

SR Nexco® Paste



Инструкция

CE 0123

СОДЕРЖАНИЕ

Информация о материале	4	Информация о материале
		Материал
		Применение
		Состав
		Рабочее время/Глубина полимеризации
		Обзор продуктов и описание
Практическое применение	10	Определение цвета-цвет зуба, цвет культи
		Препарирование/минимальная толщина
	13	Безметалловые реставрации (Inlay/Onlay)
		Изоляция модели
		Нанесение лайнера
		Наслоение Inlay/Onlay
		Окончательная полимеризация
		Обработка/Полировка
		Подготовка к фиксации
	20	Безметалловые реставрации (коронки фронтальных зубов)
		Изоляция модели
		Нанесение лайнера
		Наслоение фронтальной коронки
		Окончательная полимеризация
		Обработка/Полировка
		Подготовка к фиксации
	26	Несъемные реставрации на металлическом каркасе
		Формирование каркаса
		Изготовление каркаса
		Литье и обработка
		Подготовка каркаса
		Схема наслоения
		Опционально: нанесение SR Nexco Retention Flow
		Нанесение опака
		Нанесение пришеечных масс, дентина и режущего края
		Окончательная полимеризация
		Обработка/Полировка
	42	Несъемные реставрации на каркасе из оксида циркония
		Формирование каркаса
		Изготовление каркаса
		Подготовка каркаса
		Нанесение опака
		Нанесение пришеечных масс, дентина и режущего края
		Окончательная полимеризация
		Обработка/Полировка

49 Комбинированные реставрации на каркасе

Действия при комбинированном протезировании
Адаптация цвета SR Nexco к зубам SR Phonares® II

54 Модификация и характеристика протезных зубов

Подготовка поверхности
Характеризация и индивидуализация эффект-массами и массами режущего края
Окончательная полимеризация
Обработка/Полировка/Результат

57 Реставрации с десневой частью

Формирование каркаса
Исходная ситуация
Критерии формирования каркаса
Моделировка
Обработка
Подготовка каркаса
Нанесение опака
Нанесение пришеечных масс, дентина и режущего края
Нанесение десневой массы
Окончательная полимеризация
Обработка/Полировка

64 SR Nexco® Кювета

Формирование модели/запаковка в кювету
Подготовка каркаса
Нанесение опака
Прессование дентина
Индивидуализация и прессование режущего края
Обработка/Полировка

70 Общая информация

Фиксация
Параметры полимеризации
Дополнительные корректировки
Таблицы комбинирования масс, цвета А – Д
Вопросы и ответы

SR Nexco® Paste

Информация о материале

Материал

SR Nexco® Paste – это светоотверждаемый лабораторный композит с опаловым микронаполнителем для протетических конструкций на каркасе и без каркаса.

В сочетании с цветопередачей, не зависящей от толщины слоя, создается живой внешний вид съемных и несъемных протетических конструкций, а также десны. Благодаря высокой доле неорганического опалового наполнителя достигаются оптимальные свойства стираемости, цветопередачи, поверхностного блеска.



Физические свойства материала SR Nexco® Paste

Неорганический опаловый микронаполнитель в сочетании с разработанной матрицей обуславливают гомогенную структуру материала. Выверенное соотношение этих двух компонентов придает материалу превосходные физические свойства в ходовых на рынке полимеризационных приборах.

SR Nexco Paste		
	Требование нормы EN ISO 10477:2004	Значение для примера *
Модуль эластичности [МПа]	≥ 50	100.3 ± 5.5
Водопоглощение [мкг/мм³]	≤ 40	14.72 ± 0.6
Водорастворимость [мкг/мм³]	≤ 7.5	0 ± 0.44
Сцепление после TC 5000 циклов [МПа]	≥ 5	21.81 ± 2.65 **

* из отчета сертификации LL1655537

** на Pisces Plus с SR Link

Эстетические свойства материала SR Nexco® Paste

При рассмотрении на просвет в полной мере проявляются оптические свойства материала SR Nexco Paste: опалесценность и транслюцентность реставраций из SR Nexco соответствуют световой динамике живых зубов.

Во всех областях, начиная с шейки зуба и области дентина и заканчивая режущим краем, светораспределение очень похоже на светораспределение живого зуба.



Снимок в отраженном свете явно демонстрирует флюоресценцию и сочность красок реставраций SR Nexco. Светлота живых зубов объясняется по большей части флюоресценцией. Это является существенным фактором естественной светопередачи реставраций SR Nexco.



ПРИМЕНЕНИЕ

Показания

Несъемное протезирование

Конструкции на каркасе

- облицовка реставраций на металлическом каркасе
- облицовка реставраций на каркасе из оксида циркония (ZrO_2)
- облицовка в комбинированном протезировании (например, облицовка двойных коронок)
- облицовка ограниченно съемных супраконструкций имплантов
- облицовка десневой части у ограниченно съемных супраконструкций имплантов
- облицовка металлических каркасов CAD /CAM
- облицовка каркасов CAD /CAM из оксида циркония (ZrO_2)
- покрытие каркасов модельного литья опакон SR Nexco Opaquer pink

Бескаркасные конструкции

- вкладки типа Inlay / Onlay / виниры
- коронки на переднюю группу зубов

Модификация/Характеризация

- поверхностная характеристика красителями SR Nexco Stains искусственных зубов производства Ivoclar Vivadent в сочетании с SR Connect с последующим закрытием материалами для наслоения SR Nexco Paste.
- изменение формы и цвета искусственных зубов производства Ivoclar Vivadent материалами для наслоения SR Nexco Paste в сочетании с SR Connect.
- модификация и характеристика реставраций из Telio® CAD и Telio Lab красителями SR Nexco Stains, массами дентина, режущего края и эффект-массами Effect Shades в сочетании с SR Connect.

Противопоказания

- коронки на боковую группу зубов без опоры на каркас
- традиционная фиксация несъемных безметалловых реставраций
- безметалловые временные конструкции длительного ношения со сроком носки более чем 12 месяцев
- пациенты с окклюзионной дисфункцией или парафункцией, например, бруксизм и т.п.
- пациенты с недостаточной гигиеной рта и большим потреблением медикаментов (например, медикаментов, сокращающих слюноотделение).
- любое клиническое применение, не описанное производителем в разделе Показания.
- облицовка металлических каркасов без применения SR Link и опакон SR Nexco Opaquer
- не рекомендованные полимеризационные приборы или адгезивы
- починка отслоившихся протезных зубов

Общая информация

Как известно, в зависимости от специфики страны и обусловленной ею области применения, к композитам предъявляются различные требования. Поскольку облицовочные композитные материалы имеют свои специфические свойства, обусловленные их химическим составом, любое их сравнение с другими материалами для коронок и мостовидных протезов в части их долговечности и внешнего вида является некорректным. В зависимости от каждой конкретной ситуации пациента, во время ношения может возникнуть необходимость ремонта композитных реставраций. Он может быть произведен с помощью композитов с микронаполнителем – как это описано на стр. 64 в разделе «Дополнительные корректировки».

СОСТАВ

– Материалы для наслоения SR Nexco® Paste

(маргинальная масса Margin, дентин, масса режущего края Incisal, эффект-масса Effect, Pontic Fill, десневые массы Gingiva и интенсивные десневые массы Intensiv Gingiva) диметакрилат (17–19% по весу); сополимер и диоксид кремния (82–83% по весу). Дополнительно содержатся стабилизаторы, катализаторы и пигменты (<1% по весу). Доля неорганического наполнителя составляет 64–65% по весу / 46–47% по объему. Размер частиц: 10–100 нм.

– Лайнер SR Nexco® Liner

диметакрилат (48 % по весу); наполнитель бариевого стекла, диоксид кремния (51 % по весу). Дополнительно содержатся стабилизаторы, катализаторы и пигменты (<1% по весу).

– Опак SR Nexco® Opaquer

диметакрилат (65–70% по весу), неорганический наполнитель (< 43 % по весу). Дополнительно содержатся стабилизаторы, катализаторы и пигменты (<2.5 % по весу).

– Красители SR Nexco® Stains

диметакрилат (47-48 % по весу); сополимер и диоксид кремния (49-50 % по весу). Дополнительно содержатся стабилизаторы, катализаторы и пигменты (2–3% по весу).

– Моделировочная жидкость SR Modelling Liquid

диметакрилат (прим. 99%). Дополнительно содержатся инициаторы и катализаторы.

– SR Nexco® Retention Flow

диметакрилат (65–70% по весу), неорганический наполнитель (30–35% по весу). Дополнительно содержатся стабилизаторы и катализаторы (<2% по весу).

– SR Link

диметакрилат, фосфаты, растворитель.

– SR Gel

глицерин, диоксид кремния и оксид алюминия.

– Ретенционный адгезив SR Retentionsadhäsiv

сополимер, смола и размягчитель (30 % по весу), растворенные в ацетоне (70% по весу).

– SR Микроретенции 200–300 мкм

– SR Макроретенции 400–600 мкм

сополимер (99.5 % по весу) и диоксид титана (0.5 % по весу).

– SR Connect

метилметакрилат (60–70 %), полиметилметакрилат (<10 %), диметакрилат (20–30 %) и катализаторы (3–5 %).

– Универсальная полировочная паста

Эмульсия из оксида алюминия, олеата аммония, дистиллята петролеума и воды.

Меры предосторожности

SR Nexco предназначен для использования зубными техниками и стоматологами. Избегать контакта неполимеризованного материала (пасты) с кожей, слизистой оболочкой или глазами. Контакт с кожей неполимеризованного материала может вызвать легкое раздражение и привести к чувствительности на метакрилаты.

Традиционно используемые перчатки не дают защиты от сенсибилизирующего действия метакрилатов.

SR Connect содержит метилметакрилат (ММА). MMA является легко воспламеняющимся веществом, поэтому его следует держать вдали от источников огня и не курить. MMA оказывает раздражающее действие, раздражает глаза, органы дыхания и кожу. Пары не вдыхать.

Не вдыхать пыль. Обращать внимание на меры предосторожности, указанные на упаковках и этикетках отдельных продуктов.

Важный совет

Несоблюдение приведенных противопоказаний и ограничений в работе при определенных обстоятельствах может привести к клиническим проблемам.

Побочные действия

Систематические побочные действия до сих пор не выявлены. В отдельных случаях могут наблюдаться аллергические реакции. При подозрении на аллергию или при известной аллергии на компоненты материала от использования SR Nexco Paste следует отказаться.

Условия хранения

- SR Link хранить при температуре 2–28°C
- материалы для наслоения SR Nexco Paste, SR Model Isolation, SR Connect хранить при температуре 2–28°C
- шприцы после использования сразу же закрывать (проникновение света ведет к преждевременной полимеризации)
- канюли после использования снимать, а на их место ставить соответствующую крышку
- материалы защищать от прямого попадания солнечных лучей
- продукты не использовать после истечения срока годности
- хранить в месте, недоступном для детей

Совет по очистке реставраций SR Nexco® Paste

При неподобающем использовании чистящей жидкости для ультразвуковых аппаратов из-за высокой агрессивности жидкостей может произойти растворение композитной поверхности. Поэтому следует отказаться от базовых очистителей, значение pH которых больше, чем 8.

Рабочее время/Глубина полимеризации

Рабочее время

Материалы SR Nexco чувствительны к свету. Рабочее время зависит от толщины слоя материала, окраски и условий освещенности в помещении. Светлые цвета полимеризуются быстрее, чем темные. Значения, которые приводятся ниже, являются средними значениями при интенсивности света 3000 люкс, что соответствует хорошо освещенному рабочему месту. Эти максимальные значения непременно следует учитывать при работе с отдельными массами во время послойного нанесения.

SR Nexco®		Время 
Жидкий пастообразный	SR Nexco Liner	2–25 мин.
	SR Nexco Opaquer	
	SR Nexco Stains	
Густой пастообразный	SR Nexco Margin	4–25 мин.
	SR Nexco Dentin	
	SR Nexco Incisal	
	SR Nexco Effect	
	SR Nexco Gingiva	

Глубина полимеризации

По причине чувствительности материалов SR Nexco к свету глубина полимеризации (промежуточной полимеризации в световом приборе Quick) зависит от окраски, но, прежде всего, от толщины слоя материала. Светлые и транслюцентные цвета полимеризуются быстрее, поскольку свет практически беспрепятственно может проходить вглубь материала, чего нельзя сказать о более темных и опаковых цветах. Эти данные непременно следует учитывать при работе с отдельными массами во время послойного нанесения.

SR Nexco®	Глубина полимеризации (20 сек. с Quick)
SR Nexco Opaquer	0,05 мм
SR Nexco Retention Flow	0,7 мм
SR Nexco Stains	0,2–0,8 мм
SR Nexco Paste Incisal, Dentin, Effect	2,0 мм
SR Nexco Paste Margin, Gingiva, Intensive Gingiva	1,0 мм

Обзор продуктов и описание

Совместимость со сплавами Ivoclar Vivadent

Каждой реставрации на металлическом каркасе предшествует изготовление металлической конструкции. Для этого Ivoclar Vivadent предлагает широкий выбор различных высококачественных сплавов, которые по своим свойствам точно соответствуют области их применения. В предложении есть сплавы и с высоким, и с сокращенным содержанием золота, а также сплавы из благородных металлов. Сплавы образуют со связующей системой SR Link идеальное соединение металл-композит.

При использовании сплавов других фирм получите подтверждение у производителя об их совместимости с SR Link и его компонентами.



Сплавы	Au	Pt	Pd	Ag
С высоким содержанием золота				
Academy Gold	77.2	<1.0	–	12.7
Harmony® Medium	76.8	–	<1.0	12.8
Harmony® PF	72.0	3.6	–	13.7
Portadur P 2	71.0	2.5	1.5	12.2
Academy Gold XH	70.7	3.6	–	13.7
С сокращенным содержанием золота				
Portadur P 4	68.5	6.9	–	12.0
Harmony® X-Hard	68.3	2.9	3.6	10.0
Auropal 1	63.4	0.5	3.0	19.5
XL-X®	62.8	–	3.9	16.1
Maxigold®	59.5	–	2.7	26.3
Midigold® 50	50.0	–	3.5	35.0
Magenta	50.0	–	6.5	21.0
Minigold®	40.0	–	4.0	47.0
Harmony® 3	3.5	–	25.9	50.8
Harmony® 2	2.0	–	32.7	34.3
Универсальные сплавы				
Porta Norm	73.8	9.0	–	9.2
BioUniversal® PdF	71.1	9.2	–	11.7
BioUniversal® KFG+	37.7	<1.0	15.9	32.6
	Co	Ni	Cr	Mo
Неблагородные сплавы				
Callisto® CPG	39.9	–	21.3	11.6
d.SIGN® 30	60.2	–	30.1	<1.0
Colado® CC	59.0	–	25.5	5.5
Colado® NC	–	65.6	20.1	1.3
4all	–	61.4	25.7	11.0
CAD/CAM фрезерованные				
Colado® CAD CoCr 4	63.0	–	29.0	6.0
	Al	V	Ti	Другие
Colado® CAD Ti 5	5.5–6.75	3.5–4.5	остаток	<0.4
Colado® CAD Ti 2	–	–	99.0	–

В зависимости от специфики страны предложение продуктов может меняться.

Совместимость с зубами SR Phonares® II

Именно при изготовлении частичных либо съемных протезов большое значение имеет совместимость зубов протеза и композитного облицовочного материала. Поэтому при разработке системы SR Nexco особое внимание было уделено соответствию цветам протезных зубов SR Phonares II.



