

IPS e.max® CAD

[en] Instructions for Use

Lithium disilicate glass-ceramic block (LS₂)

[de] Gebrauchsinformation

Lithium-Disilikat-Glaskeramik-Block (LS₂)

[fr] Mode d'emploi

Bloc vitrocéramique au disilicate de lithium (LS₂)

[it] Istruzioni d'uso

Blocchetto in vetroceramica a base di disilicato di litio (LS₂)

[es] Instrucciones de uso

Bloque de cerámica vítrea de disilicato de litio (LS₂)

[pt] Instruções de Uso

Bloco de vitrocerâmica de dissilicato de lítio (LS₂)

[sv] Bruksanvisning

Litiumdisilikat glaskeramiskt block (LS₂)

[da] Brugsanvisning

Lithium disilikat glaskeramik blok (LS₂)

[fi] Käyttöohjeet

Litiumdisilikaattilasikeraaminen blokki (LS₂)

[no] Bruksanvisning

Litiumdisilikat-glaskeram-blokk (LS₂)

[nl] Gebruiksaanwijzing

Lithiumdisilicate glaskeramiek blok (LS₂)

[el] Οδηγίες Χρήσεως

Υαλοκεραμικό μπλοκ διτιτανικού λιθίου (LS₂)

[tr] Kullanma Talimatı

Lityum-disilikat cam seramik blok (LS₂)

[ru] Инструкция по применению

Стеклокерамический блок из дисиликата лития (LS₂)

[pl] Instrukcja stosowania

Blok z ceramiki szklanej dwukrzemowo litowej (LS₂)

[sl] Navodila za uporabo

Steklokeramični blok iz litijevega disilikata (LS₂)

[hr] Upute za uporabu

Litij disilikatni staklokeramički blok (LS₂)

[cs] Návod k použití

Lithium disilikátový sklokeramický blok (LS₂)

[sk] Návod na používanie

Sklokeramický blok z kremičitanu lítneho (LS₂)

[hu] Használati utasítás

Lítium-diszilikát üveg-kerámia blokk (LS₂)

[sr] Упутство за употребу

Литијум-дисиликат стаклокерамички блок (LS₂)

[mk] Упатство за употреба

Литиево дисиликатен стъклокерамичен блок (LS₂)

[bg] Инструкции за употреба

Литиево дисиликатен стъклокерамичен блок (LS₂)

[sq] Udhëzime përdorimi

Blok qeramike qelqore Litium disilikat (LS₂)

[ro] Instrucțiuni de utilizare

Bloc din ceramică vitroasă din disilicat de litiu (LS₂)

[uk] Інструкція щодо використання

Літійо дісіліката склокерамічний блок (LS₂)

[et] Kasutamisejuhend

Litium-disilikaat-klaskeraamikaplokk (LS₂)

[lv] Lietošanas instrukcija

Litija disilikāta stikla-keramikas bloks (LS₂)

[lt] Naudojimo instrukcija

Ličio disilikato stiklo keramikos blokas (LS₂)

CE 0123

Rx ONLY



Manufacturer:
Ivoclar Vivadent AG
Benderstr. 2

9494 Schaan/Liechtenstein

Date information prepared:

2022-04-11/ Rev. 4

740210/WW

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ivoclar

1 Предназначение

Целевое назначение

Одиночные реставрации передних и боковых зубов, реставрации зубов при помощи мостовидных протезов на три единицы от второго премоляра в качестве опорного зуба

Целевая группа пациентов

Пациенты с постоянными зубами

Целевая группа пользователей / специальное обучение

- Стоматологи (изготовление реставрационных конструкций в присутствии пациента, клиническая процедура)
 - Технические специалисты зуботехнических лабораторий (изготовление реставраций в лаборатории)
- Специальное обучение не требуется.

Применение

Для применения только в стоматологии.

Описание

IPS e.max CAD – это проверенные временем стеклокерамические блоки из дисиликата лития (LS₂) для изготовления несъемных реставраций на переднюю и боковую группу зубов.

Блоки IPS e.max CAD обрабатываются в авторизованной установке CAD/CAM⁽¹⁾ в промежуточном кристаллическом состоянии (≥ 130 МПа). После влажной обработки блока реставрация кристаллизуется в керамической печи⁽²⁾

Технические данные

Свойство	Спецификация	Типичное среднее значение
СТЕ (25–500 °C) [10 ⁻⁶ K ⁻¹]	10,1 ± 0,5	–
Прочность на изгиб (двуосевая) [МПа]	≥ 360	530 ⁽¹⁾
Химическая растворимость [мкг/см ²]	< 100	–
Тип / Класс	Тип II / Класс 3	–

В соответствии со стандартом ISO 6872:2015

⁽¹⁾ средняя прочность на двухосный изгиб, оцененная за 10 лет качественных измерений

Показания

- Отсутствие тканей зуба во фронтальном и боковом отделах
- Частичное отсутствие зубов во фронтальном и боковом отделах

Типы реставраций:

- Виниры
- Инлеи
- Онлеи (например, окклюзионные виниры, частичные коронки)
- Коронки
- Мостовидные протезы на 3 единицы до второго премоляра в качестве опорного зуба

Противопоказания

- Пациенты со значительным снижением зубного ряда
- Противопоказанием к использованию является наличие у пациента аллергии на определенные компоненты.

Ограничения использования

- Инлеи, консольные мостовидные протезы и мэрилендские мостовидные протезы
- Гибридные абатменты и гибридные абатмент-коронки (для этих типов реставраций используйте IPS e.max CAD Abutment Solutions)
- Ширина понтика: фронтальный отдел > 11 мм, премоляры > 9 мм
- Временная фиксация
- Полная облицовка коронки на моляр
- Очень глубокое субгингивальное препарирование
- Не вылеченный бруксизм (применение шины после лечения)
-  Не использовать повторно

Do not re-use

Дополнительные ограничения применения для минимально инвазивных коронок:

- Толщина слоя менее 1 мм
- Препарирование с острыми краями
- Препарирование без анатомической поддержки и с неравномерным слоем материала
- Традиционная и самоадгезивная фиксация
- Использование других материалов для восстановления кроме композитов
- Отсутствие клыкового ведения
- Коронки на имплантатах

Ограничения в работе

В следующих случаях нельзя гарантировать успешные результаты применения IPS e.max CAD:

- Несоблюдение требуемой минимальной толщины
- Фрезерование блоков в несовместимой системе CAD/CAM
- Кристаллизация в нереконструированной и неоткалиброванной керамической печи
- Смешивание кристаллизационных красителей, глазури и корректировочных масс IPS e.max CAD Crystall./Glaze, Shades, Stains с другой стоматологической керамикой (например, IPS Ivocolor® Glaze, Shades и Essences).
- Использование для облицовки других керамических масс кроме IPS e.max Ceram.

Глазурь-спрей IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray:

- Применение в полости рта
- Применение на реставрациях IPS e.max CAD, если они облицованы массами IPS e.max Ceram.
- Реставрации, внутреннюю поверхность которых невозможно точно и надежно закрыть пастой IPS Objekt Fix Putty/Flow (например, инлеи)

Общее требование

Обработка IPS e.max CAD должна проводиться в авторизованной системе CAD/CAM¹⁾

Побочное действие

В настоящий момент неизвестно ни о каких побочных действиях.

Взаимодействие

На сегодняшний день о взаимодействиях неизвестно.

Клиническая польза

- Восстановление жевательной функции
- Эстетическое восстановление

Состав

Стеклокерамика из дисиликата лития

После процесса изготовления стеклокерамики образуется стабильная и инертная сеть, в которую различные элементы включаются через кислородные мостики. Состав определяется в виде оксидов.

Оксид	в масс. %
SiO ₂	57,0 – 80,0
Li ₂ O	11,0 – 19,0
K ₂ O	0,0 – 13,0
P ₂ O ₅	0,0 – 11,0
ZrO ₂	0,0 – 8,0
ZnO	0,0 – 8,0
Al ₂ O ₃	0,0 – 5,0
MgO	0,0 – 5,0
Красящие оксиды (CeO ₂ , MnO ₂ , V ₂ O ₅ , Tb ₄ O ₇ , Er ₂ O ₃ , La ₂ O ₃)	0,0 – 8,0

2 Применение

Технологии обработки и совместимые материалы

- **На «голубой» реставрации**
 - *Техника полировки (самоглазурование):* например, с помощью полиров OptraGloss® или зуботехнических полиров с последующим кристаллизационным обжигом без индивидуальной характеристики и глазурования.
 - *Техника окрашивания*
 - а) глазурование глазурью-спреем IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray с последующей Speed-кристаллизацией (быстрая кристаллизация Speed и глазу ровочный обжиг за один этап).
 - б) окрашивание и глазурование материалом IPS e.max CAD Crystall./Glaze Paste/Fluo с последующей кристаллизацией и обжигом глазури / красителей за один этап
 - в) окрашивание и глазурование глазурью-спреем IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray с последующей кристаллизацией и обжигом глазури / красителей за один этап
- **На реставрации цвета зуба**
 - а) *техника окрашивания:* обжиг глазури / красителей на реставрации цвета зуба по выбору с массами IPS e.max CAD Crystall./- или IPS Ivocolor.
 - б) *техника Cut-Back:* обжиг режущего края с массами IPS e.max Ceram. Обжиг красителей / глазури с массами IPS Ivocolor
 - в) *техника наслаивания:* обжиг дентина / режущего края с массами IPS e.max Ceram. Обжиг красителей / глазури с массами IPS Ivocolor



See Instructions

Необходимо соблюдать рекомендации соответствующих инструкций.

