Noritake

Super Porcelain EX-3

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

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

Noritake

Super Porcelain EX-3

Традиции и инновации в керамических технологиях

Компания Noritake имеет 100-летний успешный опыт работы в индустрии керамических технологий и известна во всем мире благодаря своим высококлассным фарфоровым изделиям. За последние несколько десятилетий компания использовала свой опыт в прикладной керамической сфере для достижения статуса мирового лидера в сфере керамических электрических изоляторов и абразивных материалов. В 1987 году компания Noritake привнесла свои знания и многолетний опыт работы в сферу стоматологии, разработав и представив на рынке продукт NORITAKE SUPER PORCELAIN EX-3, комплексную стоматологическую фарфоровую систему высочайшего качества.



Клинические случаи предоставлены: Жерар Дж. Кише (Gerard J. Chiche), доктор стоматологии
Реставрации изготовлены: Хитоши Аошима (Hitoshi Aoshima), сертифицированный зубной техник

- **Воспроизведение естественного цвета зубов**
- **Исключительное сопротивление к сколам и переломам**
- **Исключительное сопротивление позеленению**
- **Естественное свечение**
- **Особые эксплуатационные характеристики**

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

С о д е р ж а н и е

Отличительные особенности

Основные свойства 3
Воссоздание эстетики натурального зуба 5

Basic Technique

Подготовка металлического каркаса
Подготовка металлического каркаса 6

Опаковая керамическая масса
Универсальный пастообразный опак 7
Порошковый опак 9

Техники нанесения фарфоров
Пришеечный и дентиновый фарфоры 10
Срезание 10
Контроль толщины 12
Эмалевый фарфор 12
Люстровый и транспарентный фарфоры 13

Морфологическая коррекция
Морфологическая коррекция 15
Текстура поверхности и глазирование 16
Фарфор для коррекции и завершение работы 16

Продвинутый уровень техники

Краевой фарфор Margin Porcelain
Отличительные особенности и подготовка металлического каркаса 17
Техники послойного нанесения 18
Коррекция с помощью MRP 20

Опак-дентиновый фарфор
Отличительные особенности и нанесение 21

Внешние и внутренние красители
Отличительные особенности 23
Внешние красители External Stain 25
Внутренние красители Internal Stain 26

Фарфор для коррекции Addmate Porcelain
Отличительные особенности и область применения 27

Десневые массы Tissue Porcelain и быстрая эмаль Speed Enamel
Расцветка десневого фарфора Tissue 29
Пример нанесения 29
Применение в клинической практике 30

Схема послойного нанесения фарфора люстрового фарфора Luster и пришеечного фарфора CCV (Clear Cervical)
Отличительные особенности 31
Трехслойное стандартное нанесение и двухслойное нанесение с использованием быстрой эмали Speed Enamel 32

Клинические случаи 33
Линейка продукции EX-3 35
Таблица сочетания цветов 37
Таблица сочетания цветов линейки фарфора Value Shade (соответствие расцветке VITA™ 3D-Master) 39
Параметры обжига 40

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

Отличительные особенности

Естественность и красота



До

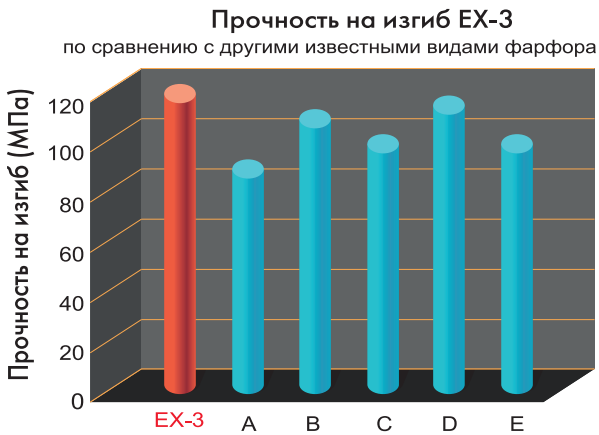


После

Виниры, выполненные с использованием EX-3 и Screening Porcelain

Механические характеристики

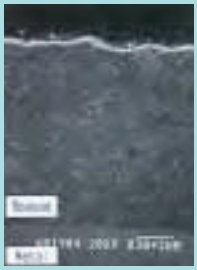
EX-3 имеет высокие механические характеристики по сравнению с доступными металлокерамическими (PFM) видами фарфора.



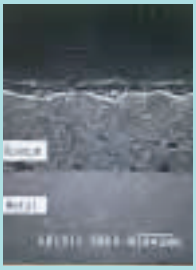
Пастообразный опак EX-3

- **Удобство использования**
- **Нанесение более тонким слоем**
- **Обеспечивает больше пространства для фарфоровых вкладок**
- **Полное перекрытие цвета металла**
- **Предотвращение появления черных линий по краям**

Сравнение толщины



Порошковый опак



Опаковая паста другой компании

В обожженном слое кое-где можно рассмотреть поры.