Совместимость с IPS Style®

Чем сложнее клинический случай, тем больше гибкости в работе он требует. Материал SR Nexco и металлокерамика IPS Style® соответствуют одной цветовой схеме: оба материала могут гармонично сосуществовать друг с другом. Для достижения соответствующего цветового результата SR Nexco предлагает к каждому цвету зуба подходящий opak, а также соответствующие массы деснина и режущего края. Дополнительную индивидуализацию можно проводить с помощью различных красителей SR Nexco Paste Effect и SR Nexco Stains. Единая цветовая концепция для формирования протетической десневой части Ivoclar Vivadent Gingiva Solution подходит также для SR Nexco и IPS Style. Это облегчает выбор массы и позволяет быстро достигать высокоэстетичных результатов.



SR Nexco® в концепции Gingiva Solution

Десневые массы SR Nexco® Paste Gingiva и интенсивные десневые массы Intensive Gingiva согласованы с концепцией десневых масс Ivoclar Vivadent Gingiva Solution. При этом речь идет о всеобъемлющей концепции цвета и продукта для создания натуральной по цвету десневой части протетической конструкции. Концепция Gingiva Solution работает для лабораторных композитов SR Nexco, а также керамических масс, таких как IPS Style® и цельной керамики IPS e.max®. Базируясь на различных материалах, можно создавать протетическую десневую часть в единой цветовой схеме для съемных и несъемных конструкций. Базовый десневой цвет BG34 служит для создания основного цвета, например, для быстрой индивидуализации протезов IvoBase®.



SR Nexco® Retention Flow

SR Nexco Retention Flow – это текучий opakовый компонент, который можно наносить на поднутрения ретенционных перлов. SR Nexco Retention Flow имеет большую глубину полимеризации по сравнению с окрашенным пастообразным opakом SR Nexco Opaquer и благодаря текучей консистенции легко и быстро наносится. Нанесение SR Nexco Retention Flow обеспечивает надежное соединение между металлическим каркасом и первым слоем опака.



Совместимость с полимеризационными приборами

Для изготовления качественных композитных реставраций в лаборатории необходимо обеспечение эффективной полимеризации. Первокласный светополимеризационный прибор Lumamat® 100 фирмы Ivoclar Vivadent обеспечивает оптимальную полимеризацию реставраций SR Nexco, полностью используя физические свойства материала. Дополнительно в вашем распоряжении находится лампа Quick, управляемая через сенсор, для быстрой фиксации материала. Quick может быть использован также для промежуточной полимеризации других светоотверждаемых облицовочных материалов. Наряду с Lumamat 100 для обычной и промежуточной полимеризации могут быть использованы другие полимеризационные приборы. Обзор протестированных приборов с соответствующими параметрами полимеризации находится на странице 71.



SR® Принадлежности

SR Link, 5 мл

SR Link – это связующий агент металл/оксид циркония/композит, который обеспечивает ковалентное соединение металлических каркасов и материалов SR Nexco. SR Link – это удобная в использовании и, прежде всего, давно зарекомендовавшая себя система связи, которая может применяться со многими сплавами и оксидами циркония.

Система может применяться с каркасами из следующих материалов:

- сплавы с долей содержания золота, палладия и платины менее 90%
- сплавы с долей содержания меди и/или серебра менее 50%
- благородные металлы
- титан и титановые сплавы
- оксид циркония



SR Connect, 5 мл

SR Connect – это светоотверждаемый кондиционер для создания связи между светоотверждаемыми облицовочными пластмассами на основе PMMA горячей и холодной полимеризации и пластмассовыми зубами для протезов. Он имеет следующую область применения: создание соединительного слоя при

- индивидуальном изменении цвета и формы протезных зубов, а также различных облицовочных материалов, например, Telio® CAD и Telio Lab.
- индивидуальной подгонке цвета протезной пластмассы.



SR Modelling Liquid, 5 мл

Моделировочная жидкость SR Modelling Liquid служит для увлажнения зуботехнического инструмента во время моделирования и является вспомогательным средством при моделировании (увлажнение кисточки при работе с материалом и т.д.). Жидкость SR Modelling Liquid нельзя использовать в качестве адгезива, в целях изменения консистенции или при корректировках. Жидкость SR Modelling Liquid можно использовать только в очень малых количествах.



SR Gel, 30 мл

SR Gel – это покрывочный гель на основе глицерина, не пропускающий кислород, который наносят на реставрацию перед окончательной полимеризацией, и сводящий до минимума образование ингибированного слоя на поверхности облицовочного композита. Таким образом обеспечивается оптимальная полимеризация поверхности. SR Gel не следует наносить на реставрацию слишком толстым слоем.



SR Model Separator, 10 мл

SR Model Separator используется для изоляции рабочих культи у безметалловых реставраций, а также контактных поверхностей гипсовой модели при изготовлении композитных покрытий в лаборатории.



Ретенционный адгезив SR Retention Adhesive, 20 мл

Этот адгезив – связующий лак для фиксации микро- и макроретенций на смоделированной реставрации.



SR Microretention Beads, 15 мл, SR Macroretention Beads, 15 мл

Микро- и макроретенции

В зависимости от наличия места в вашем распоряжении имеются ретенционные перлы двух различных размеров:

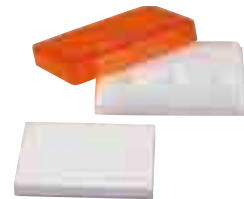
- микроретенционные перлы 200–300 мкм
- макроретенционные перлы 400–600 мкм



Блок для замешивания малый /

Пластина для замешивания малая

В зависимости от используемого материала используется SR блок для замешивания или SR пластина для замешивания. Блок чаще всего используется при работе с текучими материалами SR Nexco, чтобы избежать очистки пластины. Пластина же используется для работы с более плотными композитными материалами. Светозащитная крышка продлевает рабочее время материалов.



Универсальная полировочная паста, 100 мл

Универсальная полировочная паста SR Universal Polishing Paste

превосходно подходит для быстрой окончательной полировки пластмассовых и металлических реставраций, особенно хорошо подходит для предварительной и окончательной полировки покрытий из SR Nexco.



Универсальный держатель

Используется для работы одноразовыми кисточками и одноразовыми губками и облегчает таким образом работу зубного техника.



Одноразовые кисточки, 50 шт.

Одноразовые кисточки особенно хорошо подходят для нанесения жидких материалов, таких, например, как SR Model Separator, SR Link и SR Nexco Opaquer.



Одноразовая губка, 50 шт.

Одноразовые губки были модифицированы таким образом, чтобы их можно было вставлять в универсальный держатель. Одноразовые губки служат для устранения ингибированного слоя после полимеризации опала и лайнера.



Канюли, 10 шт.

Насадка на шприц для лайнера, опала или красителя Stains, с помощью которой достигается более точная дозировка материала и обеспечивается чистота рабочего поля.



Колпачок для канюли, 20 шт.

Колпачок препятствует высыханию/преждевременной полимеризации материала в канюле и защищает его от загрязнения.



Практическое Применение

Определение цвета – зуба, культы

Определение цвета живого зуба.

После очистки зуба проводится определение цвета с помощью расцветки до начала препарирования его и соседних зубов. При определении цвета зуба следует учитывать индивидуальные особенности. Например, если запланировано препарирование под коронку, необходимо также определить цвет в пришеечной области. Для достижения результата, максимально приближенного к действительности, определение цвета должно происходить при дневном свете. При этом на пациенте не должно быть одежды интенсивных цветов и/или губной помады.



Определение цвета культы

С помощью расцветки IPS Natural Die Material изготавливается культя безметалловой реставрации. Эта культя вместе с реставрацией является контрольной культей, позволяющей контролировать цвет реставрации

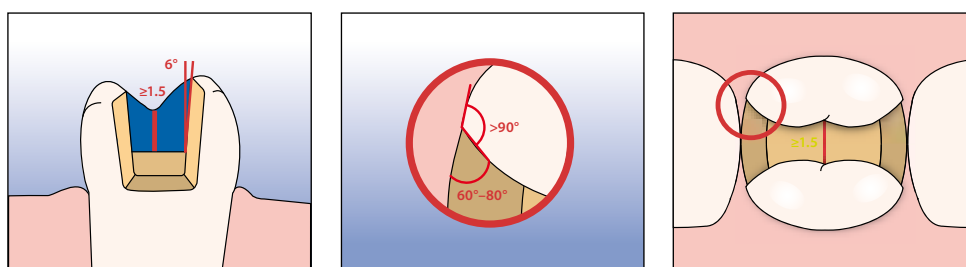
Принципы препарирования и минимальная толщина

Успешная работа с облицовочными массами SR Nexco возможна только в случае соблюдения приведенных далее принципов препарирования и минимальной толщины слоя.

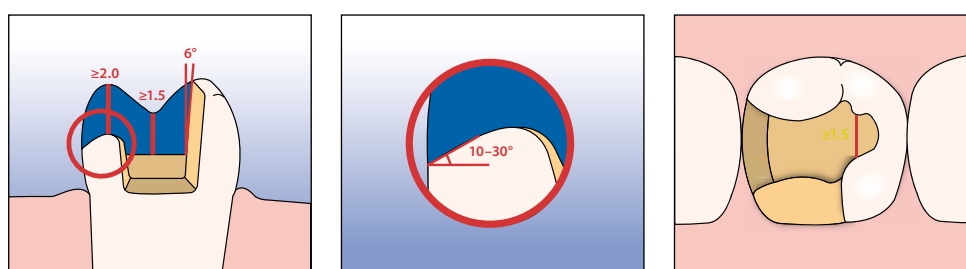
Поскольку безметалловые реставрации SR Nexco фиксируются адгезивно, можно применять щадящую и ориентированную на дефект технику препарирования.

Вкладки типа Inlay и Onlay

Непрерывно следует обращать внимание на статические и динамические контакты антагонистов. Края препарации не должны проходить через контакт антагонистов в центральной окклюзии. В области фиссур предусмотреть глубину препарирования минимум 1,5 мм, а ширину перешейка – 1,5 мм. Стенки проксимальной полости сформировать слегка дивергентно, угол между стенками проксимальной полости и проспективной проксимальной поверхностью вкладки типа Inlay сформировать $>90^\circ$. При выражено выпуклых проксимальных поверхностях без достаточной поддержки со стороны проксимального уступа на вкладке Inlay следует избегать контактов с краевыми валиками. Внутренние края и переходы скруглить, чтобы избежать концентрации напряжений в композите. Проксимальные контакты со всех сторон освободить. Не препарировать никаких фальцев и скосов.

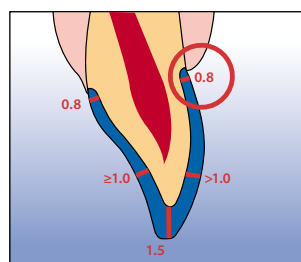


У вкладок Onlay в области перекрытия бугров предусмотреть свободное место не менее 2 мм. Вестибулярно перекрытие бугров можно выполнять со скосом ($10-30^\circ$), чтобы улучшить эстетику в месте перехода от композита к тканям зуба. Вкладки Onlay показаны, если граница препарирования удалена от вершины бугра менее, чем на 0,5 мм или если эмаль в этой области не интактна.



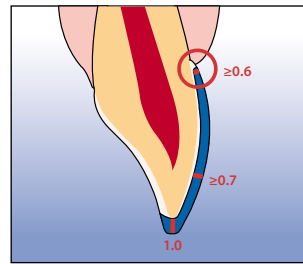
Фронтальные коронки

Равномерно редуцировать анатомическую форму с соблюдением заданной минимальной толщины. Препарировать циркулярный уступ со скругленными внутренними углами и шириной мин. 0,8 мм. В области фронтальных зубов вестибулярные и оральные поверхности редуцировать мин. на 1,0 мм, а режущий край – мин. на 1,5 мм. Переходы сформировать плавно, чтобы не было острых краев и углов.



Винир

По возможности препарирование следует производить только в эмали. Либо классическое препарирование с оро-инцизальным перекрытием режущего края и символом уступа на палатинальной поверхности, либо простое инцизальное укорочение без перекрытия режущего края. Инцизальная граница препарирования не должна проходить по абразивным поверхностям. Степень укорочения в области режущего края зависит от желаемой транслюцентности восстанавливаемого режущего края. Чем прозрачнее должен быть режущий край винира, тем сильнее следует его укорачивать. Инцизальное укорочение составляет мин. 1.0 мм. С помощью нанесения ориентировочных ризок вы сможете провести контролируемое укорочение эмали. Минимальная толщина препарирования составляет $>0,6$ –1,0 мм, в зависимости от выбранной техники препарирования. Освобождения проксимальных контактов не требуется. Интенсивно окрашенные зубы при необходимости можно сильнее обточить. Цервикально препарируется символ уступа.



Безметалловые реставрации (Inlay/Onlay)

Изолирование модели

Нанесение силера (Sealer)

На основе полученного слепка обычным образом изготавливается мастер-модель или разборная модель, которая будет служить основой для работы. Граница препарирования маркируется и освобождается. Поднутрения заполнить воском или пластмассой, чтобы реставрацию можно было снять с культи после полимеризации без повреждений. Принципиально рекомендуется нанести на модель изолирующее средство для получения более твердой поверхности и защиты гипсовой культи. Нанесение изолирующего средства не должно приводить к изменению объема гипсовой культи. Дистанционный лак наносить не обязательно, т.к. дважды наносится SR Model Separator. При использовании дистанционного лака проверьте его совместимость с SR Model Separator.



Изготовление штампа как основы работы с нанесенным силером

Изоляция культи и частей модели

SR Model Separator нанести двумя слоями. Первый слой наносить более широкими мазками и следить за тем, чтобы все области культи были хорошо покрыты. Особенно следует обращать внимание на острые кромки (на режущем крае). Затем оставить на 3 минуты действовать. После этого нанести второй тонкий слой и оставить сохнуть на 3 минуты. Дополнительно на пограничные части модели, входящие в контакт с SR Nexco, включая зубы-антагонисты, нанести SR Model Separator, оставить действовать на короткое время, излишки сдуть воздухом, не содержащим примесей масла.

Inlay (и Onlay)



Первый слой SR Model Separator наносить широкими мазками, следить за острыми кромками, оставить действовать на 3 мин. Изолировать части модели.

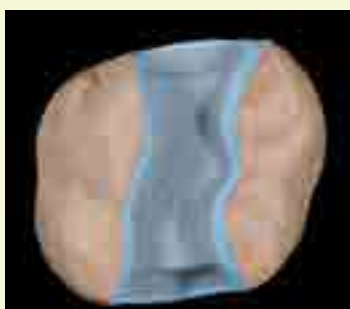
Нанесение лайнера (liner)

SR Nexco Liner Таблица комбинирования

	BL		A					B				C				D		
Цвет зуба	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Liner	BL	BL	1	2	2	3	4	1	2	3	3	1	5	5	4	5	5	5

Практическое применение в случае полости, **не измененной в цвете**

- На стенки полости, а также на дно (в области дентина) нанести лайнер Liner clear для достижения эффекта хамелеона.
- В области края (истончение живой эмали) нанести лайнер Liner Incisal для гармоничного перехода цвета к тканям зуба без образования серой границы.

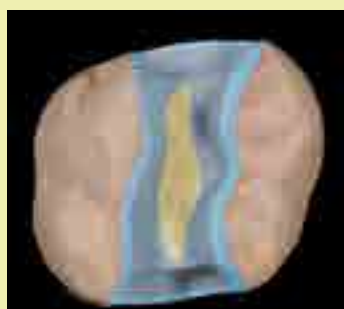


■ Liner clear

■ Liner incisal

Практическое применение в случае полости, **слегка измененной в цвете**

- Темные области закрыть соответствующим лайнером Liner (1–5).
- Остальные участки полости, за исключением края, покрыть Liner clear.
- В области края (истончение живой эмали) нанести лайнер Liner Incisal для гармоничного перехода цвета к тканям зуба без образования серой границы.



■ Liner 1–5

Практическое применение в случае полости, **сильно измененной в цвете**

- Всю полость, за исключением края, покрыть соответствующим лайнером Liner (1–5).
- В области края (истончение живой эмали) нанести лайнер Liner Incisal для гармоничного перехода цвета к тканям зуба без образования серой границы.