Концепция блока

Степень прозрачности	Размер/цвет блока	Техника работы				Типы реставраций						
		Техника полирования	Техника окрашивания	Техника Cut-Back	Техника наслоения	Окклюзионный винир	Тонкий винир ^(a)	Винир	Инлей, онлей	Частичная коронка	Коронка	Мостовидный протез на 3 единицы
												
HT High Translucency (Высокая прозрачность)	I12,C14, B40, B40 L выпускаются в 20 цветах ^(f)	✓	✓	✓		✓	✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[d]	
MT Medium Translucency (Средняя прозрачность)	C14, выпускается в 7 цветах	✓	✓	✓		✓	✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[d]	
LT Low Translucency (Низкая прозрачность)	I12, C14, C16, B32 в 20 цветах ^(f)	✓	✓	✓				✓ ^[d]		✓ ^[d]	✓ ^[d]	✓ ^[b]
MO Medium Opacity (Средняя opakовость)	C14, цветах MO 0 – 4 ^(f)				✓						✓ ^[e]	
I Impulse (Импульс)	C14 в цветах 01 и 02	✓	✓	✓		✓	✓	✓				

- ^(a) Техника cut-back не должна использоваться при изготовлении тонких виниров на передние зубы и окклюзионных виниров.
- ^(b) Только до второго премоляра в качестве опорного зуба
- ^(c) До второго премоляра
- ^(d) Max. 2 единицы, если используется лоток IPS Speed Tray
- ^(f) Диапазон цветов может варьироваться в зависимости от степени прозрачности /размера блока или установки CAD/CAM.

Совместимые фиксирующие материалы

	Адгезивная фиксация например Variolink® Esthetic, Multilink® Automix	Самоадгезивная фиксация например, SpeedCEM® Plus	Традиционная фиксация например, Vivaglass® CEM, ZirCAD® Cement
Требования к препарированию	Неретенционное препарирование	Ретенционное препарирование	Ретенционное препарирование
Виниры	✓	–	–
Инлеи, онлеи (например, окклюзионные виниры, частичные коронки)	✓	–	–
Минимально инвазивные коронки	✓	–	–
Коронки	✓	✓	✓
Мостовидные протезы на 3 единицы до второго премоляра в качестве опорного зуба	✓	✓	✓

Более подробную информацию о клинических этапах см. в блок-схеме «Лечение и фиксация».

Определение цвета

Перед определением цвета зубы необходимо почистить. Цвет определяется еще на влажных зубах до препарирования или по соседним зубам. Цвет культи определяется после препарирования по самому большому участку. Приложение IPS e.max Shade Navigation App помогает выбрать наиболее подходящий оттенок блока.

Препарирование

Препарируйте зуб в соответствии с рекомендациями по цельнокерамическим реставрациям и обязательно соблюдайте минимальную толщину слоя:

- Избегайте углов или острых краев
- Препарирование плеча с закругленным внутренним углом и/или выраженным скосом
- Указанные размеры отражают минимальную толщину для реставраций IPS e.max CAD.
- Толщина режущей кромки препарированной области, особенно во фронтальном отделе, должна составлять не менее 1,0 мм, чтобы обеспечить оптимальную обработку в установке CAD/CAM.

Минимально инвазивная коронка на боковой зуб (адгезивная фиксация в обязательном порядке)	Минимально инвазивная коронка на передний зуб (адгезивная фиксация в обязательном порядке)	Инлей	Онлей	Тонкий винир
Винир	Коронка на боковой зуб/Опорный зуб мостовидного протеза в области премоляров	Коронка на передний зуб/Опорный зуб мостовидного протеза во фронтальной области	Окклюзионный винир (Table Top)	Частичная коронка

Размеры в мм

Минимальная толщина реставраций при технике окрашивания

Фиксация	Адгезивная фиксация в обязательном порядке				Опционально адгезивная, самоадгезивная или традиционная фиксация			
	Тонкий винир	Инлей	Онлей (например, окклюзионные виниры, частичные коронки)	Минимально инвазивная коронка на передние и боковые зубы	Коронка		Мостовидный протез	
Типы реставраций					Передние зубы	Боковые зубы	Передние зубы	Боковые зубы
Минимальная толщина IPS e.max CAD — техника полирования								
Минимальная толщина IPS e.max CAD — техника окрашивания								
Инцизально / окклюзионно	0,5	1,0 Глубина фиссур	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Циркулярно	0,4	1,0 Ширина перемычки	1,0	1,0	1,2	1,5	1,2	1,5
Размер перемычки	–	–	–	–	–	–	16 мм ² В целом высота ≥ ширина	

Мостовидных протезов сечение перемычки всегда должно быть растянуто в вертикальном, а не в горизонтальном направлении.

Техника Cut-Back и наслоения

В случае техники Cut-Back или наслоения редуцированный каркас в уменьшенной форме зуба дополняется до нормальных размеров облицовочными массами IPS e.max Ceram.

В случае сильно препарированных зубов при облицованной или частично облицованной реставрации свободное место следует компенсировать сбалансированно – по большей части за счет высокопрочного компонента IPS e.max CAD, а не за счет облицовочного материала IPS e.max Ceram (см. ниже).

Фиксация	Адгезивная фиксация в обязательном порядке				Опционально: адгезивная, самоадгезивная или традиционная фиксация				
Типы реставраций	Винир	Инлей	Онлей	Частичная коронка	Коронка			Мостовидный протез	
					Передние зубы	Область премоларов	Область моларов	Передние зубы	Область премоларов
Минимальная толщина IPS e.max CAD — техника Cut-Back									
Инцизально / окклюзионно	0,4	–	–	1,3	0,8	1,0	1,3	0,8	1,0
Циркулярно	0,6	–	–	1,5	1,2	1,5	1,5	1,2	1,5
Размер перемычки	–	–	–	–	–	–	–	16 мм ² В целом высота ≥ ширина	
Минимальная толщина IPS e.max CAD — техника наслоения									
Инцизально / окклюзионно	–	–	–	–	0,8	1,0	–	–	–
Циркулярно	–	–	–	–	0,8	0,8	–	–	–
Способ моделирования	–	–	–	–	С поддержкой формы зуба		–	–	–

IPS e.max CAD — это высокопрочный компонент реставрации и поэтому всегда должен составлять минимум 50% от общей толщины ее слоя. Общая толщина слоя реставрации (в зависимости от ее типа) состоит из следующих элементов:

Общая толщина реставрации	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,5	3,0
Минимальная толщина каркаса IPS e.max CAD	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,6
Минимальная толщина облицовки IPS e.max Ceram	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,2	1,4

Размеры в мм

Финишная обработка

При обработке важно соблюдать рекомендации^[4] по выбору шлифовального инструмента, а также требования к минимальной толщине. Проводите доработку реставрации в некристаллизованном (голубом) состоянии, на низких оборотах и с небольшим давлением, поскольку в противном случае это может привести к сколам, прежде всего, по краям. Избегайте перегрева керамики. Обтачивайте место соединения блока с держателем, следите за проксимальными контактами. При необходимости выполните индивидуальную корректировку формы. Функциональные области (окклюзионные контактные поверхности) реставрации обработайте тонкозернистым алмазным инструментом, чтобы сгладить рельеф, обусловленный обработкой в системе CAD/CAM. У мостовидных протезов ни в коем случае не следует выполнять «сепарацию» перемычки отрезными дисками. В противном случае возникнут точки разлома, которые отрицательно повлияют на прочность цельнокерамической реставрации. При желании осторожно проведите примерку в «голубом» состоянии, откорректируйте окклюзию/артикуляцию. Всегда чистите перед кристаллизацией реставрацию в ультразвуковой ванне и/или пароструем. Следите за тем, чтобы перед последующей обработкой реставрация была полностью очищена и на ее поверхности не оставалось абразивных добавок системы CAD/CAM. Если остатки абразивных добавок останутся на поверхности, это может привести к проблемам со сцеплением и обесцвечиванию. Не подвергать реставрационную конструкцию воздействию Al₂O₃ или стеклянных перлов.

