

Noritake

CZR Cerabien Press LF- Низкотемпературная эмалевая керамика для нанесения на напрессованное керамическое покрытие .

Технические инструкции.

Стр. 1

| Содержание | Страница |
|--|-----------------|
| Керамика. | |
| Особенности..... | 2 |
| Керамические материалы..... | 2 |
| Применимые керамические продукты..... | 2 |
| Красители CZR Cerabien Press | |
| Особенности..... | 3 |
| Рабочие процедуры..... | 4 |
| Режимы обжига..... | 7 |
| Меры предосторожности при обращении с материалами..... | 8 |
| Замечания по технике безопасности..... | 9 |

Пожалуйста, зайдите на наш ВЕБ-сайт для получения информации об обновлениях
<http://www.noritake-dental.co.jp>

Стр. 2

CZR Cerabien Press LF – это фарфор, предназначенный для создания эмалевого слоя после прессовки керамической заготовки CZR Press. Используя этот фарфор с прессованной керамикой CZR Press, даже без цирконового каркаса, вы сможете изготовить одиночную коронку для передних областей зубного ряда, многослойный винир, вкладку или накладку.

Керамические материалы.

Отличительные особенности.

1)ТКЛР* облицовочного материала CZR Press LF идеально сочетается с ТКЛР прессовочной заготовки.

(* ТКЛР – температурный коэффициент линейного расширения)

2)Обжиг керамики CZR Press LF на прессованной керамике CZR Press без цирконового каркаса не приводит к деформации прессованной керамики.

- 3) При соблюдении технологии адгезионной фиксации адгезивным полимерным цементом, реставрация, облицованная керамикой CZR Press LF, будет обладать достаточной механической прочностью в полости рта.
- 4) Представлен широким диапазоном расцветок, обеспечивающих достижение эстетической привлекательности реставрации.
- 5) Люстровый фарфор позволяет создавать идеальную опалесценцию.
- 6) CZR Press LF можно также использовать для коррекции расцветки прессованной керамики CZR Press и фарфора CZR.

Имеющиеся расцветки.

Эмаль LF (3 расцветки) 10г /50 г /200г каждой

| | | |
|----------|----------|-----------|
| Е | Е | ЕЗ |
| 1 | 2 | |

Полупрозрачная LF (4 расцветки) 10г /50 г /200г каждой

| | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| T_x | T₀ | T₁ | T₂ |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

Люстровый фарфор LF (4 расцветки) 10г /50 г /200г каждой

| | | | |
|---|--|--|--|
| LT₀ | LT₁ | TBlue (Тголубой) | LT Natural (LT Натуральный) |
| <i>Creamy Enamel</i> Кремовая эмаль | <i>Sun Bright</i> Солнечное сияние | <i>Incisal Aureola</i> Ореол режущего края | <i>Creamy White</i> Сливочно-белый |

Применимые керамические продукты.

- 1) CZR Press/L-Ingot (прессовочные заготовки низкой прозрачности)
- 2) CZR Press/H-Ingot (прессовочные заготовки высокой прозрачности)

Красители CZR Cerabien Press

Используя внутренние красители CZR Press LF IS (IS- internal stain – внутренние красители) можно передать самые сложные особенности окраски, наблюдаемые у натуральных зубов.

Наружные красители CZR Press LF ES (ES- external stain – наружные красители) позволяют воспроизводить великое множество цветовых оттенков, наблюдаемых на поверхности натуральных зубов.

Особенности.

1)Выдающаяся устойчивость к появлению пузырей.

Благодаря запатентованному составу, коэффициенты термического расширения (ТКЛР) внутренних красителей CZR Press LF IS и фарфора внутренние красители CZR Press LF совпадают.

Внутренние красители CZR Press LF IS обладают повышенной устойчивостью к появлению пузырей и не приводят к внутренним трещинам в керамике.

Наружные красители CZR Press LF ES не отделяются от керамического покрытия даже после длительной клинической службы реставрации в условиях повышенных функциональных нагрузок.

2)Широкий ассортимент цветов.

Цвета красителей тщательно подбирались путем оценки цветов натуральных зубов. Точное воспроизведение индивидуальной окраски натуральных зубов может быть легко достигнуто путем нанесения красителей в соответствующие области.