Первое нанесение лайнера Liner (Clear, 1–5)

Желаемое количество готового к использованию пастообразного лайнера вынуть из шприца и одноразовой кисточкой выложить на блок для замешивания. Сначала нанести соответствующий лайнер тонким слоем на стенки и дно полости и зафиксировать лампой Quick в течение 20 секунд на сегмент. При этом обращать внимание на то, чтобы все области были хорошо покрыты, поскольку лайнер является важной составляющей соединения с фиксирующим композитом. Область края (исход живой эмали) оставить свободной.



Хорошо покрыть первым слоем лайнера стенки и дно полости и фиксировать лампой Quick 20 сек. на сегмент.

Нанесение второго слоя Liner Incisal в области края

После нанесения первого слоя лайнера на стенки и дно полости нанести Liner incisal на область края, полностью покрывая таким образом полость лайнером. Лайнер Liner incisal должен наноситься до границы препарирования, чтобы достичь хорошего сцепления на границе препарирования с фиксирующим композитом. Это минимизирует вероятность преждевременного изменения цвета между реставрацией и оставшимися тканями зуба.



Liner incisal нанести на область края и зафиксировать по 20 сек. на сегмент.

Полимеризация лайнера	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	—



- вся внутренняя поверхность реставрации должна быть полностью покрыта лайнером SR Nexco Liner. Слой лайнера должен иметь толщину не менее 150 мкм. Лайнер наносить до границы препарирования.
- отвержденный лайнер SR Nexco Liner не освобождать от культи

Удаление ингибированного слоя после полимеризации лайнера

Возникший ингибированный слой тщательно удалить одноразовой губкой (не использовать никаких растворителей), чтобы на поверхности лайнера не было никаких остатков. Следить за тем, чтобы лайнер имел матовую поверхность.



Ингибированный слой тщательно удалить чистой одноразовой губкой

Наслоение Inlay/Onlay

Для достижения оптимального соединения между лабораторным композитом и поверхностью лайнера первый слой следует хорошо адаптировать (сильно прижать) и каждый сегмент зафиксировать лампой Quick в течение 20 секунд. В межзубном пространстве и в полости можно усилить цвет с помощью окклюзионного дентина оранжевого (Occlusal Dentin orange). Краевые валики и бугры обозначить дентином. Затем полость слегка восстановить дентином, следить за тем, чтобы оставалось достаточно места для последующего наслоения массы режущего края и эффект-масс. Транслюцентность реставрации можно повысить с помощью окрашенных транспа-масс, например, транспа оранжево-серая (Transpa orange-grey) или транспа коричнево-серая (Transpa brown-grey). Массы для наслоения SR Nexco Paste наслаивать шаг за шагом, постоянно проводя промежуточную полимеризацию. На созданном и зафиксированном плато из дентина выполнить характеристику с помощью красителей SR Nexco Stains и зафиксировать в течение 20 секунд. После этого реставрация дополняется массами режущего края и транспа-массами. Вершины бугров и треугольных валиков можно слегка перекрыть опаловыми эффект-массами Opal Effect 3 и 4. Все переходы между слоями скруглять и хорошо адаптировать с помощью моделировочного инструмента SR или кисточки с искусственной щетиной.



В межзубном пространстве и в полости можно усилить цвет с помощью окклюзионного дентина. Краевые валики обозначить дентином и восстановить плато с помощью различных дентинов. Проводить промежуточные полимеризации по 20 сек. на сегмент лампой Quick.



Выполнить характеристику с помощью красителей SR Nexco Stains, зафиксировать лампой Quick и перекрыть массами режущего края и транспа-массами.



Создать естественную морфологию жевательной поверхности, затем фиксировать все области 20 сек. с помощью Quick.



- во время наслоения отдельных масс непременно следить за глубиной полимеризации и максимальной толщиной слоя.
- если максимальная толщина слоя превышена, необходимо наносить большие порции материала и каждый раз фиксировать в течение 20 секунд.
- красители SR Nexco Stains всегда должны перекрываться массами для наслоения (например, массами режущего края, транспа-массами).

Окончательная полимеризация

После проведенного наслоения все области должны быть зафиксированы. Для надежности каждый сегмент можно еще раз зафиксировать в течение 20 секунд. Затем на **всю** облицовочную поверхность нанести **не слишком толстый** слой геля SR Gel и убедиться, что все области им покрыты.



SR Gel нанести на всю поверхность, но не слишком толстым слоем, культи зафиксировать на трегерах и поместить в правильную позицию.

Полимеризация Inlay/Onlay	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Обработка/Полировка

После полимеризации гель SR Gel полностью удалить с реставрации под проточной водой или пароструйным аппаратом. Реставрацию осторожно снять с гипсовой культи. Если реставрацию будут снимать позже, гипсовую культю рекомендуется нагревать водяным паром/горячей водой. Произвести обработку перекрестно-насеченной твердосплавной фрезой и тонким алмазным инструментом. Рекомендуется работать с небольшой скоростью (на малых оборотах) и оказывая незначительное давление. Полностью обработать реставрацию, чтобы удалить тонкий (примерно 30 мкм) ингибированный слой. Края реставрации осторожно истончить, обточить, с проксимальной и окклюзионной стороны установить контактные пункты. Затем придать зубу естественную форму и поверхностную структуру. Удалить ингибированный слой со всей поверхности SR Nexco.



Удалить гель SR Gel, реставрацию осторожно снять с культи. Удалить ингибированный слой и обработать поверхность крестообразной фрезой.

Полировка

Финирование

Выступы на жевательной поверхности и проксимальные поверхности осторожно сгладить резиновыми и силиконовыми полирами. Особое внимание уделять краям, следить, чтобы они не укорачивались слишком сильно.

Предварительная и финишная полировка

Предварительная и окончательная полировка производится с помощью щетки с натуральной щетиной, хлопковыми или кожаными полирами, а также универсальной полировочной пасты. Окончательную полировку следует производить при низком количестве оборотов, оказывая незначительное давление **наконечником, а не полир-мотором**. Для того, чтобы оптимально отполировать жевательные поверхности, рекомендуется модифицировать щеточку с натуральной щетиной в щеточку в форме звезды, благодаря чему полировка осуществляется более целенаправленно. В зависимости от того, какой результат Вы хотите получить, для окончательной полировки Вы можете использовать хлопковый полир – для ослабленного блеска или кожаный полир – для более сильного блеска.



Результат



Подготовка к фиксации



Безметалловые реставрации SR Nexco Paste в обязательном порядке должны фиксироваться адгезивно.

Для того, чтобы создать хорошую связь с фиксирующим композитом, следует осторожно произвести пескоструйную обработку стороны реставрации, обращенной к полости в лаборатории песком Al_2O_3 (80–100 мкм) при давлении 1 бар. После примерки в кабинете врача и последующей очистки сторону реставрации, обращенную к полости непосредственно перед адгезивной фиксацией снова сделать шероховатой с помощью финирующего алмаза 25-100 мкм. После этого произвести силанизацию (например, с Monobond® Plus), которая и создаст химическую связь.

Безметалловые реставрации (фронтальная коронка)

Изолирование модели

Нанесение силера

На основе полученного слепка обычным образом изготавливается мастер-модель или разборная модель, которая будет служить основой для работы. Граница препарирования маркируется и освобождается. Поднутрения заполнить воском или пластмассой, чтобы реставрацию можно было снять с культи после полимеризации без повреждений. Принципиально рекомендуется нанести на модель силер для получения более твердой поверхности и защиты гипсовой культи. Нанесение силера не должно приводить к изменению объема гипсовой культи. Дистанционный лак наносить не обязательно, т.к. дважды наносится SR Model Separator. При использовании дистанционного лака проверьте его совместимость с SR Model Separator.

Изоляция культей и частей модели

SR Model Separator нанести двумя слоями. Первый слой наносить более широкими мазками и следить за тем, чтобы все области культи были хорошо покрыты. Особенно следует обращать внимание на острые кромки (на режущем крае). Затем оставить на 3 минуты действовать. После этого нанести второй тонкий слой и оставить сохнуть на 3 минуты. Дополнительно на пограничные части модели, входящие в контакт с SR Nexco, включая зубы-антагонисты, нанести SR Model Separator, оставить действовать на короткое время, излишки сдуть воздухом, не содержащим примесей масла.



Изготовление штампа как основы работы с нанесенным силером



Нанесение второго слоя SR Model Separator

Нанесение лайнера

Желаемое количество готового к использованию пастообразного лайнера вынуть из шприца и одноразовой кисточкой выложить на блок для замешивания. Сначала нанести соответствующий лайнер тонким слоем на культю. При этом обращать внимание на то, чтобы все области были хорошо покрыты, поскольку лайнер является важной составляющей соединения с фиксирующим композитом. Толщина слоя лайнера должна быть не менее 150 мкм, фиксировать лампой Quick по 20 сек. на сегмент.



Лайнер нанести слоем толщиной не менее 150 мкм. Фиксировать лампой Quick по 20 сек. на сегмент.

Практическое применение в случае девитальных, измененных в цвете культи

- Всю культю покрыть лайнером, уже из глубины блокируя темные пятна, одновременно создавая при этом достаточную светлоту.
- Дополнительно – для достижения большей светлоты – локально на лайнер можно нанести краситель Stains white.

Полимеризация лайнера Фронтальная коронка	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.



- вся поверхность культи должна быть полностью покрыта лайнером SR Nexco Liner. Слой лайнера должен иметь толщину не менее 150 мкм. Лайнер наносить до границы препарирования.
- отвержденный лайнер SR Nexco Liner не освобождать от культи
- при необходимости транслюцентность лайнера Liner 1–5 можно повысить с помощью лайнера Liner clear или Liner incisal.

Удаление ингибированного слоя

Возникший ингибированный слой тщательно удалить одноразовой губкой (не использовать никаких растворителей), чтобы на поверхности лайнера не было никаких остатков. Следить за тем, чтобы лайнер имел слегка поблескивающую поверхность.



Практические советы по наслоению

Чтобы обеспечить идеальный доступ света в цервикальную область, в область края можно нанести инцизальный лайнер. Это позволит создать гармоничный цветовой переход от десны к реставрации.



Наслоение фронтальной коронки

Для достижения оптимального соединения между лабораторным композитом и поверхностью лайнера первый слой следует хорошо адаптировать (сильно прижать) и каждый сегмент зафиксировать лампой Quick в течение 20 секунд. В межзубном пространстве и с небной стороны можно усилить цвет с помощью окклюзионного дентина оранжевого (Occlusal Dentin orange) или красителя оранжевого (Stains orange). Восстановить лабиальную поверхность различными дентиновыми массами. Области с повышенной светлотой восстанавливать эффект-массой Opal Effect 3 (cervical). На дентиновое ядро наслаивать соответствующие транспа-массы, а режущий край восстанавливать опаловыми эффект-массами Opal Effect (OE 1 и OE 2) и фиксировать. Мамелоны создавать мамелоновыми массами или красителями Stains и фиксировать. Затем реставрация шаг за шагом массами режущего края и транспа-массами. С палатинальной стороны создаются валики с помощью дентина. Треугольные валики можно слегка перекрыть опаловыми эффект-массами Opal Effect 3 и 4. Все переходы между слоями скруглять и хорошо адаптировать с помощью моделировочного инструмента SR или кисточки с искусственной щетиной. С помощью данного или подобного индивидуального наслоения массами SR Nexco можно создать эстетику, соответствующую ожиданиям пациента.



Область края дополнить дентином. С небной стороны усилить цвет красителем Stains и окклюзионным дентином.



Проводить промежуточное фиксирование лампой Quick в течение 20 сек. С мезиальной и дистальной стороны наметить валики опаловыми эффект-массами.



С палатинальной стороны обозначить валики опаловой эффект-массой Opal Effect 2 и перекрыть массой режущего края. Нанести мамелоновую массу или краситель Stains и зафиксировать.



Дополнение до формы зуба с лабиальной стороны массами режущего края и транспа-массами. Наслоение фиксировать лампой Quick в течение 20 сек.



- во время наслоения отдельных масс непременно следить за глубиной полимеризации и максимальной толщиной слоя.
- если максимальная толщина слоя превышена, необходимо наносить большие порции материала и каждый раз фиксировать в течение 20 секунд.
- оптимальная цветопередача достигается при толщине слоя массы SR Nexco в 1 мм.

Окончательная полимеризация

После проведенного наслоения все области должны быть зафиксированы лампой Quick. Для надежности каждый сегмент можно еще раз зафиксировать в течение 20 секунд. Затем на **всю** облицовочную поверхность нанести не слишком толстый слой геля SR Gel и убедиться, что все области им покрыты.



Полимеризация Фронтальная коронка	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Обработка/Полировка

После полимеризации гель SR Gel полностью удалить с реставрации под проточной водой или пароструйным аппаратом. Реставрацию осторожно снять с гипсовой культи. Если реставрацию будут снимать позже, гипсовую культию рекомендуется нагреть водяным паром/горячей водой. Произвести обработку перекрестно-насеченной твердосплавной фрезой и тонким алмазным инструментом. Рекомендуется работать с небольшой скоростью (на малых оборотах) и оказывая незначительное давление. Полностью обработать реставрацию, чтобы удалить тонкий (примерно 30 мкм) ингибированный слой. Края реставрации осторожно истончить, обточить, с проксимальной стороны установить контактные пункты. Затем придать зубу естественную форму и поверхностную структуру.

Удалить ингибированный слой со всей поверхности SR Nexco.



Полировка

Финишное

Поверхности осторожно сгладить резиновыми и силиконовыми полировочными дисками. Особое внимание уделять краям, следить, чтобы они не укорачивались слишком сильно.



Поверхности осторожно сгладить резиновыми и силиконовыми дисками.

Предварительная и финишная полировка

Предварительная и окончательная полировка производится с помощью щетки с натуральной щетиной, хлопковыми полирами, а также универсальной полировочной пасты. Предварительную и окончательную полировку следует производить на низких оборотах, оказывая незначительное давление **наконечником, а не полир-мотором**. В зависимости от желаемого результата для окончательной полировки можно использовать хлопковый полир – для ослабленного блеска или кожаный полир – для более сильного блеска.



Предварительная и окончательная полировка проводится щеткой с натуральной щетиной, хлопковыми полирами, а также универсальной полировочной пастой.

Результат



Фронтальная коронка SR Nexco Paste после финишной полировки

Подготовка к фиксации



Безметалловые реставрации SR Nexco Paste в обязательном порядке должны фиксироваться адгезивно.

Для того, чтобы создать хорошую связь с фиксирующим композитом, следует осторожно произвести пескоструйную обработку стороны реставрации, обращенной к полости в лаборатории песком Al_2O_3 (80–100 мкм) при давлении 1 бар. После примерки в кабинете врача и последующей очистки сторону реставрации, обращенную к полости, непосредственно перед адгезивной фиксацией снова сделать шероховатой с помощью финирующего алмаза 25–100 мкм. После этого произвести силанизацию (например, с Monobond® Plus), которая и создаст химическую связь.

Несъемные реставрации на металлическом каркасе

Формирование каркаса

При формировании каркасов для облицовки композитом в лаборатории непременно следует учитывать следующие моменты:

1. Формирование каркаса для полной облицовки (места достаточно – идеальный случай)

При полной облицовке каркас должен воспроизводить форму зуба в уменьшенной форме. Каркас следует моделировать с выраженными буграми, чтобы в области бугров и фиссур облицовочный композит можно было формировать практически равномерным слоем. Благодаря этому усилие, возникающее при функциональных нагрузках во время жевания, должно передаваться на каркас, а не облицовочный композит. При неблагоприятных случаях препарирования отсутствующие ткани зуба выравниваются через каркас, а не через облицовочный композит. К тому же, благодаря более равномерному распределению слоя цвет реставрации более гармоничен, а если выполняется полная облицовка, то достигается максимально эстетичный и функциональный результат. Все области каркаса должны быть смоделированы с плавными переходами и скругленными краями, что поможет предотвратить появление сколов и трещин. Углы и края должны быть скруглены еще на этапе моделирования на воске, а не на металле, поскольку очень важно соблюдать требования к минимальной толщине каркаса. Толщина стенки металлического каркаса после обработки у одиночных коронок должна быть не менее 0,3 мм, у опорных зубов мостовидных протезов – не менее 0,5 мм.