Доработка

- Техника полирования (Self Glaze – самоглазурование) «голубой» реставрации
Во время полировки соблюдайте Рекомендации по выбору шлифовального инструмента^[4]. Избегайте перегрева реставрации. Предварительную полировку проводите резиновыми полирами с алмазным наполнителем^[5], а финишную полировку – резиновыми полирами для финишной полировки^[6]. Затем почистите реставрацию в ультразвуковой ванне или пароструем. После этого зафиксируйте пин, как это описано в разделе «Фиксация реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin». Керамическую структуру расположите на лотке IPS Speed Tray или IPS e.max CAD Crystallization Tray и поместите в центре печи для обжига. Программа обжига выбирается в зависимости от материала и используемого трегера (см. раздел «Параметры кристаллизации и обжига»).
- Техника окрашивания на «голубых» реставрациях
а) глазурование глазурью-спреем IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray с последующей Speed-кристаллизацией (быстрая кристаллизация Speed и глазуровочный обжиг за один этап).
Разместите реставрацию, как описано в разделе «Фиксация реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin». Непосредственно перед использованием сильно встряхните глазурь-спрей, чтобы шарики в баллоне начали передвигаться свободно (примерно 20 секунд). Если баллон встряхнули недостаточно, при распылении будет выходить преимущественно газ. Это в свою очередь приведет к недостаточному нанесению глазури. Расстояние от

распылительной головки до поверхности должно составлять 10 см. Во время распыления держите баллон по возможности вертикально. Нанесите глазурь на реставрацию короткими нажатиями со всех сторон, одновременно поворачивая в разные стороны, так, чтобы на ее поверхности образовался равномерный слой. Встряхивайте баллон между нажатиями. Для получения равномерного слоя повторно нанесите глазурь на реставрацию короткими нажатиями со всех сторон, одновременно поворачивая в разные стороны, так, чтобы на ее поверхности образовался равномерный слой. Встряхивайте баллон между нажатиями. Подождите короткое время, чтобы слой глазури высох и проявился беловатый слой. Повторно нанесите глазурь на области, на которых не образовался равномерный слой. Затем поместите не более 2 реставраций на лоток для кристаллизации IPS Speed Tray и проведите кристаллизацию Speed с предусмотренными параметрами.

Соблюдайте рекомендации из раздела «Порядок действий после обжига». В случае корректировок соблюдайте рекомендации из раздела «Корректировочный обжиг».

- б) окрашивание и глазурирование материалом IPS e.max CAD Crystall./Glaze Paste/Fluo с последующей кристаллизацией и обжигом глазури / красителей за один этап.
- Разместите реставрацию, как описано в разделе «Фиксация реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin». Затем кисточкой нанесите глазурь IPS e.max CAD Crystall./Glaze Paste/Fluo равномерным слоем на всю поверхность реставрации. При необходимости готовую к использованию глазурь можно слегка разбавить жидкостью для глазури IPS e.max CAD Crystall./Glaze Liquid. Избегайте нанесения глазури слишком толстым слоем. Следите за тем, чтобы не образовывались капли, особенно на окклюзионной поверхности. Нанесение слишком тонкого слоя глазури ведет к неудовлетворительному блеску. Если необходима индивидуализация, перед кристаллизационным обжигом реставрацию можно индивидуализировать красителями IPS e.max CAD Crystall./Shades и/или IPS e.max CAD Crystall./Stains. Для этого готовые к использованию красители Shades и Stains выдавите из шприца и тщательно перемешайте. Красители Shades и Stains можно слегка разбавить жидкостью IPS e.max CAD Crystall./Glaze Liquid. Однако консистенция должна оставаться пастообразной. Замешанные красители Shades и Stains нанесите точно тонкой кисточкой прямо на необожженную поверхность глазури.
- Затем поместите реставрацию в центр лотка для кристаллизации IPS e.max CAD или поместите на лоток максимум 6 единиц и проведите кристаллизацию, применяя заданные параметры обжига для соответствующей прозрачности. Соблюдайте рекомендации из раздела «Порядок действий после обжига». В случае корректировок соблюдайте рекомендации из раздела «Корректировочный обжиг».
- в) окрашивание и глазурирование глазурью-спреем IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray с последующей кристаллизацией и обжигом глазури / красителей за один этап.
- Разместите реставрацию, как описано в разделе «Фиксация реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin». Готовые к использованию красители Shades или Stains выньте из шприца и замешайте. Красители Shades и Stains можно слегка разбавить жидкостью IPS e.max CAD Crystall./Glaze Liquid. Однако консистенция должна оставаться пастообразной. Замешанные красители Shades и Stains нанесите точно тонкой кисточкой прямо на голубую реставрацию. Нанесите глазурь-спрей IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray равномерным слоем со всех сторон реставрации. Процесс описан в разделе а).
- Затем поместите реставрацию в центр лотка для кристаллизации IPS e.max CAD или поместите на лоток максимум 6 единиц и проведите кристаллизацию, применяя заданные параметры обжига для соответствующей прозрачности. Соблюдайте рекомендации из раздела «Порядок действий после обжига». В случае корректировок соблюдайте рекомендации из раздела «Корректировочный обжиг».

Корректировочный обжиг

В случае если после кристаллизации необходимо выполнить индивидуализацию или корректировку, можно провести корректировочный обжиг с красителями IPS e.max CAD Crystall./Shades, Stains и глазурью Glaze. Корректировочный обжиг также следует проводить на лотке для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Tray. Для незначительных корректировок формы (например, проксимальные контактные пункты) используется корректировочная масса IPS e.max CAD Crystall./Add-On с жидкостью для замешивания. Корректировки могут проводиться как во время кристаллизации, так и во время корректировочного обжига.

– На реставрации „цвета зуба“, кристаллизация без нанесения масс.

а) техника окрашивания: обжиг глазури / красителей на реставрации цвета зуба по выбору с массами IPS e.max CAD Crystall./- или IPS Ivocolor.

Разместите реставрацию, как описано в разделе «Фиксация реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin». Характеризация и глазурирование проводятся по выбору с красителями IPS e.max CAD Crystall./Shades, Stains, глазурью (см. раздел б) «Выполнение корректировочного обжига / обжига красителей/глазури») или IPS Ivocolor.

С IPS Ivocolor: для улучшения смачивания поверхности можно слегка увлажнить поверхности, которые будут индивидуализироваться, жидкостью IPS Ivocolor Mixing Liquid. Замешайте красители IPS Ivocolor Shades и Essences соответствующей жидкостью IPS Ivocolor Mixing Liquid до желаемой консистенции. Более интенсивный цвет достигается повторным нанесением красителя и повторным обжигом, а не однократным нанесением толстого слоя красителя. Для имитации режущего края и создания эффекта транслюцентности гибридной абатмент-коронки в режущей или окклюзионной трети используется масса IPS Ivocolor Shades Incisal. Бугры и фиссуры можно индивидуально оформить красителями Essences. Затем поместите реставрацию в центр лотка для кристаллизации IPS e.max CAD или поместите на лоток максимум 6 единиц и проведите кристаллизацию, применяя заданные параметры обжига для соответствующей прозрачности.

Красители и глазурь IPS e.max CAD Crystall./Shades, Stains, Glaze нельзя смешивать с красителями и глазурью IPS Ivocolor Shades, Essence, Glaze, а также наносить их одни на другие. Соблюдайте рекомендации из раздела «Порядок действий после обжига».

- б) и в) техника Cut-Back и техника наслоения: с массами IPS e.max Ceram. Обжиг красителей / глазури с массами IPS Ivocolor.
- В случае техники Cut-Back следует соблюдать требования к минимальной толщине каркаса. См. пункты «Обработка» и «Минимальная толщина», а также «Фиксация реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin». Затем поместите реставрацию в центр лотка для кристаллизации IPS e.max CAD или поместите на лоток максимум 6 единиц и проведите кристаллизацию, применяя заданные параметры обжига для соответствующей прозрачности. Соблюдайте рекомендации из раздела «Порядок действий после обжига».

Вариант А: смачивающий обжиг с использованием IPS e.max Ceram: при идеальном количестве места проведите смачивающий обжиг с соответствующими массами режущего края IPS e.max Ceram Incisal и/или импульсными массами Impulse. Для замешивания используйте жидкости IPS Build-Up Liquids allround или soft. Нанесите смачивающий слой на каркас тонким, равномерным и непрерывным слоем.

Вариант Б: смачивающий обжиг с использованием IPS Ivocolor: при недостаточном количестве места или для повышения насыщенности цвета, идущего из глубины, можно провести смачивающий обжиг красителями IPS Ivocolor Shade, Essence и глазури. Пасту или порошок замешайте с жидкостью IPS Ivocolor Mixing Liquids allround или longlife до желаемой консистенции и нанесите на каркас тонким, равномерным и непрерывным слоем.

Вариант С: смачивающий обжиг с использованием IPS Ivocolor и IPS e.max Ceram (техника разбрызгивания): Если пространство ограничено или для усиления эффекта глубокой насыщенности цвета можно использовать технику разбрызгивания. Нанесите IPS Ivocolor Shade, Essence и Glaze, как описано в варианте Б. Затем посыпьте реставрацию соответствующим материалом IPS e.max Ceram (например, дентином) с помощью сухой щетки. Осторожно удалите излишки с помощью продуваемого воздуха и/или стряхните их.

