



**VITA AKZENT® Plus PASTE KIT**

Набор из 19 готовых к применению мелкодисперсных пастообразных красителей для цветовой характеристики реставраций из VITABLOCS для применения в клинике.



**VITA AKZENT® Plus POWDER KIT**

Набор из 19 красителей в виде порошка для характеристики реставраций из VITABLOCS. Красители стойкие, цветостабильные и легко смешиваются между собой.



**VITA AKZENT® Plus GLAZE SPRAY**

Готовый к применению аэрозольный керамический порошок для простого и быстрого глазурования керамических реставраций. Идеально для глазурования монолитных реставраций из VITABLOCS в клинике.



#### **Определение цвета зуба**

##### **VITA Linearguide 3D-MASTER®/VITA Toothguide 3D-MASTER®**

Цветовая шкала VITA Linearguide 3D-MASTER позволяет очень быстро и точно определять правильный цветовой оттенок зуба. Современный дизайн и линейное построение позволяет быстро отыскивать подходящий цветовой оттенок зуба. Цветовая шкала VITA Linearguide 3D-MASTER является альтернативой хорошо зарекомендовавшей себя шкале VITA Toothguide 3D-MASTER и отличается линейным расположением образцов цветových оттенков зубов.



##### **VITA Easyshade® V**

Измерительный прибор VITA Easyshade V способен за считанные секунды независимо от освещения и опыта пользователя определять цвет естественного зуба или контролировать цвет исполненной реставрации. Цвет определяется в цветовых системах VITA classical A1–D4, VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITABLOCS. Беспроводной дизайн, Bluetooth®, коммуникационное ПО для ПК, смартфона и планшета, индуктивная зарядка и много других новинок гарантируют максимальную точность, качество и комфорт.



#### Материалы для снятия оптического слепка

##### VITA Powder Scan Spray

Флакон 75 мл с распыляемой голубой пигментной суспензией без диоксида титана с мятным вкусом для интраорального нанесения (поверхность зуба), а также для экстраорального применения (гипсовый штампик / гипсовая модель) для снятия оптоэлектронного слепка с CAD/CAM реставраций.



#### Материалы для адгезивной фиксации

##### VITA ADIVA FULL-ADHESIVE LUTING SET

Набор содержит все материалы, необходимые для адгезивной фиксации реставраций из VITABLOCS.



##### VITA ADIVA F-CEM

Композитный цемент двойного отверждения доступен в 4-х цветах (A2, A3, Белый opakовый и транслюцентный). Шприц Automix 5 мл с экономичными T-смесителями.



##### VITA ADIVA IA-CEM

ультраопаквый композитный цемент двойного отверждения для маскировки потемневших культей, металлических штифтовых вкладок и т.д. в шприце 5 мл с автоматическим смешиванием и выдавливанием фиксированной дозы.



**VITA ADIVA T-BOND SET**

Система двойного отверждения дентин/эмаль.

Содержимое: 1 флакон 5 мл VITA ADIVA T-BOND I, 1 флакон 5 мл VITA ADIVA T-BOND II.



**VITA ADIVA TOOTH-ETCH**

Гелеобразная фосфорная кислота, 35% для протравливания ткани зуба, темно-синего цвета, прочная.

Содержимое: 2 шприца по 3 мл, канюли



**VITA ADIVA CERA-ETCH** (Только для экстраорального применения!)

Гелеобразная плавиковая кислота, 5% для протравливания керамики, красного цвета.

В шприцах по 3 мл и флаконах по 6 мл.



**VITA ADIVA C-PRIME**

Однокомпонентный силан – адгезивный связующий агент, флакон 5 мл



**VITA ADIVA OXY-PREVENT**

Глицериновый гель нейтрального цвета для предотвращения окисления фиксирующего композита. Может также использоваться как паста Try-in Paste. Шприц 3 мл.



#### **Полировка**

##### **VITA Karat Diamantpolierset\***

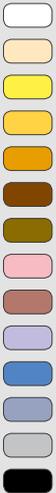
В набор входит: 5 г алмазная полировальная паста, 20 алмазных войлочных дисков, Ø 12 мм и дискодержатель (никелированный).

\*Только для экстраорального применения



#### **Ящик для хранения**

Ящик из высококачественного пластика для хранения до 36 штук VITABLOCS-планок.