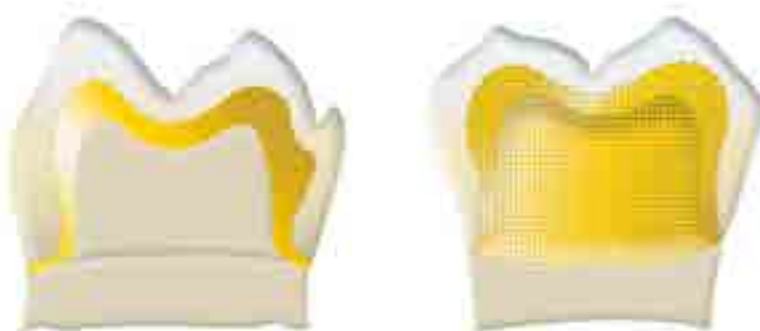
Коронки на фронтальных зубах



Коронки на премолярах



Коронки на молярах



2. Формирование каркаса для частичных покрытий (места мало)

При частичных покрытиях (например, телескопических и конических коронках) необходим другой способ формирования каркаса. Поскольку в большинстве случаев мало места в окклюзионной, небной и язычной областях, на металле эту область следует моделировать таким образом, чтобы из-за слишком тонкого слоя облицовочного композита не появились трещины и сколы. При работе с таким каркасом следует обращать внимание на то, чтобы переход от металлического каркаса к облицовочному композиту должен быть четко выражен и должен иметь прямоугольную форму. Границы перехода от металлического каркаса к облицовочному композиту не должны проходить в области контактных пунктов и находиться на жевательной поверхности. При работе с частичными облицовками необходимо создавать на каркасе защитный козырек или препарировать символом уступа, чтобы создать опору для функциональной облицовки. На верхних клыках (ведение клыка) следует обращать внимание на небную поверхность, на боковых зубах – на окклюзионную. Для того чтобы достичь равновесия между функциональностью и эстетичностью, рекомендуется особенно для боковых зубов верхней челюсти освободить от металла медиальный угол окклюзионной поверхности, чтобы достичь эстетичного внешнего вида со стороны буккальной поверхности либо буккального коридора. Толщина стенки металлического каркаса после обработки у одиночных коронок должна быть не менее 0,3 мм, у опорных зубов мостовидных протезов – не менее 0,5 мм. Более подробную информацию см. в инструкции к соответствующему дентальному сплаву.

Коронки на фронтальных зубах



Коронки на премолярах



Коронки на молярах



3. Формирование промежуточной части мостовидного протеза

Формирование промежуточной части мостовидного протеза нужно проводить, исходя из соображений эстетики и функциональности, а также создания идеальных условий для гигиены. Сторона промежуточной части, обращенная к альвеолярному отростку, должна быть выполнена полностью из металла (тщательно отполирована) или из композита. Переход от металла к композиту должен располагаться в той области, где обеспечиваются идеальные условия для гигиены. В случае, когда места достаточно, поверхность делают полностью из композита. Для достижения стабильности между промежуточной частью мостовидного протеза и опорным зубом рекомендуется с небной или язычной стороны сделать гирлянду.

В случае, когда места мало, сторона промежуточной части, обращенная к слизистой оболочке, выполняется из тщательно отполированного металла. Небные и язычные поверхности реставрации делают из металла для достижения большей прочности. Для того, чтобы избежать возникновения усадочных раковин в массивных отливках мостовидных протезов, промежуточную часть мостовидного протеза рекомендуется делать полой. На полную промежуточную часть протеза (при условии, что места достаточно) наносится восковая проволока, которая формируется на уровне опорных зубов. Это обеспечивает дополнительную ретенционную поверхность, а в результате получается равномерный цвет как на промежуточной части, так и на опорном зубе мостовидного протеза.

Места достаточно – идеальный случай

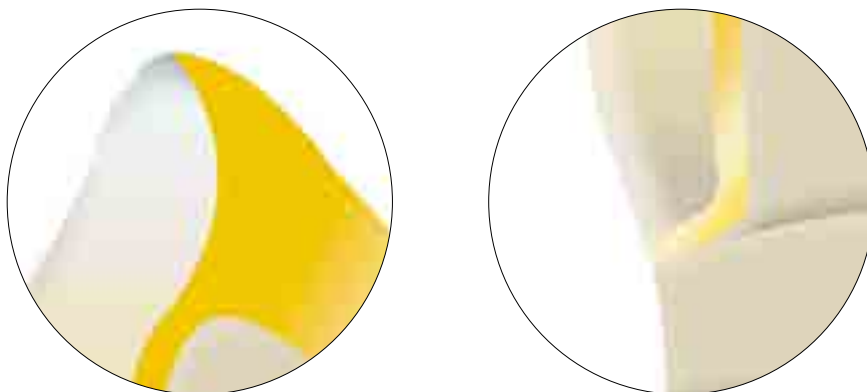


Места мало



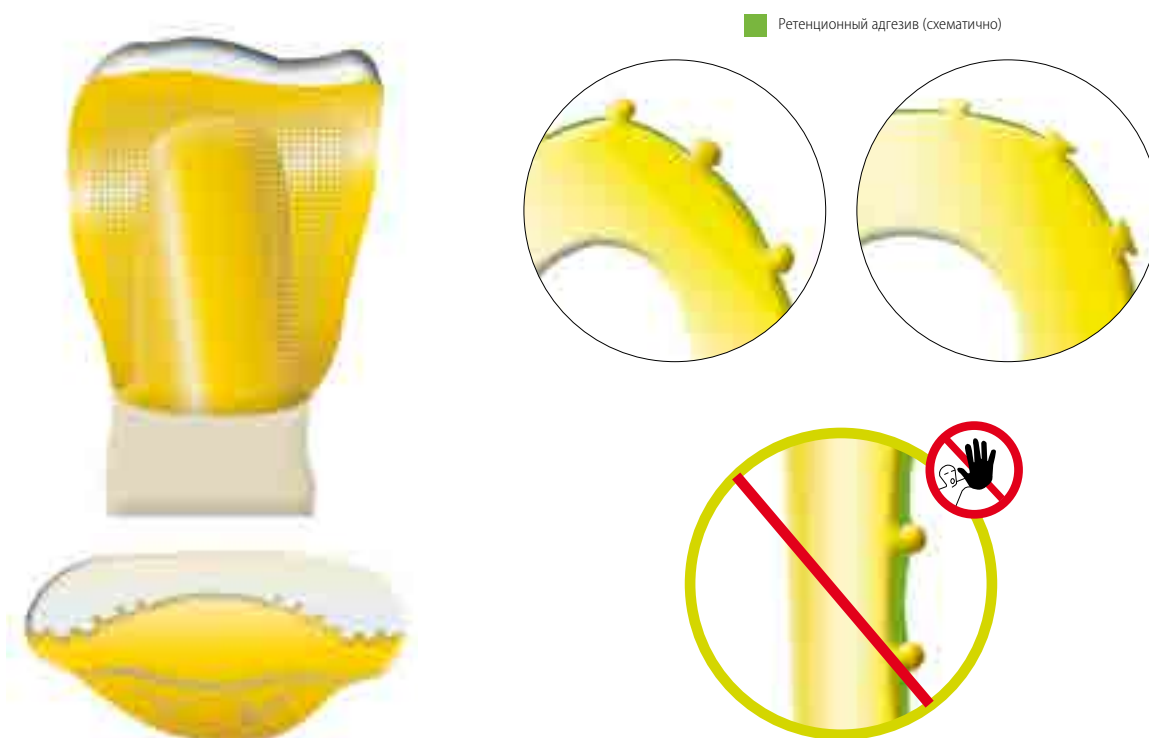
4. Переход от металла к композиту

Переход от металлического каркаса к облицовочному композиту должен быть четко выражен, сформирован прямоугольно и, если возможно, всегда сделан с защитным козырьком (поднутрением) или символом уступа. Границы перехода от металлического каркаса к облицовочному композиту не должны проходить в области контактных пунктов и находиться на жевательной поверхности. Исходя из этого, следует следить за тем, чтобы у коронок с постепенно утончающимся, сходящим на нет краем, (т.е. нет металлического края) в пришеечной области место перехода от металла к композиту не соприкасалось с десной, тем самым вы предотвращаете воспаление тканей десны. Переход в межзубном пространстве должен быть сформирован таким образом, чтобы была возможной очистка всех труднодоступных мест.



5. Корректное нанесение ретенционных перлов

Как правило, нанесение ретенционных перлов всегда рекомендуется, поскольку дополнительно к химической связи через SR Link они создают механическую связь. Нанесение ретенционных перлов возможно не всегда и не везде – из-за отсутствия места. Поэтому ретенционные перлы можно наносить только локально на облицовочные поверхности, не ограничивая места и, прежде всего, не нанося ущерба эстетике. Ретенционный адгезив следует наносить как можно более тонким слоем, чтобы распределенные таким образом ретенционные перлы не тонули в жидкости и создавали достаточную ретенционную поверхность. После литья ретенционные перлы можно урезать до половины (до экватора), чтобы поверхности были достаточно ретенционными.



Изготовление каркаса из металла

При формировании каркаса следует различать каркасы для полных облицовок (места достаточно – идеальный случай) и каркасы для частичных покрытий (Места мало). Принципиально рекомендуется делать моделировку на воске конечной формы протеза (Full-Wax Up), а затем валик (силиконовый ключ). Этот валик в процессе моделирования служит для контроля места. Во время моделирования следует следить за тем, чтобы толщина стенки одиночной коронки была не менее 0,3 мм, а опорного зуба мостовидного протеза – не менее 0,5 мм после обработки. Соблюдение этих правил является предпосылкой для создания стабильного металлического каркаса и длительной адгезии между металлом и композитом. Если эти требования не соблюдать, это может привести к появлению трещин и сколов.



Полное моделирование анатомической формы зуба

Моделирование

Каркас должен воспроизводить анатомическую форму зуба в уменьшенной форме (моделирование с учетом формы зуба, см. стр. 26). В результате облицовочный композит можно наносить равномерным слоем, и он получает при этом достаточную опору. При этом обязательно следует учитывать требования к работе с различными сплавами.



Укорочение модели и контроль с помощью валика



Металлические каркасы с заниженными размерами не обеспечивают достаточной опоры для облицовочного композита, из-за разной толщины слоя могут появляться трещины и сколы, а также проблемы с эстетикой. Механическая ретенция является преимуществом и как правило рекомендуется, т.к. она усиливает химическое соединение между металлом и пластмассой.

Литье и обработка

Отлитые каркасы (например, из сплава Academy Gold XH) следует осторожно распаковать, произвести их пескоструйную обработку или обработку кислотой и припасовать на модель. После отделения обработать металлический каркас твердосплавной фрезой. При работе с более мягкими сплавами рекомендуется работать, оказывая незначительное давление на инструмент. Чтобы достичь оптимальной адгезии между металлом и композитным покрытием, требуется правильно оформить край. По возможности сформируйте скошенный конус или загнутый дизайн в области пришеечного края. Поверхности реставрации, которые не облицовываются массами SR Nexco (например, небная или язычная поверхность или металлическая гирлянда и т.д.), рекомендуется отполировать перед началом облицовочных работ или перед подготовкой каркаса. Если это сделать после облицовки, можно нанести ущерб эстетике.



Осторожно распаковать, произвести их пескоструйную обработку или обработку кислотой и припасовать на модели.



Пришеечный край обработать твердосплавной фрезой в форме скошенного конуса.

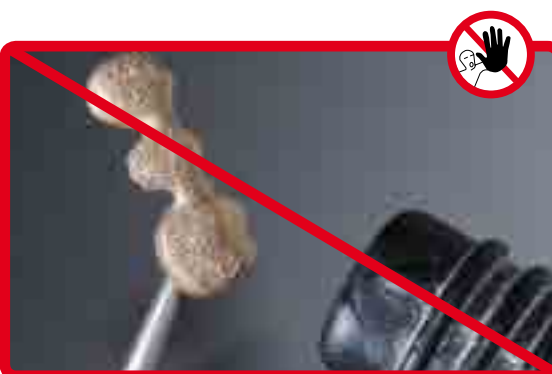
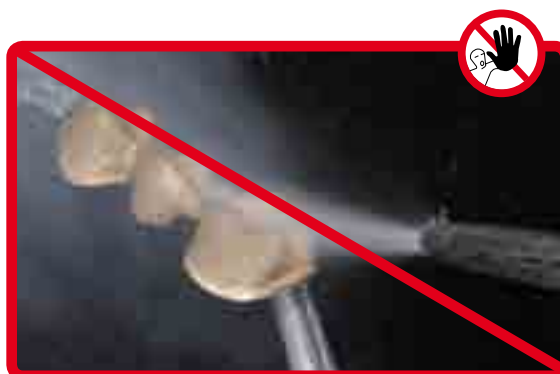
Подготовка каркаса

Нанесение SR Link

После обработки каркас подвергнуть тщательной пескоструйной обработке оксидом алюминия Al_2O_3 (80–100 мкм) и при давлении 2–3 бара (см. инструкцию к соответствующему сплаву). Пескоструйная обработка улучшает механическое сцепление. Благодаря ей поверхность сплава становится шероховатой и существенно увеличивается. После пескоструйной обработки остатки обдувающего песка удалить с каркаса постукиванием, **а не паром и не обдувом воздухом**. После удаления остатков песка постукиванием можно непосредственно начинать наносить SR Link. SR Link наносить чистой одноразовой кисточкой и оставить действовать на 3 минуты. Металлическую поверхность не погружать в SR Link.



Каркас подвергнуть тщательной пескоструйной обработке оксидом алюминия Al_2O_3 (80–100 мкм) и при давлении 2–3 бара, обстучать инструментом.



Непосредственно после пескоструйной обработки остатки песка удалить постукиванием, нанести SR Link одноразовой кисточкой и оставить действовать на 3 минуты.



- При использовании SR Link каркас после пескоструйной обработки НЕ обдувать и НЕ обрабатывать паром!
- Очищенную поверхность не трогать!
- Применение SR Link на сплавах, содержащих более чем 50% серебра и/или меди, а также сплавах, содержащих более чем 90% золота, палладия или платины противопоказано

Схема наслоения

Для достижения корректной цветопередачи важно соблюдать требования к минимальной толщине слоя 1 мм.

В зависимости от толщины слоя массы режущего края изменяется светлота реставрации.

Полная облицовка



Каркас



Нанесение опака



Формирование дентина

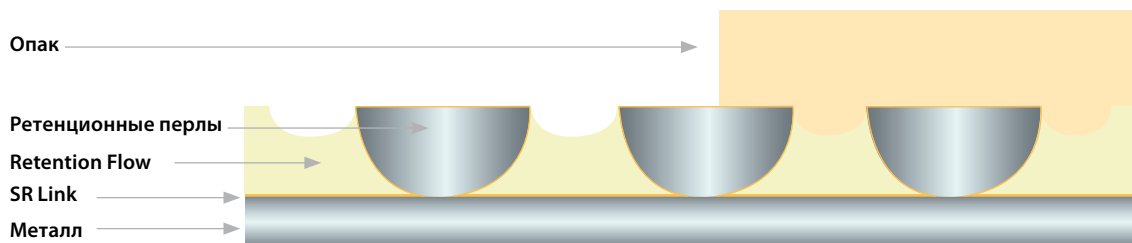


Наслоение массы режущего края

ОПЦИОНАЛЬНОЕ: Нанесение SR Nexco Retention Flow

Нанесение SR Nexco Retention Flow

Кисточкой нанести SR Nexco Retention Flow в поднутрения ретенционных перлов и отверждать в течение 20 секунд лампой Quick. После полимеризации нанести первый тонкий слой опак.