Для всех вариантов применяется следующее: Смачивание (фундамент) должно быть произведено до начала фактической процедуры наслоения. Поместите стилик для обжига с сотовой структурой в печь и проведите смачивающий обжиг (фундамент), используя соответствующие параметры.

1^o/2^o-^a обжиг дентина / режущего края: С помощью облицовочной керамики IPS e.max Ceram достигается как анатомическая форма, так и индивидуализированный эстетический внешний вид. Облицовочную керамику IPS e.max Ceram можно смешивать с жидкостью IPS Build-Up Liquid allround или soft. При необходимости проводится повторный обжиг.

Обжиг красителей / глазури с массами IPS Ivocolor

Подготовка к обжигу красителей и глазури: Проведите окончательную обработку реставрации с помощью алмазных шлифовальных инструментов и придайте ей соответствующую природной форму и текстуру поверхности, такие как линии роста и выпуклые/вогнутые области. Области, которые после глазуровочного обжига должны сильнее блестеть, сгладьте силиконовыми дисками и предварительно запонируйте. Если для оформления поверхности используется золотой или серебряный порошок, реставрацию следует тщательно почистить пароструем. Во избежание обесцвечивания следите за тем, чтобы весь золотой или серебряный порошок был полностью удален.

Обжиг красителей проводится с красителями IPS Ivocolor Shades и/или Essence, глазуровочный обжиг проводится с глазури IPS Ivocolor Glaze Powder/Fluo или Paste/Fluo. В зависимости от ситуации они могут быть выполнены одновременно друг с другом или по отдельности. Параметры обжига идентичны.

Тщательно очистите реставрацию пароструем и высушите воздухом без примесей масла. Замешайте красители IPS Ivocolor Shades и Essences соответствующей жидкостью IPS Ivocolor Mixing Liquid до желаемой консистенции. Для улучшения смачивания масс красителей и глазури поверхности можно слегка увлажнить жидкостью IPS Ivocolor Mixing Liquid. После этого нанесите глазури на реставрацию равномерным непрерывным слоем. Бугры и фиссуры можно индивидуально оформить красителями IPS Ivocolor Essence. Если необходимы небольшие корректировки цвета, их можно выполнить красителями IPS Ivocolor Shades на уже нанесенном слое глазури. Более интенсивный цвет достигается повторным нанесением красителя и повторным обжигом, а не однократным нанесением толстого слоя красителя. Степень блеска глазурованной поверхности регулируется консистенцией глазури IPS Ivocolor Glasur, а также ее количеством, а не температурой обжига. Для высокого блеска глазури не следует разбавлять слишком сильно и/или увеличивать ее количество. Проведите обжиг красителей и глазури с заданными параметрами для техники Cut-Back и наслоения (обжиг красителей с IPS Ivocolor) на трегере с сотовой структурой, относящимся к печи.

Закрепление реставрации на пине для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin:

1. Выберите самый большой пин для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Pin (S, M, L), который лучшим образом «заполнит» внутреннюю поверхность реставрации, но циркулярно не уперется в стенку коронки.
2. Внутреннюю поверхность реставрации заполните обжиговой пастой IPS Object Fix Putty/Flow. Для хранения вскрытого шприца лучше всего подходит пластиковый пакет с застежкой или емкость с влажной атмосферой.
3. Выбранный пин IPS e.max CAD Crystallization Pin глубоко вдавите в пасту IPS Object Fix Putty или Flow, чтобы он был достаточно хорошо зафиксирован.
4. Выдавленную обжиговую пасту сгладьте пластиковым шпателем, чтобы и пин был прочно закреплён, и края реставрации были оптимально поддержаны.
5. Избегайте загрязнений на наружной поверхности реставрации. Снимите возможные загрязнения кисточкой, увлажненной в воде, затем просушите.

Важно: реставрации IPS e.max CAD нельзя устанавливать для кристаллизации прямо на лоток для кристаллизации IPS e.max CAD Crystallization Tray/IPS Speed Tray и пин без обжиговой пасты.

Порядок действий после обжига

По окончании процесса обжига (дождитесь звукового сигнала печи) выньте реставрацию из печи, объекты поместите на место, защищенное от сквозняков, полностью охладите до комнатной температуры. Не прикасайтесь к горячим предметам металлическими щипцами. Выньте реставрацию из затвердевшей пасты IPS Object Fix Putty/Flow. Остатки удалите в ультразвуковой ванне или пароструем. Остатки нельзя удалять песком Al₂O₃ или стеклянными перлами. Если необходимо выполнить корректировки⁽⁴⁾, следите за тем, чтобы не происходило перегрева керамики. Скорректированные поверхности запонируйте до высокого блеска.

Таблица сочетания цветов

Индивидуальная характеристика и адаптация цвета реставраций IPS e.max CAD создается красителями IPS e.max CAD Crystall/ Shades, Stains или IPS Ivocolor Shades, Essences.

- IPS e.max CAD Crystall/Shades, Stains: для применения на реставрациях IPS e.max CAD «голубая» и «цвета зуба»
- Ivocolor Shades, Essences: для применения на реставрациях IPS e.max CAD «цвета зуба»

Придерживайтесь таблицы сочетания.

	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	
IPS e.max CAD Crystall./ Shade	0				1					2				3				4			
IPS e.max CAD Crystall./ Shade Incisal	I1						I2			I1				I2							
IPS e.max CAD Crystall./ Stains	белый, кремовый, закат, медь, оливковый, хаки, красное дерево																				
	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	
IPS Ivocolor Shade	SD 0				SD 1	SD 2			SD 3	SD 4		SD 5		SD 6				SD 7		SD 8	
IPS Ivocolor Shade Incisal	SI 1						SI 2				SI 3										
IPS Ivocolor Essence	E 01 белый		E 02 кремовый		E 03 лимонный		E 04 закат		E 05 медь		E 06 ореховый		E 07 оливковый		E 08 хаки		E 09 терракотовый		E 10 красное дерево		
	E 11 капучино		E 12 эспрессо		E 13 земля		E 14 профундо		E 15 океан		E 16 сапфир		E 17 антрацит		E 18 черный		E 19 роза		E 20 коралловый		
	E 21 базовый красный				E 22 базовый желтый				E 23 базовый голубой												

Параметры кристаллизации и обжига

Не используйте керамические печи без функции контролируемого (длительного) охлаждения. Обязательно откалибруйте керамическую печь перед первым проведением кристаллизации, затем калибровку необходимо проводить каждые шесть месяцев. В зависимости от режима работы может потребоваться более частая калибровка. Соблюдайте рекомендации производителя.

Кристаллизация MO, Impulse, LT, MT, HT

С или без применения IPS e.max CAD Crystall./ материалов



Печи Programat	Температура в режиме ожидания B [°C]	Время закрытия * S [мин]	Скорость нагрева t [°C/мин]	Температура обжига T1 [°C]	Время выдержки H1 [мин]	Скорость нагрева t [°C/мин]	Температура обжига t2 [°C]	Время выдержки H2 [мин]	Вакуум 1 11 t2 [°C]	Вакуум 2 21 22 [°C]	Длительное охлаждение L [°C]	Скорость охлаждения t1 [°C/мин]
P300 P500 P700	403	6:00	60	770	0:10	30	850	10:00	550/770	770/850	700	0
P310 P510 P710	403	6:00	60	780	0:10	30	860	10:00	550/780	780/860	710	0
CS/CS2/ CS3/CS4/ CS6	Выберите соответствующую программу											

Кристаллизация LT, MT, HT

С или без применения IPS e.max CAD Crystall./ материалов



Печи Programat	Температура в режиме ожидания B [°C]	Время закрытия * S [мин]	Скорость нагрева t [°C/мин]	Температура обжига T1 [°C]	Время выдержки H1 [мин]	Скорость нагрева t [°C/мин]	Температура обжига t2 [°C]	Время выдержки H2 [мин]	Вакуум 1 11 t2 [°C]	Вакуум 2 21 22 [°C]	Длительное охлаждение L [°C]	Скорость охлаждения t1 [°C/мин]
P300 P500 P700	403	6:00	90	820	0:10	30	840	7:00	550/820	820/840	700	0
P310 P510 P710	403	6:00	90	830	0:10	30	850	7:00	550/830	830/850	710	0
CS/CS2/ CS3/CS4/ CS6	Выберите соответствующую программу											

Speed-кристаллизация (придерживайтесь концепции блоков)

Макс. 2 единицы с нанесением или без нанесения глазури-спрея IPS e.max CAD Crystall/Glaze Spray на лотке IPS e.max CAD Speed Crystallization Tray или IPS Speed Tray



Печи Programat	Темпера- тура в режиме ожидания B [°C]	Время закрытия * S [мин.]	Скорость нагрева t ↗ [°C/мин.]	Темпера- тура обжига T1 [°C]	Время выдержки H1 [мин.]	Скорость нагрева t ↗ [°C/мин.]	Темпера-тура обжига t2 [°C]	Время выдержки H2 [мин.]	Вакуум 1 11 12 [°C]	Вакуум 2 21 22 [°C]	Длительное охлаждение L [°C]	Скорость охлаждения t1 [°C/мин.]
P300 P500 P700	403	1:00	110	800	0:00	50	850	3:00	690/800	800/850	700	40
P310 P510 P710	403	0:30	120	850	0:00	70	870	3:30	690/850	850/870	705	0
CS/CS2/ CS3/CS4/ CS6	Выберите соответствующую программу											