Noritake EX-3

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

Люстровый фарфор Luster Porcelain

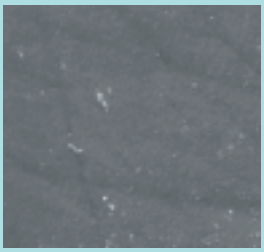
- **Естественная опалесценция**
- **Полируемая текстура поверхности**
- **Меньший износ зуба-антагониста**

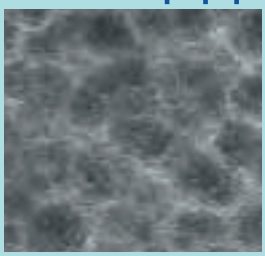

Материал для Luster Porcelain

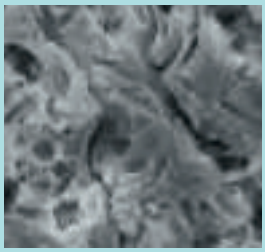

Luster Porcelain
под проводимым светом

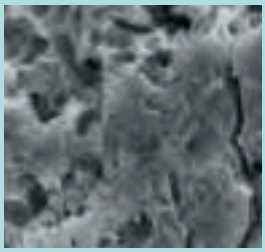
Благодаря исключительно мелким частицам, люстровый фарфор Luster Porcelain может обеспечивать исключительное отражение, позволяющее получить опалесценцию, характерную естественным зубам.
Так же этот материал демонстрирует минимальный износ в ротовой полости благодаря меньшим и однообразным размерам частиц, что приводит к меньшему стиранию противоположных зубов.

Сравнение с естественным зубом и другими долговечными фарфорами


Естественный зуб


Люстровый фарфор Noritake


Компания E


Компания B

испытание выполнено после кислотного протравливания фарфора. Увеличение 3000-кратное.

Внутренние красители Internal Stain (IS)

Красители Internal Stain были разработаны г-ном Хитоши Аошима.

- **Простота воспроизведения индивидуальных особенностей естественной структуры зуба**
- **Возможность просмотра индивидуальных особенностей зуба до обжига**
- **Соответствие коэффициента термического расширения характеристикам прочих масс EX-3**

Этапы нанесения внутренних красителей IS


Слои дентина и эмали после обжига


Нанесите IS так, как будто рисуете на холсте.


После обжига слоя IS сформируйте накладку с помощью слоя прозрачного фарфора Translucent


Результат

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

Воссоздание эстетики натурального зуба

Благодаря своей выдающейся устойчивостью к позеленению и розоватому оттенку, система керамических масс Super Porcelain EX-3 компании Noritake доказано воспроизводит голубовато-белое свечение натурального зуба, что подтверждается большинством аналитических отчетов и резюме специалистов по изготовлению керамики. Кроме того, поддерживаемые исключительным балансом чистоты цвета и яркости между опаковыми и дентиновыми фарфорами естественное воспроизведение может достигаться без проникновения опаковых тонов даже в случае недостаточного пространства фарфоровой вкладки.



Расцветка керамических масс Noritake

Расцветка керамических масс Noritake разработана с применения концепции, которая заключается в меньшем использовании зеленоватых оттенков и большем розоватых. Палитра состоит из четырех базовых серий оттенков и двух оригинальных – это промежуточные оттенки ($NP_{1.5}$, $NP_{2.5}$) и выбеленные цвета (NW_0, $NW_{0.5}$).



n-Color в ассортименте пастообразных опаков и дентинов

Данная линейка оттенков представляет собой классическую расцветку Noritake с увеличенной интенсивностью цвета. Эти массы могут использоваться в случае недостаточного пространства для применения стандартной техники воссоздания керамической реставрации.

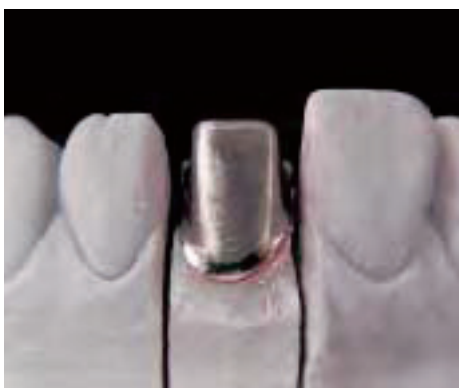
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Подготовка металлического каркаса