Опционально в поднутрения ретенционных перлов можно нанести SR Nexco Retention Flow.

Полимеризация Retention Flow	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	—

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Важно: SR Nexco Retention Flow должен наноситься очень тонко вдоль границы перехода от металлического каркаса к облицовке. Если это делается не так, при обтачивании на месте перехода может обнаружиться видимая белая линия Retention Flow.

Нанесение опак

Нанесение первого слоя опак

Достать из шприца желаемое количество пастообразного опак, уже готового к использованию, и нанести его кисточкой на блок для замешивания. Первый слой опак (Wash) наносите кисточкой тонким слоем. Следите за тем, чтобы шероховатость и ретенционные перлы (микро- и макроретенции) на поверхности металла были хорошо заполнены, поскольку первый слой опак Wash является важнейшим звеном в соединении металла с композитом. Затем слой опак Wash фиксировать с помощью светового прибора Quick, каждый сегмент в течение 20 секунд.



Первый слой опак (Wash) нанести кисточкой тонким слоем. Шероховатость и ретенции на поверхности металла должны быть хорошо заполнены, затем фиксировать световым прибором Quick.



При применении SR Nexco Retention Flow первый слой опак (Wash) нанести кисточкой тонким слоем и фиксировать световым прибором Quick.

Нанесение второго слоя опак

Второй слой опак наносить таким образом, чтобы металлический каркас и, прежде всего, ретенционные перлы были полностью закрыты опак, то есть, опак должно быть столько, сколько необходимо для этой цели, но при этом как можно меньше. Затем следует фиксировать каждый сегмент в течение 20 секунд с помощью светового прибора Quick, а затем полимеризовать в Lumamat 100.



Вторым слоем опак полностью закрыть ретенционные перлы и фиксировать каждый сегмент 20 секунд.

Практическая работа с промежуточной частью мостовидного протеза

На каркас нанести второй слой опак, полностью покрывая его, и зафиксировать каждый сегмент в течение 20 секунд. Затем с помощью Pontic Fill создать полость в промежуточной части на уровне опорного зуба мостовидного протеза и зафиксировать с помощью прибора Quick течение 40 секунд. После этого прямо на ингибированный слой массы Pontic Fill нанести слой опак, зафиксировать в течение 20 секунд, а затем полимеризовать в полимеризационном приборе.

Полимеризация опак

Полимеризация Опак	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.



- Для того, чтобы добиться чистого перехода от металла к композиту, наносить опак на металлический край, постепенно сводя слой на нет.
- Если предпочтение отдается гладкой поверхности опак, этого можно добиться путем кратковременного рифления.
- В критических точках проверять с помощью зонда, полностью ли полимеризован опак, при необходимости дополимеризовывать.

Наслоение масс шейки зуба, дентина и режущего края

Изоляция модели

Перед наслоением масс дентина и режущего края следует изолировать все поверхности модели, которые могут соприкасаться с SR Nexco. Этим мы препятствуем прилипанию композита к модели. Для изоляции граничащих частей модели (например, гипсовая культи и место налегания промежуточного звена) можно использовать модель-сепаратор SR Model Separator. SR Model Separator нанести тонким слоем, оставить на короткое время, а затем излишки обдуть воздухом, не содержащим масла.



Удаление ингибированного слоя

Создающийся ингибированный слой тщательно удалить с помощью губки (не использовать никаких растворителей), добиваясь, чтобы на поверхности опака не оставалось никаких остатков. Следить за тем, чтобы opak имел слегка поблескивающую поверхность.



СОВЕТ

Индивидуализация опакового слоя

После того, как был удален ингибированный слой, некоторые области на поверхности опака могут быть индивидуально сформированы/окрашены с помощью красителей SR Nexco Stains. Именно для тех случаев, когда имеется мало места, рекомендуется по краю и в межзубном пространстве нанести красители Stains тонким слоем, для того, чтобы цвета шли из глубины реставрации. Красители SR Nexco Stains фиксировать с помощью светового прибора Quick в течение 20 секунд.



Советы по индивидуальному наложению



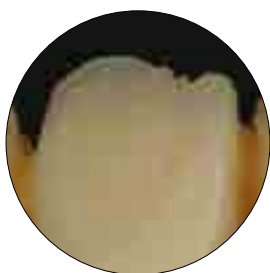
Для того, чтобы избежать образования воздушных пузырей в материале перед наложением, пасты ни в коем случае нельзя сильно размешивать. Пасты нельзя разбавлять моделировочной жидкостью SR Modelling Liquid или другими жидкими компонентами. Моделировочную жидкость SR Modelling Liquid всегда следует использовать в очень малых количествах.



Для того, чтобы достичь достаточной стабильности цвета промежуточного звена, рекомендуется наносить пасту с более высокой opakовостью, например, мамелоновую массу Mamelon light. Эту область затем перекрыть маргинальной массой или дентином.



Рекомендуется строить облицовку сегментами (зуб за зубом), отдельно друг от друга, а затем фиксировать. Одиночные облицовки в последствии соединяются между собой.



Опаловые эффект-массы позволяют создавать естественный опаловый эффект в инцизальной трети. Опаловая масса Opal Effect 1 наносится на редуцированный дентин (техника Cut-Back) для его удлинения и фиксируется.



Для усиления эффекта «живого зуба» в области режущего края служат окрашенные транспа-массы. Синяя Transpa blue подходит для мезиальной и дистальной поверхности.



Мамелоновые массы позволяют работать со всем цветовым многообразием в инцизальной трети. Они наносятся на плато режущего края и формируются плавно, без выраженных переходов и граней, в противном случае после полимеризации они будут выглядеть слишком ярко.

Наслоение дентина и массы режущего края

Нанесение отдельных паст SR Nexco осуществляется аналогично схеме наслоения (цветовая шкала наслоения) или индивидуально. Чтобы достичь оптимальной адгезии между композитом и поверхностью опака, первый слой нужно хорошо адаптировать (крепко прижать) и каждый сегмент фиксировать с помощью Quick в течение 20 секунд. В пришеечной области и в области промежуточной части, а также на металле, на сходящихся на нет краях коронки для стабилизации цвета можно положить маргинальную массу в форме полумесяца. Масса Pontic Fill подходит особенно хорошо для формирования промежуточной части. Все переходы между слоями (маргинальная масса – дентин – мамелоны – режущий край) формировать скругленно и хорошо адаптировать с помощью моделирующего инструмента SR или кисточки с искусственной щетиной.

Дентиновые массы затем наслаивать шаг за шагом и каждый сегмент фиксировать 20 секунд. В межзубном пространстве можно усилить цветовой эффект с помощью таких масс, как, например, окклюзионный дентин оранжевый Occlusal Dentin orange. Ядро дентина формировать таким образом, чтобы мамелоновая форма четко оставалась в дентине. Следить за тем, чтобы оставалось достаточно места для последующего наслоения массы режущего края и транспа-масс. Мамелоны можно формировать либо с помощью соответствующей мамелоновой массы или индивидуально красителями SR Nexco Stains. После этого реставрация достраивается шаг за шагом массами режущего края и транспа-массами. Оптимальная консистенция материала позволяет создавать контуры, а сам процесс наслоения происходит легко и просто. Массы режущего края созданы в соответствии с массами дентина, что позволяет создавать филигранные переходы между ними. Отдельные слои фиксируются с помощью прибора Quick, каждый сегмент 20 секунд.



Промежуточную часть стабилизировать массой Pontic Fill. Окклюзионный дентин для усиления цвета со стороны окклюзии.



Промежуточная полимеризация с Quick. Формирование ядра дентина.



Нанесение масс Stains в фиссуры и перекрытие их массами режущего края.



Оптимальная цветопередача достигается при толщине слоя массы SR Nexco 1 мм.

Окончательная полимеризация

После проведенного наслоения все области должны быть зафиксированы. Для надежности каждый сегмент можно еще раз зафиксировать в течение 20 секунд. Затем на **всю** облицовочную поверхность нанести **не слишком толстый** слой геля SR Gel и убедиться, что все области им покрыты.



Полимеризация Мостовидный протез на металлическом каркасе	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Обработка/Полировка

Обработка

После полимеризации гель SR Gel полностью удалить с реставрации под проточной водой или пароструйным аппаратом. Произвести обработку перекрестно-насеченной твердосплавной фрезой, тонким алмазным инструментом и дисками. Рекомендуется работать с небольшой скоростью (на малых оборотах) и оказывая незначительное давление. Полностью обработать реставрацию, чтобы удалить тонкий (толщиной примерно 30 мкм) ингибированный слой. Реставрацию припасовать на модели, с проксимальной и окклюзионной стороны установить контактные пункты. Затем создать естественную форму и поверхностную структуру. Ингибированный слой должен быть удален со всей поверхности SR Nexco.



SR Gel смыть, затем удалить ингибированный слой перекрестно-насеченной твердосплавной фрезой и дисками, создать естественную форму.

Финирирование

Поверхности естественной структуры (выпуклые области), а также краевые валики сгладить резиновыми полирами и силиконовыми дисками, так чтобы после финишной полировки эти области сильнее блестели. Силиконовые диски также идеально подходят для финирирования переходов от металла к композиту.



Финирирование обычными резиновыми полирами и силиконовыми дисками.

Предварительная и финишная полировка

Предварительная и окончательная полировка производится с помощью щетки с натуральной щетиной, хлопковыми или кожаными полирами, а также универсальной полировочной пасты. Предварительную и окончательную полировку следует производить на низких оборотах, оказывая незначительное давление наконечником, а не полир-мотором. Для того чтобы оптимально отполировать межзубные и жевательные поверхности, рекомендуется модифицировать щеточку с натуральной щетиной в щеточку в форме звезды, благодаря чему полировка осуществляется более целенаправленно. В зависимости от желаемого результата для окончательной полировки можно использовать хлопковый полир – для ослабленного блеска или кожаный полир – для более сильного блеска.



Поверхности полировать универсальной полировочной пастой и, например, щеточкой с натуральной щетиной.



- При микрошероховатостях на обработанной облицовочной поверхности может образовываться налет. Поэтому полировку следует проводить очень тщательно.
- Особое внимание следует обращать на края коронок, межзубное пространство, окклюзионные поверхности и базальные опорные поверхности промежуточной части.

Результат



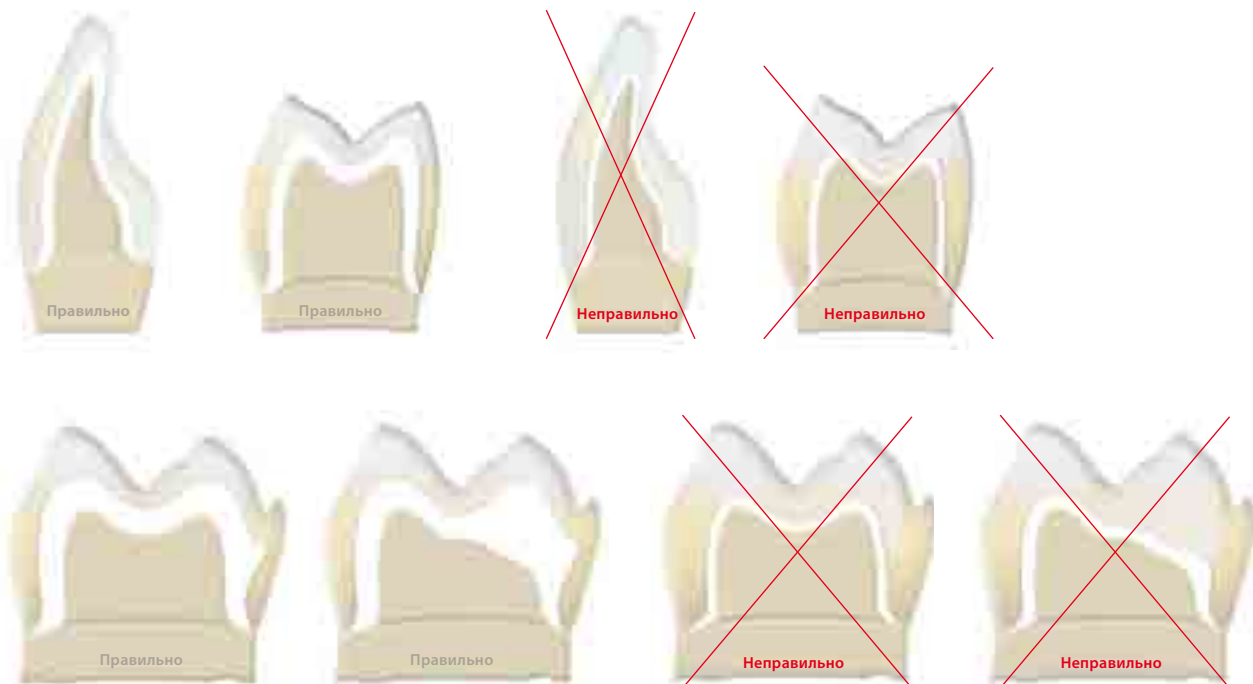
Отполированный до высокого блеска мостовидный протез из SR Nexco Paste

Облицовка реставраций на каркасе из оксида циркония

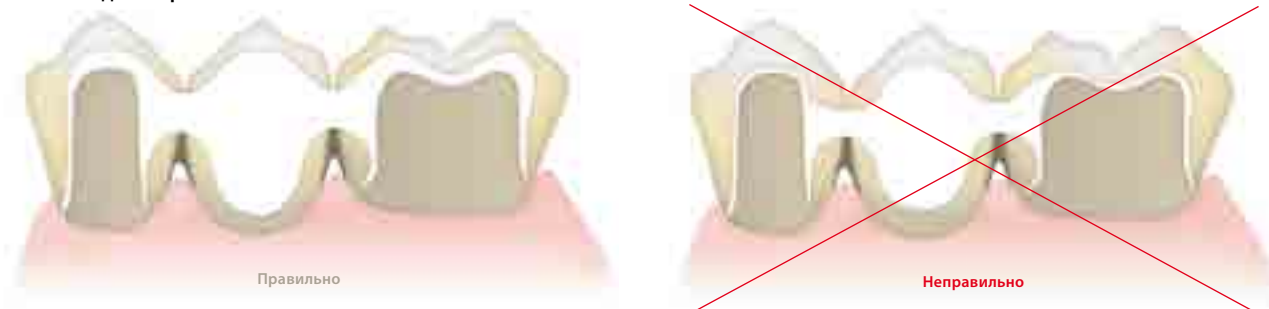
Формирование каркаса

Каркас должен воспроизводить анатомическую форму зуба в уменьшенной форме. В результате облицовочный композит можно наносить равномерным слоем, и он получает при этом достаточную опору.

Коронки на передние и боковые зубы



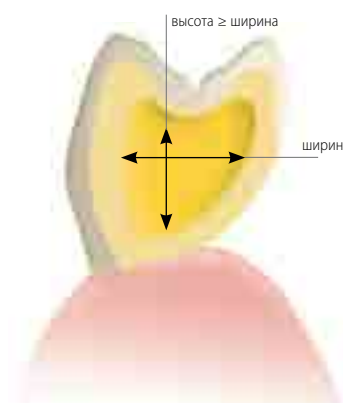
Мостовидные протезы



Статика каркаса

При формировании соединительной части наряду с достаточно большой площадью сечения учитывать также соотношение между шириной и высотой.