**Корректировочный обжиг/ обжиг красителей/ обжиг глазури
с материалами IPS e.max CAD Crystall./**

Печи Programat	Темпера- тура в режиме ожидания B [°C]	Время закрытия * S [мин.]	Скорость нагрева t ↗ [°C/мин.]	Темпера- тура обжига T1 [°C]	Время выдержки H1 [мин.]	Скорость нагрева t ↗ [°C/мин.]	Темпера-тура обжига t2 [°C]	Время выдержки H2 [мин.]	Вакуум 1 11 12 [°C]	Вакуум 2 21 22 [°C]	Длительное охлаждение L [°C]	Скорость охлаждения t1 [°C/мин.]
P300 P500 P700	403	6:00	90	820	0:10	30	840	3:00	550/820	820/840	700	0
P310 P510 P710	403	6:00	90	830	0:10	30	850	3:00	550/830	830/850	710	0
CS/CS2/ CS3/CS4/ CS6	Выберите соответствующую программу											

**Параметры обжига для техники окрашивания
с IPS Ivocolor Shade, Essence, Glaze**

	Темпера- тура в режиме ожидания B [°C]	Время закрытия * S [мин.]	Скорость нагрева t ↗ [°C/мин.]	Темпера-тура обжига T [°C]	Время выдержки H [мин.]	Вакуум 1 V1 [°C]	Вакуум 2 V2 [°C]	Длительное охлаждение ** L [°C]	Скорость охлаждения t1 [°C/мин.]
Корректировочный обжиг/красителей/ глазури	403	IRT/ 6:00	60	710	1:00	450	709	0	0

* Стандартный режим IRT

** Примечание: Если толщина слоя превышает 2 мм, требуется длительное охлаждение L до 500 °C.

Примечание: из-за геометрии реставраций толщина слоя на объекте может сильно различаться. При охлаждении объектов после обжига из-за различных скоростей охлаждения между различными зонами могут возникнуть внутренние напряжения. В самом неблагоприятном случае это напряжение могут привести к переломам в керамических объектах. Медленное охлаждение (длительное охлаждение L) позволяет свести это напряжение к минимуму. Для монолитных реставраций (техника окрашивания) с толщиной слоя более 2 мм необходимо использовать длительное охлаждение.



	Температура в режиме обжига 8 [°C]	Время закрытия * S [мин]	Скорость нагрева t [°C/мин]	Температура обжига T1 [°C]	Время выдержки H1 [мин]	Скорость нагрева t [°C/мин]	Температура обжига T2 [°C]	Время выдержки H2 [мин]	Вакуум 1 T1 T2 [°C]	Вакуум 2 Z1 Z2 [°C]	Длительное охлаждение L [°C]	Скорость охлаждения T1 [°C/мин]
Смачивающий обжиг (фундамент)	403	IRT/ 04:00	90	650	00:00	20	730	02:00	400/650	650/729	0	0
1* обжиг дентина / режущего края	403	IRT/ 04:00	90	650	00:00	20	730	02:00	400/650	650/729	0	0
2* обжиг дентина / режущего края	403	IRT/ 04:00	90	650	00:00	20	730	02:00	400/650	650/729	0	0
Обжиг красителей с IPS Ivocolor	403	IRT/ 06:00	60	710	01:00	–	–	–	450	709	0	0
Глазуровочный обжиг с IPS Ivocolor	403	IRT/ 06:00	60	710	01:00	–	–	–	450	709	0	0
Add-On с глазуровочным обжигом	403	IRT/ 06:00	60	710	01:00	–	–	–	450	709	0	0
Add-On после глазуровочного обжига	403	IRT/ 06:00	50	700	01:00	–	–	–	450	699	0	0

* Стандартный режим IRT

3 Информация по технике безопасности

- В случае возникновения серьезных инцидентов, связанных с продуктом, просьба связаться с компанией Ivoclar Vivadent AG, Benderer Strasse 2, 9494 Schaan, Liechtenstein/Лихтенштейн, веб-сайт: www.ivoclar.com, и с внутренним ответственным компетентным органом.
- Актуальные инструкции по использованию доступны в разделе загрузки веб-сайта Ivoclar Vivadent AG (www.ivoclar.com).
- Сводная информация о безопасности и клинической эффективности (SSCP) доступна в Европейской базе данных медицинских изделий (EUDAMED) по адресу <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>. Базовый UDI-DI: 76152082ACERA001EQ

Меры предосторожности

- Сепаратор IPS Natural Die Material Separator содержит гексан. Гексан легко воспламеняется и вреден для здоровья. Избегайте контакта с кожей и глазами. Не вдыхайте пары и держите вдали от источников воспламенения.
- Не вдыхайте керамическую пыль во время работы. Используйте экстрактор и маску.
- Глазурь-спрей IPS e.max CAD Crystall./Glaze Spray: не вдыхайте аэрозольное распыление. Контейнер находится под давлением. Не подвержайте воздействию прямых солнечных лучей и температуры выше 50°C. Не вскрывайте и не сжигайте контейнер даже после опустошения.
- При частом или длительном применении профессиональные отбеливающие средства на основе пероксидов (перекись карбамида, перекись водорода), а также подкисленные фториды фосфатов, применяемые для профилактики кариеса, могут сделать поверхность существующих реставраций IPS e.max CAD шероховатой и матовой.
- Соблюдайте предписания паспорта безопасности (SDS). (доступен в разделе загрузки веб-сайта компании Ivoclar Vivadent AG www.ivoclar.com).

Информация об утилизации

Оставшиеся запасы и извлеченные реставрации должны быть утилизированы в соответствии с соответствующими национальными законодательными требованиями.

Остаточные риски

Пользователи должны принимать во внимание, что любое стоматологическое вмешательство в полости рта сопряжено с определенными рисками. Некоторые из этих рисков перечислены ниже:

- Сколы/трещины/ децementsация реставрационного материала могут привести к попаданию внутрь и вдыханию материала и дополнительному стоматологическому лечению.
- Избыток пломбирочного материала может привести к раздражению мягких тканей/десен. Может произойти потеря костной массы, и по мере прогрессирования воспаления может развиться периодонтит.

4 Срок годности и хранение

Особых условий хранения не требуется.

5 Дополнительная информация

Хранить в недоступном для детей месте!

Определенная продукция может быть недоступна в некоторых странах.

Этот материал разработан только для применения в стоматологии. Работа с ним должна выполняться строго согласно Инструкции по эксплуатации. Изготовитель не несет ответственности за вред, связанный с несоблюдением Инструкции или несоответствием области применения. Ответственность за использование материала для любой цели, не указанной явно в Инструкции, несет пользователь.

^[1] например, CEREC/InLab, PlanMill. Полный перечень доступен на сайте www.ivoclar.com.

CEREC/InLab, PlanMill, CEREC Speedfire не являются зарегистрированными товарными знаками компании Ivoclar Vivadent AG.

^[2] например, Programat CS6, CS4, CS3, CS2, CS, CEREC SpeedFire

^[3] Диапазон цветов может варьироваться в зависимости от степени прозрачности /размера блока или установки CAD/CAM.

^[4] Технологическая схема «Рекомендуемые шлифовальные инструменты для экстраорального и интраорального использования» Ivoclar Vivadent.

^[5] OptraGloss®

Telio® CAD

Монолитные решения

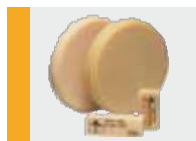


Инструкция по применению

Оглавление

3 Система Telio®

4 Решения Telio® CAD



5 Telio® CAD - Информация о продукте

Материал
Физические
свойства
Применение
Партнеры по CAD/CAM



7 Производство монолитных решений Telio CAD

Процесс обработки/обзор Определение оттенка Подготовка
Подготовка к процессу CAD/CAM
Минимальная толщина материала/слоя
Финишная обработка
Полировка
Индивидуализация (техника cut-back)
Коррекция реставраций Telio CAD
Исправления и корректировки
Фиксация

22 Общая информация

Часто задаваемые вопросы

Символы в инструкции по применению



Информация



Советы и рекомендации

Система Telio®

Все (для) временных реставраций

Системное решение для временных реставраций

Telio® - это комплексное решение для временных реставраций, предназначенное как для стоматологов, так и для пользователей CAD/CAM и зубных техников. Все продукты подходят для изготовления обычных временных реставраций и временных реставраций с опорой на имплантаты. Материалы совместимы друг с другом, а их оттенки оптимально сочетаются.

Telio® CS

Для стоматологов:
Telio CS предлагает материалы для всего спектра показаний для временной фиксации в кресле пациента.



Telio® CAD

Для пользователей CAD/CAM:
Блоки и диски из полимера для эффективного изготовления временных коронок, гибридных абатмент-коронок и мостовидных протезов с использованием технологии CAD/CAM.