3)Легко воспроизводится даже самая сложная окраска зубов.

С помощью внутренних красителей, как для передачи особых цветовых эффектов, так и для повышения насыщенности цветом, можно легко воспроизвести любую окраску зубов пациента, нанося мазки подобно тому, как художник пишет картину.

4)Контроль отражательной способности керамики.

Нанесение красителей на прессованную керамику CZR Press позволяет легко контролировать избыточную отражательную способность путем снижения светлоты.

Набор внутренних красителей CZR Press LF IS.

| | | | |
|--|--|--|--|
| White (Белый) | Incisal Blue 1 (Голубой для режущего края 1) | Incisal Blue 2 (Голубой для режущего края 2) | Mamelon orange 1 (Оранжевый для мамелонов 1) |
| Mamelon orange 2 (Оранжевый для мамелонов 2) | Cervical 1 (Пришеечный 1) | Cervical 2 (Пришеечный 2) | Cervical 3 (Пришеечный 3) |
| Earth Brown (Землисто-коричневый) | Reddish Brown (Красновато-коричневый) | Salmon Pink (Лососево-розовый) | Red (Красный) |
| A+ | B+ | C+ | D+ |

16 цветов, по 3 г

1 флакон жидкости IS, 10 мл

1 техническая инструкция

1 краситель для разбавления цветов – Bright (Яркий), 3 г.

1 техническая шкала расцветок IS.

Набор наружных красителей CZR Press LF ES.

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| Pure White (Чисто белый) | Gray (Серый) | Black (Черный) | Blue (Голубой) |
| Green 1 (Зеленый 1) | Green 2 (Зеленый 2) | Yellow (Желтый) | Orange 1 (Оранжевый 1) |
| Orange 2 (Оранжевый 2) | Cervical 1 (Пришеечный 1) | Cervical 2 (Пришеечный 2) | Cervical 3 (Пришеечный 3) |
| Earth Brown (Землисто-коричневый) | Reddish Brown (Красновато-коричневый) | Salmon Pink (Лососево-розовый) | Pink (Розовый) |
| Red (Красный) | A+ | B+ | C+ |
| D+ | | | |

21 цвет по 3 г в пузырьке, 1 порошок глазури - 10 г, 1 флакон жидкости для разведения наружных красителей ES - 10 мл; 1 шкала цветов наружных красителей; 1 техническая инструкция

Стр. 4

Рабочие процедуры

Изготовление одиночной коронки.

1) Изготовление восковой модели.

Если не предполагается использовать цирконовый каркас, воском моделируют всю анатомическую форму дентина, с размером, составляющими около 90% от размера намеченной реставрации. Не формируйте структуру мамелонов (См. стр. 8 Технической инструкции к керамике CZR Press). Во избежание сколов толщина края должна составлять не менее 1,0 мм.

2) Прикрепление литников и заформовка.

Прикрепите литниковую систему и заформируйте восковую модель (см. стр. 8 – 10 Технической инструкции к керамике CZR Press).

3) Прокалка формы.

Спустя 30 мин после заливки формовочным материалом, поместите опоку в прокалочную печь, разогретую до температуры 850°C. Форму выдерживают при этой температуре в течение одного часа (См. стр. 11 Технической инструкции к керамике CZR Press).

4) Прессовка керамической заготовки CZR Press.

Поместите форму с вставленной керамической заготовкой в прессовочную печь и проведите горячее прессование согласно режимам, представленным на страницах 24-26 Технической инструкции к керамике CZR Press.

5) Очистка от формовочного материала и срезание литника.

Аккуратно очистите реставрацию от формовочного материала, будьте очень внимательны, чтобы не разрушить ее. Для срезания литника используйте алмазный диск (См. стр. 13 Технической инструкции к керамике CZR Press).

6) Морфологическая коррекция прессованной керамики.

Обеспечьте достаточную толщину для нанесения эмалевой и прозрачной (люстровой) керамики, уточните толщину на вестибулярной поверхности коронки и сформируйте структуру мамелонов.

Стр. 5

7) Пескоструйная обработка корундовым песком.

Произведите пескоструйную обработку всей поверхности керамики частицами корунда под давлением 0,2 МПа.

8) Чистка.