Принципиально действует правило: высота > ширина



Изготовление каркаса

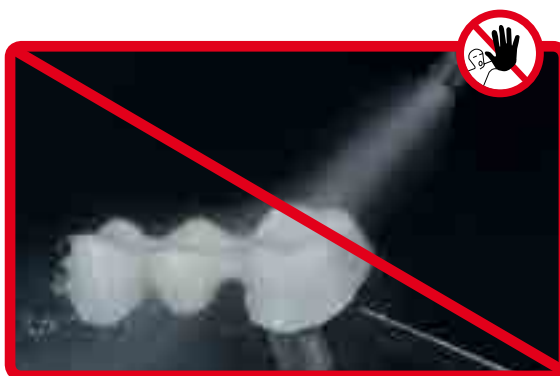
Каркас должен воспроизводить анатомическую форму зуба в уменьшенной форме. В результате облицовочный композит можно наносить равномерным слоем, и он получает при этом достаточную опору.



Подготовка каркаса из оксида циркония (ZrO_2)



Каркас тщательно отпескоструить песком Al_2O_3 (80 – 100) и при давлении не более 1 бар.



При использовании SR Link каркас после пескоструйной обработки **НЕ** обдуть и **НЕ** обрабатывать паром! Очищенную поверхность не трогать!



- каркас из оксида циркония после пескоструйной обработки **НЕ** обдуть и **НЕ** очищать водой!
- очищенную поверхность не трогать!
- затем следует наносить SR Link.

Кондиционирование с SR Link

Стряхнуть постукиванием остатки обструивающего средства и сразу после этого наносить SR Link. SR Link нанести чистой кисточкой на поверхность, которую следует облицовывать, и оставить действовать на 3 минуты. Поверхность оксида циркония не окунать в SR Link.



Непосредственно после пескоструйной обработки нанести SR Link...



... и оставить действовать на 3 минуты.



При использовании SR Link каркас из оксида циркония после пескоструйной обработки НЕ обдывать и НЕ очищать водой! Очищенную поверхность не трогать!

Нанесение опака

Первое нанесение опака



Первый слой опака (Wash) наносить кисточкой тонким слоем...



...затем полимеризовать прибором Quick.

Второе нанесение опака



Вторым слоем опака полностью закрыть каркас и фиксировать прибором Quick...



...затем полимеризовать прибором Lumamat 100.

Полимеризация опака

Полимеризация опака	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Наслоение дентина/массы режущего края

Изоляция модели

Перед наслоением масс дентина и режущего края следует изолировать все поверхности модели, которые могут соприкасаться с SR Nexco. Этим мы препятствуем прилипанию композита к модели. Для изоляции граничащих частей модели (например, гипсовая культи и место налегания промежуточного звена) можно использовать модель-сепаратор SR Model Separator. SR Model Separator нанести тонким слоем, оставить на короткое время, а затем излишки обдуть воздухом, не содержащим масла.



Удаление ингибированного слоя

Создающийся ингибированный слой тщательно удалить с помощью губки (не использовать никаких растворителей), добиваясь, чтобы на поверхности опака не оставалось никаких остатков. Следить за тем, чтобы opak имел слегка поблескивающую поверхность.



Наслоение дентина/массы режущего края



Нанесение отдельных масс SR Nexco Paste аналогично схеме наслоения (по расцветке) или индивидуально. Отдельные слои фиксировать лампой Quick по 20 сек. на сегмент.



Промежуточная полимеризация с помощью Quick. Создание дентинового ядра.

Совет

По индивидуальному наслоению см. стр. 37.

Окончательная полимеризация



Нанести SR Gel на всю поверхность, но не слишком толстым слоем, провести окончательную полимеризацию.

Полимеризация мостовидного протеза на металлическом каркасе	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Обработка/полировка

Обработка



Удалить гель SR Gel, крестообразной фрезой и диском удалить ингибированный слой, создать естественную форму.



Реставрацию полностью обработать, чтобы удалить тонкий ингибированный слой со всей поверхности.

Финирирование



Финирировать обычными полирами, например, резиновыми полирами и силиконовыми дисками.

Предварительная и окончательная полировка

Предварительная и окончательная полировка производится с помощью щеточки с козьей щетиной, хлопковыми или кожаными полирами, а также универсальной полировочной пасты.



Полировка поверхности с универсальной полировочной пастой и, например, щеточкой с козьей щетиной



- При микрошероховатостях на обработанной облицовочной поверхности может образовываться налет. Поэтому полировку следует проводить очень тщательно.
- Особое внимание следует обращать на края коронок, межзубное пространство, окклюзионные поверхности, десневую часть и опорные поверхности, прилегающие к десне – их следует очень тщательно полировать.

Результат



Практическое применение

Комбинированные реставрации на каркасе

Применение в комбинированном протезировании

Облицовка SR Nexco **ДО** изготовления седла протеза

1. Изготовление первичных и вторичных частей (например, телескопических коронок)
2. Изготовление модельного литья (например, небная и подъязычная дуга)
3. Соединение вторичных частей с модельным литьем клеевым соединением, пайкой или лазерной сваркой
4. Облицовка вторичных частей материалом SR Nexco Paste
5. Полимеризация, обработка и полировка облицовки из материала SR Nexco
6. Покрытие ретенций модельного литья десневым опаком SR Nexco Gingiva Opaquer
7. Изготовление комбинированного протеза с помощью пластмассы холодного отверждения для изготовления протезов (например, ProBase Cold).

Покрытие ретенций модельного литья десневым опаком

Кондиционирование с SR Link

После обработки модельного литья провести тщательную пескоструйную обработку ретенций оксидом алюминия Al_2O_3 (80–100 мкм) и под давлением 3 бара (см. инструкцию к соответствующему сплаву). Пескоструйная обработка улучшает механическую связь. Благодаря ей поверхность металла становится шероховатой, и ее площадь существенно увеличивается. После пескоструйной обработки остатки песка стряхнуть с каркаса постукиванием, не обдуть и не обрабатывать паром. После того, как таким образом удалены остатки песка, можно приступить к нанесению SR Link. SR Link следует нанести чистой одноразовой кисточкой и оставить на 3 мин. Поверхность металла не погружать в SR Link.



Провести тщательную пескоструйную обработку ретенций с Al_2O_3 (80–100 мкм) и под давлением 3 бара, остатки песка стряхнуть с каркаса постукивая по нему инструментом.



Непосредственно после пескоструйной обработки нанести SR Link одноразовой кисточкой и оставить на 3 мин.



- При использовании SR Link каркас после пескоструйной обработки НЕ ОБДУВАТЬ И НЕ ОБРАБАТЫВАТЬ ПАРОМ!
- Поверхности, прошедшие пескоструйную обработку, не трогать!

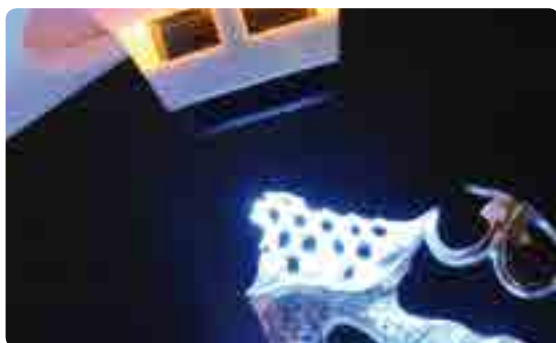
Нанесение десневого опака

1. Нанесение десневого опака (Wash)

Желаемое количество пастообразного, готового к использованию опака достать из шприца и с помощью одноразовой кисточки распределить на блоке для замешивания. Тонко нанести первый слой опака (Wash) с помощью кисточки. Следите за тем, чтобы шероховатости на поверхности были хорошо заполнены, поскольку первый слой опака Wash представляет собой важнейшее звено соединения между металлом и композитом. Затем фиксировать слой Wash с помощью прибора Quick, каждый сегмент в течение 20 секунд.



Первый слой опака (Wash) тонко нанести кисточкой и хорошо заполнить все шероховатости...



... и фиксировать с помощью Quick в течение 20 сек.

Полимеризация Десневого опака (Wash)	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Нанесение второго слоя десневого опака

Второй слой опака нанести таким образом, чтобы ретенции были полностью закрыты опакон – то есть наносить опак так много, сколько это нужно и так мало, насколько возможно. Затем фиксировать опак с помощью прибора Quick каждый сегмент в течение 20 сек., а потом поместить на трегер (без модели) и полимеризовать в Lumamat 100 в Программе 2.



Второй слой опака нанести и фиксировать каждый сегмент в течение 20 сек.



При позиционировании модельного литья на трегер следить за достаточным доступом света ко всем областям объекта (чтобы не образовывалась тень). После полимеризации проверить степень отверждения с помощью зонда. При необходимости провести еще одну полимеризацию в Lumamat 100.

Полимеризация Десневого опака (Wash)	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Подготовка к окончательной обработке

После полимеризации осуществляется контроль отверждения с помощью зонда. Затем удаляется ингибированный слой с помощью мономера соответствующего протезного базисного материала и одноразовой губки. Это необходимо, чтобы избежать в дальнейшем образования раковин в пластмассе при окончательной обработке. Следить за тем, чтобы поверхность опака слегка поблескивала. Лучше всего для удаления ингибированного слоя подходят мономеры для пластмасс холодной полимеризации, например, ProBase® Cold.



Рекомендуется закреплять зубы на протезе с помощью базисной пластмассы холодной полимеризации. Применение пластмассы горячей полимеризации может негативно сказаться на соединении металлического каркаса с облицовочным материалом SR Nexco.



Соответствие цвета масс SR Nexco® с зубами SR Phonares® II

В комбинированном протезировании гармоничное цветовое сочетание композитной облицовки и зубов протеза имеет очень большое значение. Благодаря цветовому соответствию масс SR Nexco и зубов линии SR Phonares® II эта задача теперь эффективно решается.

Линия зубов SR Phonares II представляет собой новое поколение, воплощающее живую эстетику в области протезирования. Текстура вестибулярных поверхностей передает естественный волнистый рельеф поверхности эмали. Горизонтальные линии роста отвечают за естественную форму зуба.

Для достижения цветового соответствия мы рекомендуем наносить отдельные массы SR Nexco аналогично схеме наслоения по расцветке A–D.



Для достижения цветового соответствия масс SR Nexco с зубами SR Phonares II следует индивидуально подбирать массы режущего края SR Nexco Paste Incisal к различным зубам SR Phonares II. В зависимости от толщины слоя массы режущего края меняется светлота реставрации.



Каркас



Нанесение опак



Формирование дентина



Наслоение массы режущего края

Совет

Поскольку зубы SR Phonares II соответствуют концепции разделения по возрастному и типовому признаку форм зубов, толщина слоя режущего края может варьироваться.

МЯГКИЕ



ЯРКО ВЫРАЖЕННЫЕ



МОЛОДЫЕ



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



ЗРЕЛЫЕ



Модификация и характеристика протезных зубов

Модификация и характеристика протезных зубов может проводиться с помощью SR Connect и SR Nexco. SR Connect – это светоотверждаемый кондиционер для соединения светоотверждаемых облицовочных материалов с PMMA, пластмассами горячей/холодной полимеризации и пластмассовыми зубами.

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Провести пескоструйную обработку индивидуализируемой поверхности песком Al_2O_3 (80–100 мкм) и при давлении 2 бара. Остатки удалить воздухом, не содержащим примесей масла. Поверхность не обрабатывать паром! Затем нанести SR Connect тонким слоем и оставить действовать **2–3 минуты**, далее полимеризовать в **Lumamat 100, программа P2**. Ингибированный слой не должен быть разрушен! Затем можно наносить облицовочный материал SR Nexco.



Обточить Cut-Back. Поверхность пескоструить песком Al_2O_3 (80–100 мкм) и при давлении 2 бара.



Остатки удалить воздухом, не содержащим примесей масла.

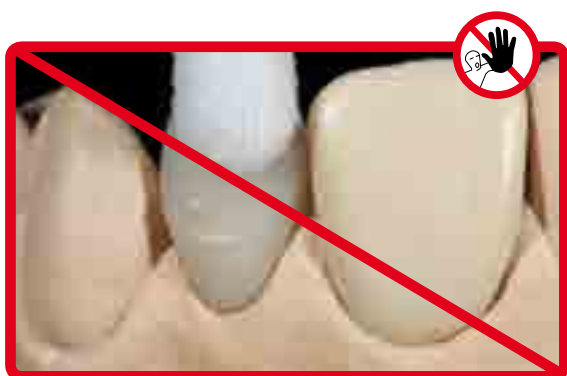


Поверхность не обрабатывать паром.



Нанести SR Connect тонким слоем и оставить действовать 2–3 минуты. Затем полимеризовать в Lumamat 100.





Ингибированный слой не должен быть разрушен!

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ, НАПРИМЕР, ЭФФЕКТ-МАССАМИ, ДЕНТИНОМ, МАССОЙ РЕЖУЩЕГО КРАЯ



Индивидуализировать массой Effect Shades, провести подгонку формы и цвета. Перекрыть массой режущего края.

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ



Нанести SR Gel на всю поверхность, но не слишком толстым слоем, провести окончательную полимеризацию.

Полимеризация Дентин/Режущий край	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

ОБРАБОТКА/ПОЛИРОВКА/РЕЗУЛЬТАТ



Поверхности осторожно обработать резиновыми полирами и силиконовыми дисками.



Предварительная полировка щеточкой с козьей щетиной и универсальной полировочной пастой.



Полировка до высокого блеска хлопковым полиром.



Протезный зуб, отполированный до высокого блеска и индивидуализированный с помощью SR Nexco.



Поскольку наносимый материал SR Nexco более устойчив к стираемости, чем, например, PMMA-зуб, это обстоятельство должно учитываться при обработке и полировке. Если этого не учитывать, это может привести, например, при полировке к образованию «уступа» в месте перехода от SR Nexco к PMMA-материалу.

Практическое применение

Реставрации с десневой частью

Цвета десневых масс SR Nexco Paste Gingiva соответствуют цветовой концепции десневых масс фирмы Ivoclar Vivadent для систем IPS InLine®, IPS d.SIGN® и IPS e.max® Ceram. Благодаря этому возможно формирование «живой» десны со всеми облицовочными системами по одной и той же схеме, особенно в случае супраконструкций имплантов.

В системе SR Nexco есть дополнительные цвета Basic Gingiva 34 и Intensive Gingiva 5. Особенно в области протезирования на имплантах и в сочетании с металлокерамическими реставрациями применение SR Nexco Paste обеспечивает эффективную концепцию лечения.

ФОРМИРОВАНИЕ КАРКАСА

Каркас следует точно планировать и изготавливать с помощью Wax-up и валика. Таким образом обеспечивается равномерная толщина слоя облицовочного материала SR Nexco. Следует следить за тем, чтобы опорная поверхность, прилегающая к слизистой оболочке, была сделана полностью из SR Nexco, благодаря чему в будущем в случае возможной рецессии десны можно было бы выполнить корректировки десневой массой SR Nexco Paste Gingiva, сохраняя живой внешний вид реставрации.



Формирование каркаса с помощью Wax-up и редуцированной формы.



Готовый обточенный каркас

ПОДГОТОВКА КАРКАСА

Кондиционирование с SR Link

После обработки каркас подвергнуть тщательной пескоструйной обработке оксидом алюминия Al_2O_3 (80–100 мкм) и при давлении 2–3 бара (см. инструкцию к соответствующему сплаву). Пескоструйная обработка улучшает механическое сцепление. Благодаря ей поверхность сплава становится шероховатой и существенно увеличивается. После пескоструйной обработки остатки обструивающего песка удалить с каркаса постукиванием, а не паром и не обдувом воздухом. После удаления остатков песка постукиванием можно непосредственно начинать наносить SR Link. SR Link наносить чистой одноразовой кисточкой и оставить действовать на 3 минуты. Металлическую поверхность не слишком обильно покрывать SR Link.



Каркас подвергнуть пескоструйной обработке с Al_2O_3 (80–100 мкм) и при давлении 2–3 бара, затем нанести SR Link.



- При использовании SR Link каркас после пескоструйной обработки НЕ обдувать и НЕ обрабатывать паром!
- Очищенную поверхность не трогать!
- Применение SR Link на сплавах, содержащих более чем 50% серебра и/или меди, а также сплавах, содержащих более чем 90% золота, палладия или платины, противопоказано.