<p><b>VITA AKZENT Plus</b> <b>EFFECT STAINS</b> POWDER 3 г ли PASTE 4г – маркирующие, с хорошими покрывными свойствами красители – для естественных поверхностных эффектов</p>		<table border="1"> <tbody> <tr><td>ES01</td><td>белый</td></tr> <tr><td>ES02</td><td>кремовый</td></tr> <tr><td>ES03</td><td>лимонно-желтый</td></tr> <tr><td>ES04</td><td>солнечно-желтый</td></tr> <tr><td>ES05</td><td>оранжевый</td></tr> <tr><td>ES06</td><td>ржавый</td></tr> <tr><td>ES07</td><td>хаки</td></tr> <tr><td>ES08</td><td>розовый</td></tr> <tr><td>ES09</td><td>темно-красный</td></tr> <tr><td>ES10</td><td>лиловый</td></tr> <tr><td>ES11</td><td>голубой</td></tr> <tr><td>ES12</td><td>серо-голубой</td></tr> <tr><td>ES13</td><td>серый</td></tr> <tr><td>ES14</td><td>черный</td></tr> </tbody> </table>	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	
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																														
<p><b>VITA AKZENT Plus</b> <b>CHROMA STAINS</b> POWDER 3 г ли PASTE 4г – красители для изменения цветового эффекта базисного материала внутри одной группы светлоты</p>		<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Цвета VITA classical</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>CSA</td><td>Красновато-коричневые</td></tr> <tr><td>CSB</td><td>Красновато-желтые</td></tr> <tr><td>CSC</td><td>сероватый</td></tr> <tr><td>CSD</td><td>серовато-красный</td></tr> <tr><th colspan="2">Цвета VITA 3D-MASTER</th></tr> <tr><td>CSL</td><td>желтоватый</td></tr> <tr><td>CSM2</td><td>Желтовато-красный</td></tr> <tr><td>CSM3</td><td>желто-красный</td></tr> <tr><td>CSR</td><td>красноватый</td></tr> <tr><td>CSIO</td><td>оранжевый</td></tr> </tbody> </table>	Цвета VITA classical		CSA	Красновато-коричневые	CSB	Красновато-желтые	CSC	сероватый	CSD	серовато-красный	Цвета VITA 3D-MASTER		CSL	желтоватый	CSM2	Желтовато-красный	CSM3	желто-красный	CSR	красноватый	CSIO	оранжевый							
Цвета VITA classical																															
CSA	Красновато-коричневые																														
CSB	Красновато-желтые																														
CSC	сероватый																														
CSD	серовато-красный																														
Цвета VITA 3D-MASTER																															
CSL	желтоватый																														
CSM2	Желтовато-красный																														
CSM3	желто-красный																														
CSR	красноватый																														
CSIO	оранжевый																														
<p><b>VITA AKZENT Plus</b> <b>BODY STAINS</b> POWDER 3 г ли PASTE 4г – транслюцентные, глазуричные красители – для изменения цветового эффекта базисного материала</p>		<table border="1"> <tbody> <tr><td>BS01</td><td>желтый</td></tr> <tr><td>BS02</td><td>желто-коричневый</td></tr> <tr><td>BS03</td><td>оранжевый</td></tr> <tr><td>BS04</td><td>оливково-серый</td></tr> <tr><td>BS05</td><td>серо-коричневый</td></tr> </tbody> </table>	BS01	желтый	BS02	желто-коричневый	BS03	оранжевый	BS04	оливково-серый	BS05	серо-коричневый																			
BS01	желтый																														
BS02	желто-коричневый																														
BS03	оранжевый																														
BS04	оливково-серый																														
BS05	серо-коричневый																														

Следующие изделия должны иметь соответствующую маркировку:		
<p><b>VITA ADIVA® CERA-ETCH</b> (гелеобразная плавиковая кислота)</p>	<p><b>Едкий / ядовитый</b></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 серьёзного 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>	
<p><b>VITA ADIVA® TOOTH-ETCH</b> (Гелеобразная фосфорная кислота для протравливания ткани зуба)</p>	<p><b>Едкий</b></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>	
<p><b>VITA ADIVA® C-PRIME</b> (адгезивный связующий агент)</p>	<p>Легко воспламеняющиеся жидкость и пар. Держать вдали от источников тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. Не курить.</p>	

<p><b>VITA AKZENT® Plus BODY SPRAY / GLAZE SPRAY</b></p>	<p><b>Чрезвычайно легко воспламеняющаяся аэрозоль</b></p> <p>Аэрозольный керамический порошок. Только для применения в клинических условиях. Не для интраорального применения. 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 °С). 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><b>Защитная одежда</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>	

Соответствующие спецификации безопасности можно скачать с сайта [www.vita-zahnfabrik.com/sds](http://www.vita-zahnfabrik.com/sds).



- 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.

**Рекомендации по хранению**

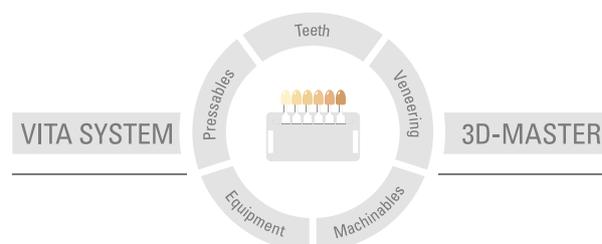
- VITABLOCS следует хранить в сухом месте. Утилизация вместе с бытовыми отходами.

**Пояснение символов**

Медицинский продукт		Производитель	
Только для профессиональных пользователей	Rx only	Дата изготовления	
Соблюдайте инструкцию		Срока годности до	
Каталожный номер		Номер производственной партии	



Больше информации о VITABLOCS:  
[www.vita-zahnfabrik.com/vitablocs](http://www.vita-zahnfabrik.com/vitablocs)



**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: 2022-07

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

VITA LUMEX® AC · VITABLOCS® · VITA AKZENT® Plus

RelyX® Unicem 2 и Sof-Lex® зарегистрированные марки фирмы 3M Company или 3M Deutschland GmbH.

  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)