Проведите очистку поверхности прессованной керамики в течение 5 мин в ультразвуковой мойке с ацетоном или путем пароструйной обработки.

9) Нанесение эмалевой массы.

Смешайте порошок эмали со специальной жидкостью Noritake LF и от режущего края нанесите массу на 1/3 длины коронки.

10) Нанесение внутренних красителей CZR Press LF IS.

При внутреннем раскрашивании используйте жидкость **Noritake IS Liquid**.

В первую очередь наносят горизонтальные характеристики (элементы индивидуальной окраски зубов пациента). Затем проводят первый закрепительный обжиг внутренних красителей согласно режиму, представленному на стр. 7 настоящей инструкции (режим А).

При необходимости имитации вертикальных элементов окраски зубов пациента, наносят второй слой красителей и проводят второй закрепительный обжиг.

11) Нанесение прозрачного (люстрового) фарфора.

Смешайте порошок прозрачного (люстрового) фарфора со специальной жидкостью Noritake LF. Покройте этой массой всю поверхность коронки. После моделирования проверьте, не попала ли фарфоровая масса на внутреннюю поверхность коронки. При попадании керамики на внутреннюю поверхность коронки сметите массу сухой кисточкой.

Замечание!

CZR Cerabien Press LF- это низкотемпературная керамика. Если после обжига на поверхности реставрации остались следы инородных волокон, например, от промокательной бумаги, она должны быть обязательно удалены!

Стр. 6

12) Обжиг.

Обжиг нанесенного керамического покрытия проводят согласно режиму, представленному на стр. 7 настоящей инструкции (**режим В**).

13) Морфологическая коррекция.

Проведите морфологическую коррекцию, используя алмазные головки, выпускаемые компанией Норитакэ – Meister POINT, рабочие конусы Норитакэ – Meister Cones, и порошок Pearl Surface, и заглайте поверхности.

14) Очистка.

Проведите очистку поверхности реставрации в течение 5 мин в ультразвуковой мойке с ацетоном.

15) Нанесение наружных красителей и глазуровочный обжиг.

Рабочие методы зависят от состояния поверхности коронки.

А: Керамика CZR Press LF нанесена на всю поверхность напрессованного дентина; не осталось ни одного участка, не покрытого керамикой CZR Press LF.

В: Керамика CZR Press LF покрывает только часть поверхности напрессованного дентина, следовательно, имеются участки, не покрытые керамикой CZR Press LF.

Нанесение наружных красителей и глазуровочный обжиг по методу А.

Проведите обжиг коронки согласно режиму С (см. стр. 7).

При необходимости смешайте порошок глазури CZR Press LF и/или наружный краситель CZR Press LF ES с жидкостью для разведения

наружных красителей Noritake ES Liquid до той консистенции, что и у обычных красителей. Кисточкой нанесите смесь на поверхность керамики и проведите обжиг по режиму, представленному на стр. 7 настоящей инструкции (**режим С**).

Нанесение наружных красителей и глазуровочный обжиг по методу В.

В1. Нанесение красителя и последующий обжиг.

Смешайте наружный краситель CZR Press LF ES Noritake с жидкостью для разведения наружных красителей Noritake ES Liquid. Консистенция смеси должна быть такой же, как у наружных красителей. В случае избытка жидкости краситель после нанесения может сползти на другой участок. Для получения окончательного оттенка коронки нанесите смесь по всей наружной поверхности реставрации. Затем проведите обжиг коронки согласно режиму **С** (см. стр. 7).

В тех клинических ситуациях, когда подкрашивание поверхности коронки не является обязательным, выполнение процедуры В1 не требуется.

Перейдите, пожалуйста, к следующей процедуре, **В2**.

Стр. 7

В2. Глазуровочный обжиг.

Смешайте жидкость Noritake ES Liquid с порошком глазури CZR Press LF до создания пасты, по консистенции напоминающей холодный мёд.

Не увлажняйте поверхность реставрации жидкостью Noritake ES Liquid перед нанесением пасты глазури – это может привести к неравномерной толщине глазурного покрытия!

На поверхность обожженной коронки, покрытой керамикой CZR Press LF, тонким слоем нанесите глазурь с помощью обычных приемов. Если слой керамики CZR Press LF на поверхности прессованной реставрации не был обожжен, наносите глазурь более свободно, однако слой должен быть равномерным, а его толщина составлять 0,2 мм.