НАНЕСЕНИЕ ОПАКА И НАСЛОЕНИЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ЧАСТИ

Сначала дентальные части каркаса покрываются двумя слоями пастообразного опака, которые фиксируются. Окончательная полимеризация проводится в Lumamat 100. После удаления ингибированного слоя с помощью одноразовой губки проводится дополнение дентальной части массами SR Nexco Paste.



Нанесение первого слоя опака как Wash, второй слой полностью покрывающий.



Наслоение на дентальную часть дентина, эффект-масс и масс режущего края.



- Принципиально сначала следует создать дентальную облицовку, до того, как будет делаться десневая часть. Опционально дентальная облицовка и десневая часть могут создаваться одновременно.

НАНЕСЕНИЕ ОПАКА ДЛЯ ОБЛИЦОВКИ ДЕСНЕВОЙ ЧАСТИ

Нанесение десневого опака

Желаемое количество пастообразного, готового к использованию опака достать из шприца и с помощью одноразовой кисточки распределить на блоке для замешивания. Тонко нанести первый слой опака (Wash) с помощью кисточки. Если наносятся ретенционные перлы, следите за тем, чтобы шероховатость на поверхности металла были хорошо заполнены, поскольку первый слой опака Wash является важнейшим звеном в соединении металла с композитом. Затем слой опака Wash фиксировать с помощью светового прибора Quick, каждый зуб в течение 20 секунд. Второй слой опака нанести таким образом, чтобы металлический каркас был полностью закрыт опакон – то есть наносить опак так много, сколько это нужно и так мало, насколько возможно. Затем полимеризовать в Lumamat 100.



Первый слой десневого опака (Wash) тонко нанести кисточкой и фиксировать с помощью Quick 20 сек.
Вторым слоем опака полностью покрыть десневые поверхности и полимеризовать в Lumamat 100.

Полимеризация Опак	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.



- В случае металлического края наносить опак у металлического края, постепенно сводя слой на нет, чтобы добиться чистого перехода от металла к композиту.
- Если предпочтение отдается гладкой поверхности опака, этого можно добиться путем кратковременного рифления.
- В критических точках проверять с помощью зонда, полностью ли полимеризован опак, при необходимости дополимеризовывать.

НАСЛОЕНИЕ ДЕСНЕВОЙ МАССЫ

После нанесения и полимеризации десневого опака SR Nexco Gingiva Opaque можно приступать к нанесению десневых масс SR Nexco Gingiva. По причине различной толщины десны, ее кровоснабжения и пигментации цвет живых десневых тканей может быть самым разнообразным. Массы SR Nexco позволяют воспроизводить самые разные вариации. Путем индивидуального наслоения различных десневых цветов достигается «живая» эстетика.

Сначала кладется Basic Gingiva 34 в качестве базовой массы от сосочка до модели. Для соответствующей глубины цвета можно выполнять наслоение более интенсивных по цвету десневых масс. При этом можно наслаивать сосочки и промежуточные участки альвеол. Поверхность конструкции создают из более светлых и прозрачных масс для воспроизведения естественного внешнего вида. Отдельно нанесенные слои фиксируются лампой Quick по 20 секунд на сегмент.



В качестве базовой массы кладется Basic Gingiva BG34 в сочетании с IG2 и IG4. Характеризация с помощью Intensiv Gingiva.



Последние слои поверхности создаются прозрачными десневыми массами.

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

Для минимизации ингибированного слоя перед полимеризацией в Lumamat 100 нанести не слишком толстый слой геля SR Gel и убедиться, что все области им покрыты. После этого провести окончательную полимеризацию в Lumamat 100. Финишная обработка десневой части SR Nexco Gingiva ограничивается незначительной корректировкой формы и полировкой поверхности.



SR Gel нанести на всю поверхность, но не слишком толстым слоем и провести окончательную полимеризацию.

Окончательная полимеризация	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

Обработка/Полировка

Обработка

После полимеризации гель SR Gel полностью удалить с реставрации под проточной водой или пароструйным аппаратом. Произвести обработку и формирование поверхности и текстуры перекрестно-насеченной твердосплавной фрезой и полировочным инструментом. Ингибированный слой должен быть удален со всей поверхности SR Nexco.



Произвести обработку перекрестно-насеченной твердосплавной фрезой, затем заполировать универсальной полировочной пастой.

Полировка

Для финирирования поверхности пользоваться резиновыми полирами и силиконовыми дисками. Предварительная и окончательная полировка производится с помощью щетки с натуральной щетиной, хлопковыми или кожаными полирами, а также универсальной полировочной пасты. Предварительную и окончательную полировку следует производить на низких оборотах, оказывая незначительное давление наконечником, а не полир-мотором.



- При микрошероховатостях на обработанной облицовочной поверхности может образовываться налет. Поэтому полировку следует проводить очень тщательно.
- Особое внимание следует обращать на края коронок, межзубное пространство, окклюзионные поверхности, десневую часть и опорные поверхности, прилегающие к десне – их следует очень тщательно полировать.

Результат



SR Nexco® Кювета

Кювета для техники прессования с лабораторным композитом



Формирование модели/Запаковка в кювету

Wax-up Расположение в цоколе кюветы

Мостовидный протез, который следует облицевать, поместить с Wax-up в цокольную часть кюветы, заполненную силиконом с консистенцией теста. Для этого коронки изнутри заполняются силиконом и располагаются на корректной высоте в цоколе. Силикон во время отверждения должен сгладиться и разойтись. Следует следить за тем, чтобы высота, на которой находится мостовидный протез в кювете, была по возможности близка к нижнему краю кюветы и сам протез располагался прямо.



Wax-up в цокольной части, заполненной силиконом



Block-out для реставраций меньшего размера

СОВЕТ

Для реставраций меньшего размера можно использовать Block-out, чтобы минимизировать расход материала.

Обработка затвердевшего силикона

После полного отверждения силикона мостовидный протез вынимается, а силикон обрабатывается вращающимся инструментом. При этом выступающие края укорачиваются, а поверхность при необходимости сглаживается.



Затвердевший силикон обрабатывается вращающимся инструментом.

Заполнение кюветы прозрачным силиконом Transil F

Мостовидный протез возвращается на нижнюю часть силикона, а силикон изолируется тонким слоем вазелина. Рекомендуется сначала сделать контрольный валик Wax-up для последующей проверки Cut-Back. Затем устанавливается и прикручивается крышка кюветы. После этого кювету можно заполнить прозрачным силиконом.

Канюли прозрачного силикона Transil F точно подходят по диаметру к предусмотренным для них отверстиям в крышке кюветы.



Кювета заполняется прозрачным силиконом Transil F



Прозрачный силикон Transil F с канюлями.

Подготовка каркаса

Удаление Wax-up

После затвердевания прозрачного силикона Transil F кювета открывается, а восковая моделировка снимается с каркаса мостовидного протеза. Металлический каркас мостовидного протеза подготавливается традиционным образом к облицовке. Для этого удаляется воск.

СОВЕТ

Воск лучше всего срезать с помощью скальпеля в вертикальном положении, «шайбами». Таким образом можно получить дополнительный контроль толщины последующей облицовки.

Кондиционирование с SR Link

Металлический каркас очищается пароструем и пескоструится оксидом алюминия 80–110 мкм и при давлении 2–3 бара. Затем остатки обSTRUИВАЮЩЕГО средства стряхнуть постукиванием с металлического каркаса.



Песок стряхивать с каркаса только постукиванием, НЕ обдуть и НЕ обрабатывать паром!

Непосредственно после этого на металлический каркас наносить SR Link чистой одноразовой кисточкой и оставить действовать на 3 минуты. Металлическую поверхность не погружать в SR Link.



Нанесение SR Link на металлический каркас

Нанесение опака

Нанесение первого и второго слоев опака

Первый тонкий слой опака «Wash» нанести кисточкой и фиксировать световым прибором Quick по 20 секунд на сегмент. Затем наносить второй слой опака, чтобы металлический каркас был полностью закрыт, и полимеризовать в Lumamat 100 (программа 2). После полимеризации в Lumamat 100 ингибированный слой удаляется с помощью одноразовой губки.



Металлический каркас, полностью закрытый опак

Полимеризация Опак

Полимеризация Опак	Прибор	Время	Программа
Фиксировать по сегментам	Quick	20 сек.	–
Окончательная полимеризация	Lumamat 100	11 мин.	P2

Параметры для других полимеризационных приборов см. на стр. 71.

После установки канала для излишков в силикон в цокольную часть каркас мостовидного протеза, покрытый опак, снова помещается в кювету.

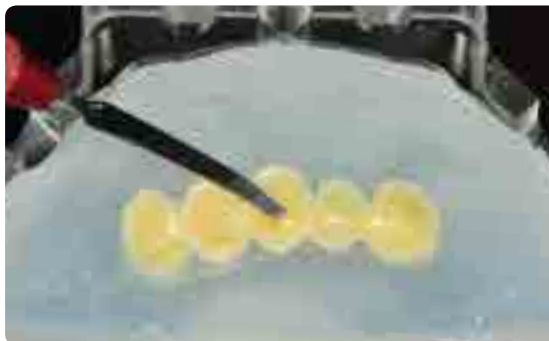


Прокладывание в затвердевшем силиконе каналов для излишков.

Прессование дентина

Нанесение дентина

Части, подлежащие облицовке, в прозрачном силиконе в половине кюветы теперь заполняются в достаточном количестве выбранным дентином SR Nexco. После этого половинки кюветы устанавливаются одну на другую, пока не начнет чувствоваться сопротивление, а затем закрываются тремя запорными винтами.



Заполнение половинки кюветы дентиновой массой



Композит должен заполнять кювету без перехлестов и пузырьков воздуха. Только так можно обеспечить гомогенное прессование без пузырей.

Закрытие кюветы

Устанавливаются три запорных винта и закручиваются один за другим на 1-2 оборота каждый. Это обеспечивает равномерное медленное движение вниз половинки кюветы и гомогенное распределение композита внутри кюветы.



Закрытие кюветы

Полимеризация светом

Когда все три винта закручены до щелчка, проводится световая полимеризация материала в кювете в аппарате Lumamat 100 (программа P2).

После полимеризации кювету можно открыть и вынуть первую прессовку дентина. Рекомендуется снять мостовидный протез с модели и еще раз полимеризовать в Lumamat 100 (программа P2), чтобы обеспечить полную полимеризацию. При оптимальном заполнении кюветы композитным дентином SR Nexco возникает тонкий короткий прессовочный наплыв.



Прессовочный наплыв после первого прессования дентина

Контроль посадки и Cut-Back

После удаления прессовочного наплыва проводится первый контроль посадки дентина с помощью контрольного валика. Cut-Back под слой режущего края проводится только вращающимся инструментом, твердосплавной фрезой или отрезным диском. Cut-Back можно контролировать с помощью контрольного валика.

Проводится пескоструйная обработка редуцированного дентина оксидом алюминия 80 – 100 мкм при давлении примерно 2 бара.



Контроль Cut-Back с помощью контрольного валика.

Индивидуализация и прессование режущего края

Индивидуализация

Если необходимо, можно провести индивидуализацию работы красителями SR Nexco Stains и эффект-массаами



Индивидуализация красителями SR Nexco Stains

Прессование режущего края

Для прессования режущего края детали, подлежащие облицовке, помещаются в прозрачный силикон в половинке кюветы, заполненной соответствующей массой режущего края SR Nexco, и мостовидный протез снова помещается в цокольную часть. Обе половинки кюветы снова помещаются друг на друга, соединяются между собой винтами и снова полимеризуются в Lumamat 100 (программа P2).

Затем кювета открывается, вынимается отвержденный мостовидный протез и еще полимеризуется в Lumamat 100 (программа P2), чтобы обеспечить полную полимеризацию.



Заполнение частей для облицовки массой режущего края

Обработка/Полировка

Если необходимо, можно провести индивидуализацию работы красителями SR Nexco Stains и эффект-массаами.

Полировка

Предварительная и окончательная полировка производится с помощью щеточки с козьей щетиной, хлопковыми полирами, а также универсальной полировочной пасты. Полировку следует производить при низком количестве оборотов, оказывая незначительное давление.



Полировка реставрации щеточкой с козьей щетиной



Готовый отполированный мостовидный протез



Крышка кюветы SR Nexco Flask Cover High дает идеальную высоту для запаковки больших структур каркасов, включая модель. Благодаря этому можно изготавливать различные протетические работы еще эффективнее. Напрессовывание на каркас проводится, как обычно. Крышка согласована с кюветой SR Nexco Flask и заказывается отдельно.



Крышка SR Nexco Flask Cover High поставляется с тремя фиксирующими винтами

Фотографии в этом разделе (SR Nexco Flask) предоставлены с любезного разрешения мастера-зубного техника Annette von Hajmasy

SR Nexco® Paste

Общая информация

ФИКСАЦИЯ

Возможность эстетической фиксации является решающим фактором для гармоничного внешнего вида композитной облицовки. В зависимости от показания реставрации SR Nexco должны фиксироваться адгезивно, самоадгезивно или традиционно.

Материал	SR Nexco (без каркаса)	SR Nexco (на металлическом каркасе)		SR Nexco (на каркасе из оксида циркония)	
Показания	Inlay, Onlay, виниры, коронки на переднюю группу зубов	Коронки, мостовидные протезы		Коронки, мостовидные протезы	
Способ фиксации	адгезивно	адгезивно	самоадгезивно / традиционно*	адгезивно	самоадгезивно / традиционно*
Пескоструйная обработка	Очистка с Al_2O_3 при макс. давлении 1 бар	Очистка с Al_2O_3 в соответствии с инструкциями производителя сплава		Очистка с Al_2O_3 , с 80 – 100 мкм при макс. 1 бар	
Кондиционирование / Силанизация	60 сек. с Monobond® Plus	60 сек. с Monobond® Plus	–	–	
Фиксирующая система	Multilink® Automix, Variolink® Esthetic	Multilink® Automix	SpeedCEM® Plus, Vivaglass® CEM	Multilink® Automix	SpeedCEM® Plus, Vivaglass® CEM

В зависимости от специфики страны предложение продуктов может варьироваться.

* в случае традиционной цементировки от кондиционирования следует отказаться.



Обращайте внимание на соответствующие инструкции.

Выход из лабиринта фиксации



Система Cementation Navigation System - это новый мульти-медиа продукт от Ivoclar Vivadent, который дает врачам-стоматологам практические советы, помогающие ориентироваться и принимать решения в разных случаях фиксации.

www.cementation-navigation.com

Для временной цементировки временных реставраций длительного ношения на каркасе с максимальным периодом ношения 12 месяцев подходят временные цементы, содержащие оксид цинка.

ПАРАМЕТРЫ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

Прибор	Изготовитель	Опак*	Дентин**	Liner, Incisal, Effect**, Margin**	Gingiva**	Stains***	SR Connect	Окончательная полимеризация
Quick Lumamat 100	Ivoclar Vivadent AG	20 сек. Quick P2 / 11 мин.	20 сек. Quick	20 сек. Quick	20 сек. Quick	20 сек. Quick	P2 / 11 мин.	P2 / 11 мин.
Spectramat	Ivoclar Vivadent AG	5 мин.	5 мин.	2 мин.	5 мин.	2 мин.	2 мин.	5 мин.
Labolight LV-III	GC	5 мин.	2 мин.	2 мин.	5 мин.	2 мин.	3 мин.	5 мин.
Solidilite V	Shofu	3 мин.	1 мин.	1 мин.	3 мин.	1 мин.	3 мин.	5 мин.
Visio Beta Vario	3M Espe	7 мин. без вакуума	4x 20 сек. Visio Alfa	4x 20 сек. Visio Alfa	4x 20 сек. Visio Alfa	4x 20 сек. Visio Alfa	4x 20 сек. Visio Alfa	2x 7 min без вакуума
HiLite Power	Heraeus Kulzer	180 сек.	90 сек.	90 сек.	90 сек.	90 сек.	90 сек.	180 сек.