Telio® Lab

Для зубных техников:
Полимерный материал, предназначенный для изготовления долгосрочных временных реставраций по холодной методике.



Telio® CAD

Два решения для максимальной универсальности

Решения Telio® CAD

Telio® CAD олицетворяет индивидуальность. В зависимости от показаний пользователи могут выбрать один из двух подходов. Это обеспечивает максимальную гибкость в цифровом рабочем процессе.

Telio® CAD

Монолитные решения

Эффективное изготовление долгосрочных временных протезов с помощью технологии CAD/CAM.



Telio® CAD

Решения для абатментов

Индивидуальные, изготовленные по технологии CAD/CAM гибридные реставрации с опорой на имплантаты для индивидуальных временных реставраций одного зуба.



Данная инструкция по применению описывает изготовление **монолитных решений Telio CAD**. Для **Telio CAD Abutment Solutions** имеются отдельные инструкции по применению.

Материал

Telio CAD - это блоки и диски из сшитого ПММА для изготовления долговременных временных конструкций с помощью технологии CAD / CAM. В результате промышленного процесса полимеризации блоки и диски отличаются высокой однородностью материала. Больше не нужно учитывать полимеризационную усадку или слои, препятствующие полимеризации.

Учитывая изготовление с помощью системы CAD/CAM, реставрацию можно легко воспроизвести в любое время. Для окончательной эстетической оптимизации можно использовать красители и/или материалы для наслаивания.

Физические свойства

		Спецификация	Типичное среднее значение
Прочность на изгиб ¹⁾	[МПа]	100	135
Модуль упругости ²⁾	[МПа]	2800	3106
Твердость вдавливания шарика ³⁾	[МПа]	140	176
Водопоглощение ¹⁾	[мкг/мм³]	40	21
Растворимость ¹⁾	[мкг/мм³]	7.5	0.0018

¹⁾ EN ISO 10477:2004

²⁾ определяется с помощью испытаний на изгиб

³⁾ внутренний метод

Применение

Показания к применению

Для изготовления временных коронок и мостовидных протезов (до 12 месяцев) по технологии CAD/CAM.

Противопоказания

- Мостовые конструкции с более чем двумя соединенными опорами

Важные ограничения на обработку

Для успешной работы с Telio CAD необходимо соблюдать следующие правила:

- Соблюдайте требуемую минимальную толщину
- Фрезерование дисков и шлифование блоков с использованием только совместимой CAD/CAM системы
- Окрашивание/наслаивание с использованием материалов, которые одобрены и/или рекомендованы

Состав

Полиметилметакрилат (ПММА)

Предупреждения

- Помимо ретенционной конструкции препарирования, надежная цементация реставраций Telio CAD с использованием временного фиксирующего материала (например, Telio CS Link) зависит от точности подгонки, которая определяется используемой CAD/CAM системой.
- Несоблюдение оговоренных ограничений по использованию и инструкций по обработке может привести к поломке.
- Не вдыхайте шлифовальную пыль во время обработки. Используйте отсасывающее оборудование и защитную маску.
- Если известно, что у пациента есть аллергия на ПММА, Telio CAD не следует использовать.
- Защищайте от солнечного света.

Партнеры по CAD/CAM

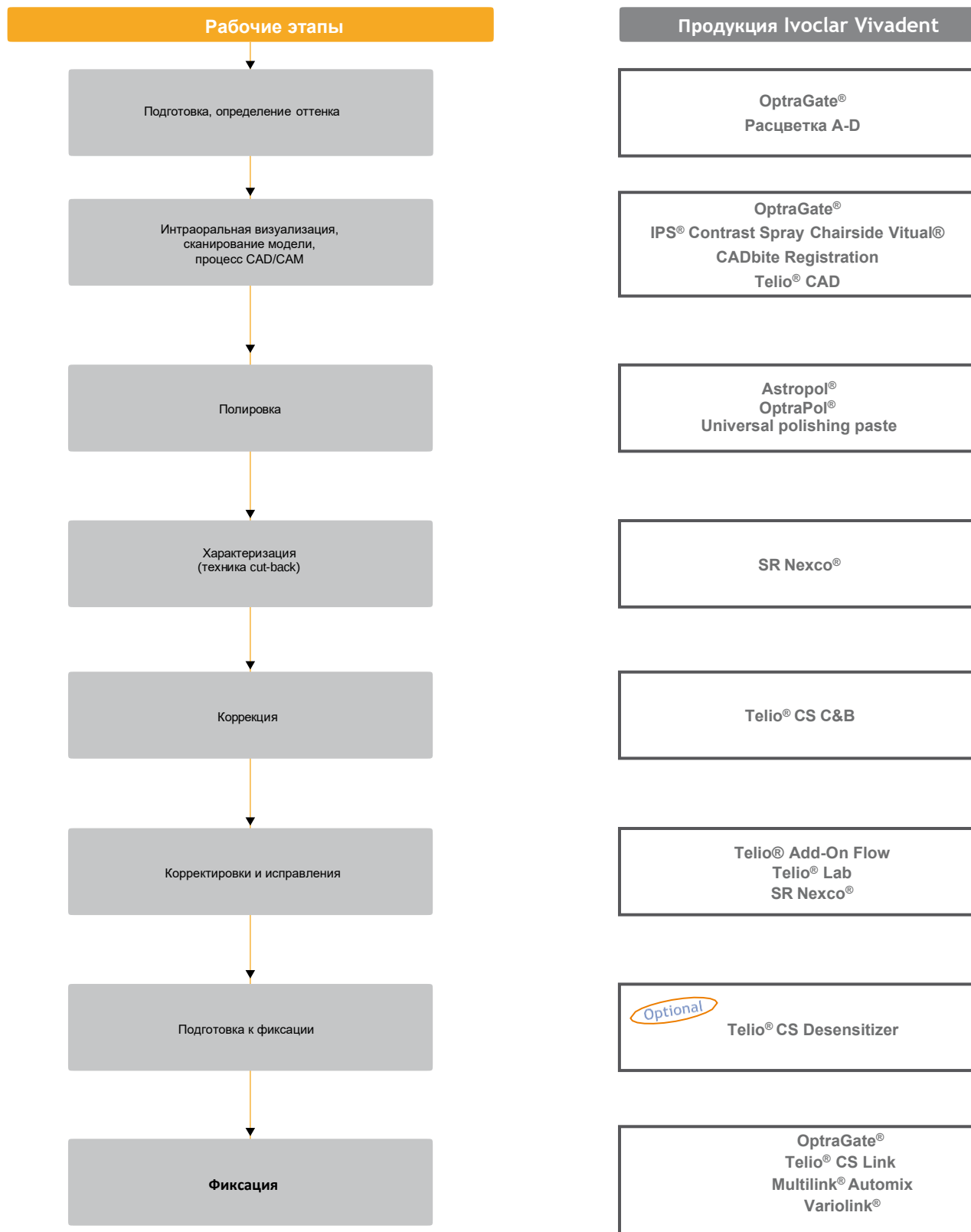
Telio CAD должен обрабатываться с помощью авторизованной CAD/CAM-системы. По вопросам, касающимся различных CAD/CAM-систем, обращайтесь к соответствующим партнерам по сотрудничеству. Дополнительную информацию можно получить в Интернете по адресу



www.ivoclarvivadent.com/en/company/our-cooperating-partners/partnershipagreements-with-manufacturers-of-cad-cam-units

Монолитные решения Telio® CAD

Процесс изготовления



Формы поставки могут отличаться в зависимости от страны.

Оттенок - оттенок зуба и оттенок абатмента

После чистки зубов оттенок не препарированного зуба и/или соседних зубов определяется с помощью оттеночной линейки. При определении оттенка зуба необходимо учитывать индивидуальные особенности (например, шейный оттенок). Для достижения максимально точного результата определение оттенка должно проводиться при дневном свете. Кроме того, пациент не должен носить одежду интенсивных цветов и/или губную помаду.



Подготовка

После определения оттенка зубов проводится препарирование в соответствии с рекомендациями по препарированию.

Подготовка к процессу CAD/CAM

Сканирование

Для изготовления монолитных решений Telio CAD клиническая ситуация оцифровывается либо с помощью прямого внутриворотного сканирования, либо с помощью непрямого сканирования модели, в зависимости от используемой CAD/CAM-системы. Для получения информации о сканировании, пожалуйста, ознакомьтесь с инструкциями производителя CAD/CAM-системы.

Обработка с помощью CAD/CAM - блоки

При обработке материала соблюдайте указания, изложенные в соответствующих инструкциях по эксплуатации и руководствах конкретного поставщика CAD/CAM-системы. Необходимо соблюдать инструкции производителя. Соблюдайте минимальную толщину и необходимые контактные поверхности.

Обработка с помощью CAD/CAM - диски

Диски Telio CAD можно обрабатывать в CAD/CAM-фрезерных системах со стандартным держателем 98,5 мм. При обработке материала используйте только фрезерные инструменты, рекомендованные для данной фрезерной системы. Обратите внимание, что при неправильном обращении с фрезерными инструментами, полировальными щетками, пароочистителями и водяными банями материал может быть подвержен перегреву. Это может привести к повреждению материала.