Внимательно осмотрите коронку, чтобы убедиться в том, что глазурь полностью покрывает всю ее поверхность и распределена равномерно. Проведите глазуровочный обжиг коронки по режиму **Д** (см. стр. 7).

При недостаточном блеске коронки после глазуровочного обжига, нанесите слой глазури еще раз и повторите обжиг по режиму **D** (см. стр. 7).

16) Завершение работы и ее отсылка в кабинет (рис. слева).

Режимы обжига керамики CZR Press LF.

| | Единицы | Режим А | Режим В | Режим С | Режим D | Режим Е |
|---|---------|---|-----------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| | | Внутренние красители, 1-й и 2-й обжиги | Фарфор LF 1-й и 2-й обжиги | Самоглазурование и обжиг с наружными красителями | Глазурование с порошком глазури | Обжиг коррекционного Фарфора LF AD-T |
| Время просушивания | мин | 5 | 7 | 5 | 5 | 5 |
| Начальная температура обжига | °C | 600 | 600 | 600 | 600 | 500 |
| Температура включения вакуумного насоса | °C | - | 600 | - | 600 | 500 |
| Скорость нагрева | °C/мин | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Уровень разряжения в печи (уровень вакуума) | кПа* | - | 96 | - | 96 | 96 |
| Температура сброса вакуума | °C | - | 840 | - | 800 | 750 |
| Конечная (максимальная) температура обжига | °C | 800 | 840 | 840 | 840 | 750 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|-----|---|---|---|---|---|
| Время выдержки (на воздухе) | мин | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Время охлаждения | мин | - | 4 | 4 | 4 | 4 |

Замечание. Вышеупомянутые программы носят характер рекомендации. Температуру обжига можно варьировать в зависимости от индивидуальных особенностей используемой печи.

* 96 кПа = 72 см рт. ст.

Стр. 8

VII. Меры предосторожности при работе с материалами.

Фарфор.

- 1) Единственными реставрациями, которые можно изготавливать из керамических заготовок CZR Press и облицовочной керамики CZR Press LF, без использования цирконового каркаса, являются коронки передних зубов, фарфоровые многослойные виниры, вкладки и накладки. Изготовление мостовидных протезов без каркасов из диоксида циркония (цирконовых каркасов) не допускается.
- 2) Не применяйте CZR Press LF без цирконового каркаса в клинических ситуациях, где толщина прессованной керамики не может быть более 0,8 мм, или присутствует перекрестный прикус, или наблюдается повышенная стираемость зубов. В этих случаях керамика будет испытывать повышенные нагрузки и может разрушиться.
- 3) Для того чтобы избежать сколов, толщина керамики в области краев реставрации должна быть не менее 1,0 мм.
- 4) Перед тем, как приступить к работе, внимательно прочитайте технические инструкции по прессовочной керамике CZR Press, от изготовления восковой модели и заформовки до срезания литников. При работе строго соблюдайте все требования инструкции.
- 5) Для заформовки восковых моделей пользуйтесь только формовочным материалом Noritake Press, использование формовочных материалов от других производителей может привести к появлению дефектов.

- 6) Соотношение порошка к жидкости при замешивании формовочного материала и режимы прокали указаны в технических инструкциях к керамике CZR Press.
- 7) Для внедрения в форму керамической заготовки CZR Press рекомендуется использовать одноразовый плунжер Noritake, так как его коэффициент термического расширения идеально сочетается с ТКЛР прессовочной керамики.
- 8) Соблюдайте осторожность при шлифовке отпрессованной реставрации, при слишком сильном нажиме могут возникать трещины и сколы.
- 9) Не смешивайте порошки CZR Press LF с другими фарфорами, включая фарфоры Норитакэ, предназначенные для других целей, или керамику от других производителей.
- 10) Если вы изготавливаете работу без цирконового каркаса, не покрывайте поверхность отпрессованной керамики эмалевым, прозрачным и люстровым фарфорами CZR. На поверхность отпрессованной реставрации можно наносить только керамику CZR Press LF!
- 11) Пользуйтесь только специальной жидкостью Noritake LF или дистиллированной водой.
- 12) Керамика CZR Press LF считается спеченной, если ее поверхность после обжига приобретает легкий блеск. Пожалуйста, отрегулируйте свою обжиговую печь для получения такого результата.
- 13) Керамика CZR Press LF – это низкотемпературная керамика. Если после обжига на поверхности реставрации остались следы волокон, например, от промокательной бумаги, их следует удалить.
- 14) Для сепарации при моделировании покрытия используйте Noritake Magic Separator, который можно использовать и с низкотемпературными фарфорами.
- 15) Следуйте рекомендациям по скорости охлаждения реставрации. **Не охлаждайте керамическое покрытие CZR Press LF слишком быстро!**