* первый слой опака наносить тонким слоем, проводить промежуточную полимеризацию, второй слой опака наносить, полностью закрывая поверхность, и полимеризовать в полном соответствии с таблицей полимеризации.

** соблюдать требования к максимальной толщине слоя! При необходимости проводить промежуточные полимеризации.

*** Красители Stains наносить тончайшими слоями – очень малая светопроводимость у темных цветов.



- Регулярный уход и контроль за функциями полимеризационного прибора являются залогом успеха.
- Приборы для фиксации: Quick (Ivoclar Vivadent AG), HiLite pre (Heraeus Kulzer), Visio Alfa (3M ESPE), Sublite V (Shofu), Steplight SL-I (GC).

Дополнительные корректировки

Дополнительные корректировки, например, при работе техникой Cut-Back или после окончательной полимеризации в лаборатории

Корректировки с компонентами SR Nexco

1. Поверхности, которые следует откорректировать, обработать алмазным инструментом грубой зернистости или провести тщательную пескоструйную обработку оксидом алюминия Al₂O₃ (80–100 мкм, песок однократного применения) при давлении 2 бара. Пескоструйная обработка улучшает механическую связь. Благодаря ей поверхность объекта становится шероховатой и значительно увеличивается.
2. После пескоструйной обработки удалить остатки песка воздухом, не содержащим примесей масел.
3. На поверхность, прошедшую пескоструйную обработку, не наносить жидкость Connector, Bonder или моделировочную жидкость.
4. Непосредственно после пескоструйной обработки нанести компоненты SR Nexco и зафиксировать лампой Quick, каждый сегмент в течение 20 секунд.
5. Облицовку полностью покрыть равномерным тонким слоем геля SR Gel.
6. Реставрацию поместить на трегер.
7. Провести окончательную полимеризацию (см. таблицу полимеризации).
8. После полимеризации гель SR Gel удалить под проточной водой.
9. Обработка и полировка производится, как было описано ранее.

Интраоральные корректировки

Если необходимо произвести дополнительные корректуры, это можно сделать с помощью материала SR Nexco или пломбировочного композита с микронаполнителем (например, Heliomolar®). Если дополнения проводятся с использованием других композитных материалов, при полировке это может привести к образованию уступа, поскольку у материалов различная степень твердости.

Починка/дополнение облицовок SR Nexco

Дополнение материалом SR Nexco или Heliomolar

1. Всю облицовку почистить для определения цвета.
2. Необходимо обеспечение адекватной сухости, лучше всего с помощью коффердама.
3. Поверхности, которую следует откорректировать, придать шероховатость с помощью алмазного инструмента грубой зернистости (80–100 мкм) при водяном охлаждении, края выполнить со скосом. Затем очистить водой и тщательно высушить воздухом.
4. Затем нанести Heliobond, раздуть до образования тонкого слоя и полимеризовать в течение 10 сек. полимеризационной лампой (например, Bluephase®).
5. Далее наносить выбранные массы SR Nexco или Heliomolar и полимеризовать с помощью полимеризационной лампы.
6. После полимеризации излишки материала обработать подходящими финирами.
7. Полировку производить полирами Astropol® или OptraPol® NG при водяном охлаждении. Для достижения гладкой поверхности и блеска следует соблюдать определенную последовательность шагов при полировке.

Починка/дополнение металлических поверхностей, со всех сторон ограниченных композитом

1. Всю облицовку почистить для определения цвета.
2. Необходимо обеспечение адекватной сухости, лучше всего с помощью коффердама.
3. Поверхности, которую следует откорректировать, придать шероховатость с помощью алмазного инструмента грубой зернистости (80–100 мкм) при водяном охлаждении, края композита выполнить со скосом. Затем очистить водой и тщательно высушить воздухом. В качестве альтернативы металлической поверхности можно придать шероховатость интраоральным пескоструем или путем силикатизации (обращать внимание на рекомендации производителя).
4. Кисточкой нанести Monobond® Plus на корректируемую поверхность и оставить действовать на 60 секунд. Затем высушить воздухом без примесей масла.
5. Затем нанести Heliobond, раздуть до образования тонкого слоя и полимеризовать в течение 10 сек. полимеризационной лампой (например, Bluephase®).
6. Далее наносить выбранные массы SR Nexco или Heliomolar и полимеризовать с помощью полимеризационной лампы.
7. После полимеризации излишки материала обработать подходящими финирами.
8. Полировку производить полирами Astropol® или OptraPol® NG при водяном охлаждении. Для достижения гладкой поверхности и блеска следует соблюдать определенную последовательность шагов при полировке.

Починка открытых металлических поверхностей, которые не со всех сторон закрыты композитом

1. Всю облицовку почистить для определения цвета.
2. Установить коффердам.
3. Краям поверхности, которую следует откорректировать, придать шероховатость с помощью алмазного инструмента при водяном охлаждении. Металлической поверхности можно придать шероховатость интраоральным пескоструем или путем силикатизации (обращать внимание на рекомендации производителя). Затем очистить водой и тщательно высушить воздухом.
4. Кисточкой нанести Monobond® Plus на корректируемую поверхность и оставить действовать на 60 секунд. Затем высушить воздухом без примесей масла.
5. Затем нанести Heliobond, раздуть до образования тонкого слоя и полимеризовать в течение 10 сек. полимеризационной лампой (например, Bluephase).
6. Далее наносить выбранные массы SR Nexco или Heliomolar и полимеризовать с помощью полимеризационной лампы.
7. После полимеризации излишки материала обработать подходящими финирами.
8. Полировку производить полирами Astropol® или OptraPol® NG при водяном охлаждении. Для достижения гладкой поверхности и блеска следует соблюдать определенную последовательность шагов при полировке.

Починка открытых поверхностей ZrO_2 , которые не со всех сторон закрыты композитом

1. Всю облицовку почистить для определения цвета.
2. Установить коффердам.
3. Края поверхности, которую следует откорректировать, обработать скосом с помощью алмазного инструмента < 100 мкм при водяном охлаждении. Поверхности оксида циркония в полости рта можно придать шероховатость интраоральным пескоструем песком Al_2O_3 50 – 100 мкм и при давлении макс. 1 бар. Затем очистить водой и тщательно высушить воздухом. Очистку можно также проводить с помощью Ivoclean. При этом обращать внимание на рекомендации производителя.
4. Кисточкой нанести Monobond® Plus на корректируемую поверхность и оставить действовать на 60 секунд. Затем высушить воздухом без примесей масла.
5. Затем нанести Heliobond, раздуть до образования тонкого слоя и полимеризовать в течение 10 сек. полимеризационной лампой (например, Bluephase).
6. Далее наносить выбранные массы SR Nexco или Heliomolar и полимеризовать с помощью полимеризационной лампы.
7. После полимеризации излишки материала обработать подходящими финирами.
8. Полировку производить полирами Astropol® или OptraPol® NG при водяном охлаждении. Для достижения гладкой поверхности и блеска следует соблюдать определенную последовательность шагов при полировке.

Цветовая модификация/Дополнение десневой части на протетической конструкции SR Nexco Gingiva**Дополнение материалом SR Nexco**

1. Протетическую десневую часть почистить для определения цвета.
2. Поверхности, которую следует откорректировать, придать шероховатость с помощью алмазного инструмента грубой зернистости (80–100 мкм), очистить водой и тщательно высушить воздухом.
3. Затем нанести Heliobond, раздуть до образования тонкого слоя и полимеризовать в течение 10 сек. полимеризационной лампой (например, Bluephase).
4. Далее наносить выбранные массы SR Nexco или Heliomolar и полимеризовать с помощью полимеризационной лампы.
5. После полимеризации излишки материала обработать подходящими финирами.
6. Полировку производить полирами Astropol® или OptraPol® NG при водяном охлаждении. Для достижения гладкой поверхности и блеска следует соблюдать определенную последовательность шагов при полировке.



- Соблюдайте рекомендации соответствующей инструкции к материалам Heliomolar®, Monobond® Plus, Heliobond.
- Для очистки облицовки SR Nexco в рамках гигиены рта могут использоваться только подходящие пасты (например, Proxyl® fein), которые не создают на поверхности шероховатость.
- Обращать внимание на требования к максимальной толщине слоя SR Nexco (макс. 2 мм; см. стр. 7 – раздел Глубина полимеризации).
- При использовании полимеризационных ламп с мощностью 650 мВт/см² время полимеризации составляет для массы режущего края SR Nexco Paste Incisal - 20 сек., для дентина SR Nexco Paste Dentin - 40 сек.
- По причине малой глубины полимеризации opak следует наносить очень тонкими слоями (например, с помощью кисточки). В любом случае необходимо нанесение второго слоя после световой полимеризации.

SR Nexco[®] Paste

Таблица комбинирования масс

Цветовая группа	BL		A						
Цвет зуба	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2
SR Nexco Liner	 BL		 L1	 L2	 L2	 L3	 L4	 L1	 L2
								 clear	
SR Nexco Retention Flow									
SR Nexco Opaquer	 BL3	 BL4	 A1	 A2	 A3	 A3.5	 A4	 B1	 B2
SR Nexco Paste Margin			 M1	 M2	 M2	 M3	 M4	 M1	 M2
SR Nexco Paste Pontic Fill									
SR Nexco Paste Dentin	 BL3	 BL4	 A1	 A2	 A3	 A3.5	 A4	 B1	 B2
SR Nexco Paste Incisal	 BL		 I1	 I2	 I3	 I4	 I5	 I1	 I2
SR Nexco Paste Effect	Occlusal Dentin	 orange	 brown	Mamelon	 light	 yellow-orange	Opal Effect	 OE 1	 OE 2
SR Nexco Stains			 clear		 white		 chilli		 red
SR Nexco Paste Gingiva	Gingiva Opaquer	 pink	Basic Gingiva	 BG34	Gingiva	 G1	 G2	 G3	 G4

B		C				D		
B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
								
L3	L3	L1	L5	L5	L4	L5	L5	L5
								
		incisal						
								
Retention Flow								
								
B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
								
M3	M3	M1	M5	M5	M4	M5	M5	M5
								
Pontic Fill								
								
B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
								
I3	I4	I2	I3	I4	I5	I2	I3	I4
		Transparent						
OE 3	OE 4				blue	brown-grey	orange-grey	clear
								
orange		maroon		mahogany		blue		
	Intensive Gingiva							
G5			IG1	IG2	IG3	IG4	IG5	

Вопросы и ответы

Можно ли выполнять починку облицовки SR Adoro® массами SR Nexco Paste?

Принципиально да, но материалы не согласованы между собой по цвету.

Являются ли материалы SR Nexco Paste рентгеноконтрастными?

Нет, материалы SR Nexco Paste обладают очень слабой рентгеноконтрастностью.

Можно ли использовать моделировочную жидкость SR Modelling Liquid в качестве глазури?

Нет, она может быть только вспомогательным средством при моделировании, в качестве глазури ее использовать нельзя.

Можно ли использовать моделировочную жидкость SR Modelling Liquid для изменения консистенции?

Нет, поскольку в этом случае будет изменена прочность материала, он уже не будет гомогенным, что в конечном итоге может спровоцировать поломку реставрации.

На каких каркасных материалах можно использовать SR Link?

- на сплавах с долей до 90% золота, палладия и платины
- на сплавах с долей до 50% меди и/или серебра
- на сплавах из благородных металлов
- на титане и сплавах титана
- на оксиде циркония (ZrO₂), например, 3Y-TZP-A

Можно ли использовать SR Link на сплавах с высоким содержанием золота, не содержащих меди биосплавах, а также Galvano?

По причине высокой доли содержания благородных металлов (Au, Pt, Pd, Ag) в биосплавах и доли чистого золота (99,9 %) в Galvano, SR Link нельзя применять на этих сплавах. Всегда соединение со сплавами с содержанием меди лучше, чем со сплавами, не содержащими меди.

На что следует обращать внимание при пескоструйной обработке (кондиционировании)?

Использовать песок Al₂O₃ 80–100 мкм, давление при пескоструйной обработке зависит от используемого сплава. При обработке реставраций из оксида циркония давление не должно превышать 1 бар.

Можно ли смешивать между собой пасты SR Nexco (густой и жидкой консистенции)?

Густые и жидкие пастообразные материалы нельзя смешивать между собой из-за опасности возникновения пузырей в материале и их различной твердости. SR Nexco нельзя обрабатывать и смешивать с другими облицовочными материалами.

Какой толщины должны быть слои SR Nexco Paste?

Толщина слоя в окклюзионной области и области режущего края не должна превышать 2 мм.

Можно ли наносить на поверхность красители SR Nexco Stains?

Красители SR Nexco Stains всегда должны быть перекрыты другими материалами для наслоения, например, массой режущего края и транспа-массой, т.к. они не устойчивы к стираемости и на них легко начинает образовываться налет.

Необходимы ли жидкости Connector и Bonding Liquids при проведении дополнительных корректур облицовок SR Nexco?

Для дополнительных корректировок готовых реставраций SR Nexco достаточно создать шероховатость и провести пескоструйную обработку.

В каких приборах можно полимеризовать SR Nexco?

Реставрации SR Nexco Paste можно полимеризовать в приборах Lumamat 100 или Targis Power Upgrade, а также в других ходовых полимеризационных приборах, протестированных фирмой Ivoclar Vivadent и перечисленных в таблице в этой инструкции.

Что происходит, если не соблюдать глубину полимеризации?

При несоблюдении рекомендуемой глубины полимеризации материал может оказаться не до конца сполимеризованным, что в свою очередь может привести к сколам.

На каком расстоянии от лампы светового прибора Quick следует фиксировать сегменты?

Чем меньше расстояние от лампы до объекта, тем лучше полимеризация материала.

Всегда ли следует применять SR Gel?

При полимеризации SR Nexco Paste всегда следует использовать SR Gel, поскольку в противном случае ингибированный слой будет слишком толстым, что может привести к проблемам в клиническом плане.

Можно ли использовать SR Connect также для материалов SR Adoro и Telio?

Да. SR Connect может применяться на всех PMMA-пластмассах горячей или холодной полимеризации, на которые наносится светоотверждаемый композит.

Всегда ли следует наносить SR Nexco Retention Flow?

Нет, SR Nexco Retention Flow можно наносить опционально. Глубина полимеризации окрашенного опала SR Nexco Opaquier достаточна для создания надежного соединения между металлическим каркасом и облицовкой. Благодаря жидкой консистенции SR Nexco Retention Flow поднутрения легче заполняются ретенционными перлами, обеспечивая тем самым дополнительную прочность сцепления.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7961 889 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 22 2673 0302
Fax +91 22 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
The Icon
Horizon Broadway BSD
Block M5 No. 1
Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora
15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932
Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

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

Ivoclar Vivadent Ltd.
12F W-Tower
54 Seocho-daero 77-gil, Seocho-gu
Seoul, 06611
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Calzada de Tlalpan 564,
Col Moderna, Del Benito Juárez
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV
De Fruittuinen 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantasi' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SD
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

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

Rx ONLY
For dental use only!



Производитель:
Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan, Liechtenstein
www.ivoclarvivadent.com

Дата выпуска инструкции: 2016-09, Rev. 2

Этот материал был разработан для использования в стоматологии и должен применяться в соответствии с инструкцией. Производитель не несет ответственности за вред, нанесенный в результате применения в других целях или способа применения, не описанного в инструкции. Кроме того, пользователь обязан под собственную ответственность проверить материал на соответствие и возможность его применения в целях, которые не приведены в инструкции. То же самое положение действует в тех случаях, если материалы смешиваются с продуктами конкурентов, либо перерабатываются вместе с ними.

© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein
RU/2017-04-26


ivoclar
vivadent
technical