Минимальная толщина материала/слоя

Соблюдение требований к геометрии конструкции Teli® CAD является залогом успеха для получения долговечной реставрации. Чем больше внимания уделено дизайну, тем лучше будут конечные результаты и клинический успех.

Необходимо соблюдать следующие основные правила:

- При больших препарированиях и при частично облицованных реставрациях избыток свободного пространства должен быть компенсирован соответствующими размерами стабильного компонента Teli® CAD, а не материалом для наслоения.
- Переход на облицовочный материал не должен располагаться в зоне точек функционального контакта.
- С Teli® CAD дизайн реставрации, созданной с помощью программного обеспечения, должен быть индивидуально адаптирован в соответствии с клинической ситуацией с помощью инструментов проектирования. Нарращивание недостающих областей для поддержки и усиления формы и выступов реставрации осуществляется с помощью интегрированных инструментов проектирования различных типов используемого программного обеспечения.

Толщина материала		Teli® CAD
Минимальная толщина стенок	окклюзионный	1,5 мм
	круглый	0,8 мм
Размеры коннектора передних мостовидных протезов	с 1 понтиком	мин. 12 мм ²
	с 2 понтиками	мин. 12 мм ²
Размеры коннектора задних мостовидных протезов	с 1 понтиком	мин. 12 мм ²
	с 2 понтиками	мин. 16 мм ²



Несоблюдение установленных критериев проектирования каркаса, минимальной толщины и минимальных размеров соединителя может привести к клинической неудаче, например, к перелому реставрации.

Обработка

После завершения фрезерования/шлифования используйте боры из карбида вольфрама для отделения заготовки от диска.



Используйте боры и диски из карбида вольфрама с поперечной насечкой...



... для обработки блоков Telio CAD

Соблюдайте следующую процедуру для завершения реставрации Telio CAD:

- Используйте боры из карбида вольфрама с поперечной насечкой, чтобы выровнять место крепления.
- Выполняйте регулировку формы с помощью твердосплавных боров с поперечной насечкой.
- Необходимо избегать перегрева материала.
- Реставрации устанавливаются на штампы и тщательно отделяются.
- Проверьте проксимальные и окклюзионные контактные точки.
- Шлифовка всей окклюзионной поверхности мелким алмазом, чтобы сгладить текстуру поверхности, созданную в результате процедуры CAD/CAM.
- Убедитесь, что минимальная толщина сохраняется даже после незначительных корректировок.
- Следить за тем, чтобы реставрация перед проведением последующих шагов была полностью очищена, а средство для фрезерования в системе CAD/CAM удалено. Если остатки этого средства останутся на поверхности, это может привести к проблемам с прочностью соединения.
- При необходимости провести примерку.



- Удалите возможные белые пятна на реставрации, образовавшиеся во время фрезерования в устройстве CAD/CAM, используя твердосплавную фрезу.
- Если проводится примерка на пациентах, рекомендуется очистить конструкцию Telio в ультразвуковой ванне или обработать струей пара.

Полировка



При полировке уделяйте особое внимание краям коронок, межзубным пространствам, окклюзионным поверхностям и зоне базального упора понтиков.

На практике:

Astropol®

Шаг 1: Полировка с помощью Astropol® F (серый):

С помощью финишера Astropol F излишки удаляются и поверхность становится гладкой.

Шаг 2: Полировка с помощью Astropol P (зеленый):

Полировка с помощью Astropol P позволяет получить гладкую поверхность реставрации.

Шаг 3: Глянцевая полировка с помощью Astropol HP (темно-розовый):

Не давите. Поверхности реставрации обрабатываются и полируются с использованием среднего контактного давления.



Окончательная обработка и полировка проводится при водяном охлаждении для удаления образовавшихся остатков полировки. Если излишки уже были удалены с помощью мелкозернистого алмазного шлифовального инструмента, или если поверхности реставрации достаточно гладкая, от первого шара (Astropol F) можно отказаться. Рекомендуемая скорость: 7 500–10 000 об / мин.

OptraPol®

В качестве альтернативы можно использовать одноступенчатую систему полировки OptraPol®. Необходимо соблюдать следующие инструкции:

- Скорость: 5,000-8,000 об/мин
- Используйте только вместе с обильным водным спреем.

Реставрация полируется до блеска всего за один этап полировки при среднем контактном давлении.



В лаборатории

Предварительная полировка выполняется резиновыми полировальными инструментами и силиконовыми кругами с различной степенью абразивности от грубого до тонкого. Высокий блеск достигается с помощью щетки из козьей шерсти, полировального круга из хлопка или кожи, а также полировальной пасты SR® Universal.



Индивидуализация (техника cut-back)

Для изготовления высокоэстетичных временных реставраций, особенно во фронтальной области, резцово-окклюзионная треть может быть облицована светоотверждаемым лабораторным композитом (например, SR Nexco). Ниже приводится краткое описание отдельных этапов работы.

Подробное описание отдельных рабочих этапов приведено в Инструкции по применению SR Nexco.



На модель установлены частично уменьшенные реставрации Telio CAD. Cut-back может быть выполнено с помощью подходящей системы фрезерования CAD / CAM или вручную.

Обработайте поверхность, которую необходимо дополнить (Al_2O_3 , 80-100 мкм, 1-2 бар / 15-29 фунтов на кв. Дюйм). Затем очистите паром и просушите сжатым воздухом, не содержащим масла. Затем нанесите SR Connect, дайте ему прореагировать в течение 2-3 минут, а затем полимеризуйте в течение 40 секунд (например, Bluephase® Style).



Применение красителей SR Nexco



... и материалу SR Nexco



Индивидуализированные реставрации Telio CAD до и после полимеризации



Завершенная реставрация Telio CAD, охарактеризованная SR Nexco на рабочей модели



Красители SR Nexco нельзя оставлять на поверхности реставраций, их необходимо покрывать.
Мы рекомендуем тщательно полировать временные реставрации, изготовленные в лаборатории.

Перебазировка реставраций Telio® CAD

Подготовьте внутренние поверхности путем шлифования и/или абразивной обработки (Al_2O_3 , зернистость 80-100 мкм при давлении 1-2 бар).



Сделайте внутренние поверхности шероховатыми

Очистите пароочистителем, а затем высушите сжатым воздухом, не содержащим масла. Затем обработайте шероховатую область экстраорально с помощью Telio Activator. Втирайте Telio Activator не менее 30 секунд по всей поверхности, используя кисть для нанесения, чтобы добиться равномерного распределения и более быстрого проникновения. Затем дайте Telio Activator прореагировать еще 30-60 секунд (общее время реакции 1-2 минуты).



Распределите Telio Activator и дайте ему вступить в реакцию.

Теперь нанесите адгезив Heliobond, раздуйте воздухом и полимеризуйте в течение 10 с (например, Bluephase® Style).



Нанесите Heliobond...



... и раздуйте воздухом.



Отвердите светом адгезива Heliobond.

Для перебазировки нанесите смешанный Telio CS C&B на внутреннюю сторону коронок. Держите смесительный наконечник погруженным в материал для предотвращения образования пузырьков. При необходимости материал также можно нанести шприцем вокруг препарированных зубов, чтобы избежать образования пузырьков по краю препарирования.



Применение Telio CS C&B



Установленный мост Telio CAD с излишками материала Telio CS C&B

Время отверждения составляет около 3 мин при комнатной температуре (23 °C/73 °F). После этого Telio CS C&B находится в твердоэластичном, частично отвержденном состоянии и может быть удален из полости рта вместе с реставрацией Telio CAD. После полного отверждения (4 - 5 мин) финишная обработка проводится вне ротовой полости. Для финишной обработки подходят твердосплавные фрезы с поперечной насечкой; для полировки используйте резиновые полиры из карбида кремния (например, OptraPol, Astropol).



Внеротовое удаление излишков материала...



... с помощью фрез и полиров



готовая реставрация из Telio CAD



Готовая и зафиксированная реставрация из Telio CAD

Исправления и корректировки

В практике (например, с помощью Telio Add-On Flow или Tetric EvoCeram®)

Проведите абразивную обработку (Al_2O_3 , 80-100 мкм, 1-2 бар / 15-29 psi) или обработайте поверхность крупнозернистыми алмазными борами. После этого существует два возможных подхода к обработке поверхности:

а) Использование Telio Activator и Heliobond

Нанесите на обрабатываемую область Telio Activator вне ротовой полости. Для равномерного распределения и более быстрого проникновения Telio Activator в течение не менее 30 секунд втирайте его по всей поверхности с помощью кисти. Затем дайте Telio Activator вступить в реакцию еще 30-60 секунд (общее время реакции 1-2 минуты). Теперь нанесите адгезив Heliobond, раздуйте его воздухом и полимеризуйте в течение 10 с.



б) Использование SR Connect

Вне ротовой полости нанесите тонкий слой SR Connect на кондиционированную поверхность с помощью одноразовой кисти, оставьте для реакции на 2-3 мин и последующей полимеризации на 40 с (например, Bluephase Style).