- 16) Не используйте металлические штифты для обжига облицованной прессованной реставрации. Металл может вызвать окрашивание внутренней части прессованного каркаса. Штифты от используемого трегера должны быть чистыми, противном случае частицы оставшегося фарфора могут приплавиться к внутренней поверхности каркаса.
- 17) Все жидкости Noritake храните в сухом прохладном месте. Не допускайте прямого воздействия солнечных лучей на выбранную жидкость Noritake.

Стр. 9

- 1) Для фиксации реставраций используйте только адгезивные полимерные цементы. Фиксацию проводят по адгезионной технологии.

Полимерные цементы, рекомендуемые для фиксации.

| Название | Производитель |
|--------------|---------------|
| Panavia F2.0 | Kuraray |
| Panavia 21 | Kuraray |
| Relyx Unicem | 3M |

Красители

- 1) Используйте только красители CZR Press LF ES или CZR Press LF IS. Применение других красителей является недопустимым!
- 2) При использовании жидкостей для разведения красителей, выпускаемых другими производителями, существует высокий риск почернения реставрации. **Важно!** Используйте исключительно жидкости Noritake IS или Noritake ES.
- 3) Применяйте красители **CZR Press LF IS** исключительно для внутреннего подкрашивания.
- 4) Не допускается смешивание жидкости Noritake IS с водой! Жидкость Noritake IS предназначена для использования без разбавления!
- 5) После смешивания внутренних красителей с жидкостью Noritake IS на палитре, не оставляйте смесь на длительное время. Не добавляйте в

исходную жидкость новые порции порошка или жидкости!
Использование красителя, из которого испарилось слишком много влаги, может привести к появления пузырей после обжига.

- 6) При раскрашивании одной и той же области без закрепительного обжига между нанесениями красителей, вы можете получить непредсказуемый оттенок. Чтобы этого не было, разделите процедуру внутреннего окрашивания на два этапа и после первого нанесения красителей проведите закрепительный обжиг.
- 7) В жидкости Noritake IS содержатся ингредиенты, которые могут растворять некоторые пластмассы. Будьте крайне осторожны в присутствии разных пластических материалов.

Стр. 10

! Замечания по технике безопасности.

- Работайте в хорошо проветриваемом помещении при проведении обжигов керамики.
- В состав керамики CZR Press LF входит кремнезем. Избегайте вдыхать пыль! Используйте пылесборники и сертифицированные противопылевые защитные маски. Вдыхание силикатной пыли в течение длительного времени может привести к развитию легочных заболеваний.
- Избегайте попадания в глаза инородных частиц. Носите защитные очки для защиты глаз во время выполнения процедур резки или полирования. При попадании инородных частиц в глаз, промойте глаза обильным количеством воды, и обратись за консультацией к врачу-офтальмологу.
- Избегайте контакта с глазами жидкостей Noritake LF. При попадании жидкости в глаза, промойте их обильным количеством воды, и обратись за консультацией к врачу офтальмологу.
- Не прикасайтесь к предметам, выходящим из печи, голыми руками – это может привести к ожогу.
- Держите жидкости Noritake LF, ES и IS вдали от пламени и источников повышенных температур. Эти жидкости могут воспламениться.

- Некоторые люди склонны к аллергии при контакте с порошками.
Носите резиновые перчатки для того, чтобы защитить свою кожу.
- Избегайте случайного попадания порошка в пищеварительный тракт.
Храните материалы в местах, не доступных для детей.
- Этот материал предназначен исключительно для стоматологического применения. Не допускается его использование для иных целей, чем те, которые оговорены в данной инструкции.

Заметки на память