Затем нанесите светоотверждаемый Telio Add-on Flow слоем макс. 2 мм и распределите его с помощью подходящего инструмента.

Светоотверждение каждого слоя в течение 40 с (например, Bluephase Style). В качестве альтернативы можно использовать другие светоотверждаемые композиты Ivoclar Vivadent.

В лаборатории (например, с помощью SR Nexco или Telio Lab)

а) С SR Nexco (светоотверждаемый)

Придайте шероховатость поверхности, которую необходимо дополнить, путем шлифовки или пескоструйной обработки (Al_2O_3 , 80-100 мкм, 1-2 бар / 15-29 фунтов на кв. Дюйм). Затем очистите паром и просушите сжатым воздухом, не содержащим масла. Нанесите SR Connect в соответствии с Инструкцией по применению, отвердите и затем нанесите слой материалов SR Nexco (см. Инструкцию по применению SR Nexco).

б) С Telio Lab (холодного отверждения):

Придайте шероховатость поверхности, которую необходимо дополнить, путем шлифовки или пескоструйной обработки (Al_2O_3 , 80-100 мкм, 1-2 бар / 15-29 фунтов на кв. Дюйм). Затем очистите паром и просушите сжатым воздухом, не содержащим масла. Затем обработайте Telio Activator или Telio Lab Cold Liquid. Для этого равномерно, но обильно распределите Telio Activator на кондиционированной поверхности и дайте ему прореагировать от 2 до 4 минут. Сразу после этого начните применять материалы Telio Lab (см. Инструкцию по применению Telio Lab).



Фиксация



Telio CS Link рекомендуется для временной фиксации. Если реставрация носится более длительное время и требуется надежное соединение, рекомендуется адгезивная фиксация.

а) Временная фиксация

Если лайнер не применялся, обработайте внутреннюю поверхность реставрации пескоструйной очисткой (Al_2O_3 , 80-100 мкм, 1-2 бар / 15-29 фунтов на кв. пескоструйная обработка / придание шероховатости поверхности).

Дополнительно: Telio CS Desensitizer

Для снижения чувствительности перед фиксацией можно нанести Telio CS Desensitizer.

Для этого сохраняйте рабочее поле сухим (например, используя ватные валики). Нанесите Telio CS Desensitizer на дентин и втирайте его в течение 10 с с помощью щетки или аппликатора. Тщательно удалите излишки продувкой воздухом.

После этого установите реставрацию с помощью временного цемента без эвгенола (например, Telio CS Link).



Telio CS Link

Telio CS Link - это временный композитный цемент двойного отверждения (светового и самоотверждающегося), предназначенный для эстетической временной фиксации временных реставраций.



- Долгосрочные временные протезы необходимо регулярно проверять и пересматривать, чтобы при необходимости можно было провести ретенцию.

- Предотвращение преждевременной потери ретенции:

Помимо ретенционного дизайна препарирования, надежная фиксация реставраций Telio CAD с использованием временного фиксирующего материала (например, Telio CS Link) зависит от точности посадки, которая определяется используемой CAD/CAM системой.

Дополнительно

Применение десенситайзера

Telio CS Desensitizer делает этап временной реставрации более комфортным для пациентов, поскольку снижает чувствительность препарированных и, в некоторых случаях, открытых поверхностей дентина. Для нанесения Telio CS Desensitizer поверхность дентина должна быть сухой и чистой.



Промойте место препарирования водой.



Затем просушите с помощью пистолета для подачи воздуха без масла. (Не пересушивайте дентин.)



Нанесите Telio CS Desensitizer и втирайте его в дентин в течение 10 секунд с помощью подходящего инструмента (кисть, аппликатор).



Осторожно раздуть воздухом излишки до тонкого слоя / просушить. (Не пересушивайте дентин.)



Прямое нанесение Telio CS Link на временную реставрацию



Посадка на препарированные зубы



Ускоренное отверждение цемента с помощью полимеризационной лампы



Удаление излишков материала с помощью скалера и зубной нити

б) Адгезивная фиксация

Подготовка реставрации Telio CAD

Кондиционирование поверхности ПММА для подготовки реставрации к адгезивной фиксации имеет решающее значение для надежного соединения между фиксирующим материалом и ПММА.

Для подготовки реставрации к адгезивной фиксации, пожалуйста, соблюдайте следующую процедуру:

- Обработайте внутренние поверхности реставрации Telio CAD (Al_2O_3 , 80-100 мкм, 1-2 бар / 15-29 psi) или придайте шероховатость с помощью грубого алмазного бора.
- Очистите реставрацию Telio CAD в ультразвуковой ванне или с помощью пароструи и затем просушите струей воздуха.
- После очистки поверхности склеивания ее ни в коем случае нельзя загрязнять, так как это ухудшит сцепление.
- Тонко покройте поверхность склеивания SR Connect с помощью одноразовой кисти и дайте ему прореагировать в течение 2-3 мин. Затем полимеризуйте в соответствии с таблицей полимеризации.



Устройство	Bluephase® Style (1 200 ± 10% мВт/см²)
Производитель	Ivoclar Vivadent AG
SR Connect	40 с

Lumamat 100	Spectramat	Labolight LV-III	Solidilite V	Visio Beta Vario	HiLite Power
Ivoclar Vivadent	Ivoclar Vivadent	GC	Shofu	3M	Heraeus Kulzer
P2: 11 мин	2 мин	3 мин	3 мин	4 x 20 с	90 с

Статус 2014



Необходимо соблюдать время реакции SR Connect.

Фиксация реставраций Telio CAD

Для адгезивной фиксации Telio CAD можно использовать один из проверенных фиксирующих композитов от Ivoclar Vivadent:

Variolink Esthetic

Эстетичная адгезивная система фиксации светового и двойного отверждения для постоянной фиксации реставраций из керамики и композита.



Multilink Automix

Универсальный самоотверждающийся фиксирующий композит со светоотверждаемой опцией подходит для адгезивной фиксации не прямых реставраций (вкладок, накладок, коронок, мостов и штифтов корневых каналов) из металла, металлокерамики, стеклокерамики, дисиликата лития, оксидной керамики и композита.



Соблюдайте инструкцию по применению используемого фиксирующего материала.



При адгезивной фиксации будет сложнее удалить реставрацию.

Общая информация

Часто задаваемые вопросы

Зачем мне использовать блок Telio CAD, если я могу сразу изготовить реставрацию для постоянной фиксации?

Если прогноз неоднозначен, временная реставрация с Telio CAD подходит для создания здоровой пародонтологической и эндодонтической ситуации перед установкой постоянной реставрации. Более того, реставрации Telio CAD подходят в качестве "терапевтических реставраций", поскольку их можно использовать, например, для увеличения вертикального размера до того, как будет выполнена постоянная реставрация. Экономические соображения пациентов также могут говорить в пользу долгосрочного временного изготовления Telio CAD в качестве промежуточного решения.

Какие полиры следует использовать для достижения превосходных результатов полировки с Telio CAD?

OptraPol прекрасно подходит для интраоральной полировки.

В лаборатории: Предварительная полировка с помощью резиновых полиров и силиконовых кругов. Высокий блеск достигается с помощью щетки из козьей шерсти, хлопкового или кожаного полировального круга, а также полировальной пасты Universal.

Можно ли характеризовать реставрации Telio CAD с SR Nexco Stains без применения техники cut-back?

Нет - толщина слоя слишком мала и слишком быстро истирается или будет немедленно отполирована. Использование красителей без покрытия противопоказано (как в лаборатории, так и в стоматологическом кабинете!)

Ivoclar Vivadent - по всему миру

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
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.
4F TAMIYA Bldg.
215 Baumoe-ro
Seocho-gu
Seoul, 06740
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 6499 0744
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.
Al. Jana Pawła 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

CE 0123



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

Date information prepared: 2017-01-25/Rev. 0

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the material for its suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. These regulations also apply if the materials are mixed or used in conjunction with products of other manufacturers.

Printed in Germany
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein
692984/CA

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

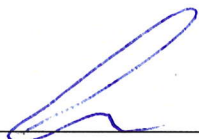

ivoclar
vivadent
passion vision innovation

Дополнительная информация к договору
№263-ЭКСП-МТ от 06.04.22

«Ivoclar Vivadent AG», Bendererstrasse – 2, 9494, Schaan, LIECHTENSTEIN («Ивоклар Вивадент АГ», Бендерерштрассе, 2, 9494, Шан, Лихтенштейн) информирует

	Наименование	Упаковка	Применение
3.	Изделия для ортопедической стоматологии с принадлежностями и вспомогательными материалами: вспомогательные материалы		
	Жидкость сепарационная Separating Fluid (500 мл, 1000 мл)	Упакован в индивидуальную пластиковую емкость	Применяется для изоляции гипс/гипс и гипс/базисный материал

Доверенный представитель в
РБ
Будник Е. Ф. по Доверенности
б/н от 01.02.2021

 Будник Е.