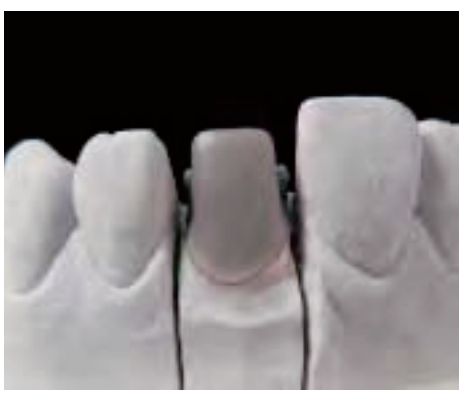
Подготовка формы культи зуба

Всегда необходимо обеспечивать соответствующее пространство для режущего края, пришеечной и лингвальной сторонами культи. Проверьте подготовленную форму культи зуба. Нанесите воск на металлический каркас для последующего воссоздания реставрации керамикой.



Коррекция металлического каркаса

После выполнения необходимых корректировок металлического каркаса перейдите к полировке поверхности для обеспечения одинаковой толщины фарфора при дальнейшем нанесении. Рекомендуемая толщина составляет 0,3 мм для сплавов из драгоценных металлов и 0,2 мм для никель-хромовых сплавов. Используйте алюминиевый или карбидо-вольфрамовый бор для драгоценных и полудрагоценных сплавов; используйте карборундовый бор для никель-хромовых сплавов. Для обеспечения надлежащего сцепления фарфора и сплава необходимо обеспечить обработку пескоструем с фракцией порошка 50 мкм. Для сплавов из драгоценных металлов желтого цвета используйте для пескоструя стеклянные гранулы.



Дегазация

Очистите поверхность каркаса путем ультразвуковой чистки в растворителе на основе ацетона. Проведите дегазацию колпачка, следуя инструкциям производителя сплава. Данные процедуры позволят увеличить сцепление керамики с поверхностью каркаса.

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

Опаковая керамическая масса

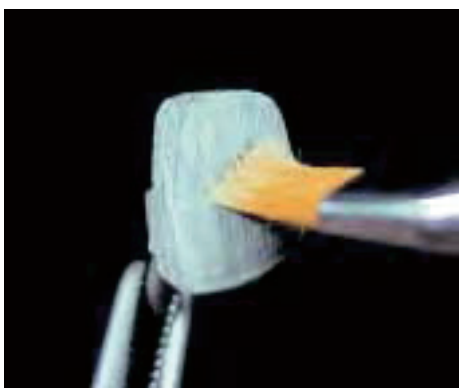


Универсальный пастообразный опак Universal Paste Opaque

Как использовать пасту Universal Paste Opaque

Возьмите необходимое количество желаемого цвета пасты Universal Paste Opaque и поместите его на паллету. Поверхность Universal Paste Opaque покрыта дополнительной жидкостью во избежание ее высыхания. Во избежание излишне жидкой консистенции пасты-опака, наклоните емкость и возьмите нужное количество от той части, которая будет освобождена от жидкости.

Внимание: Не смешивайте жидкость с опаковой пастой внутри банки. Не сливайте жидкость.



Предварительная обработка

Убедитесь, что поверхность металлического каркаса абсолютно сухая. С помощью кончика кисточки смочите поверхность с небольшим количеством Universal Paste Opaque для формирования очень тонкого слоя.

Внимание: Необходимо использовать только сухую кисть. НЕ СМАЧИВАЙТЕ КИСТЬ И НЕ СМЕШИВАЙТЕ пастообразный опак даже с небольшим количеством воды.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строки C, D)

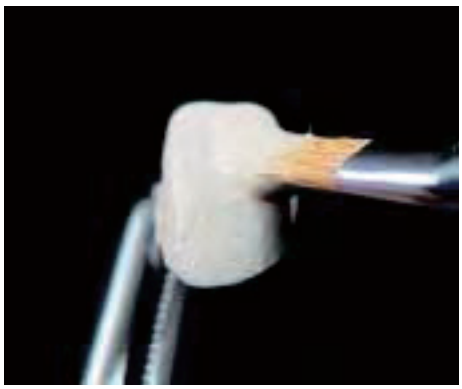


Первое нанесение

После нанесения тонкого слоя продолжайте покрывать металлический каркас пастой Universal Paste Opaque до перекрытия 80% металлического цвета. Избегайте чрезмерного уплотнения на поверхности. Проверьте внутреннюю поверхность каркаса на наличие следов пасты и, в случае обнаружения таковых, удалите их сухой кистью. Выполните обжиг, согласно параметрам обжига пастообразного опака. После первого обжига поверхность должна выглядеть практически как яичная скорлупа.

Внимание: В случае чрезмерной плотности пастообразного опака добавьте необходимое количество жидкости для универсального пастообразного опака UP Liquid. Помните о том, что избыточное влажность приведет к образованию трещин после обжига.

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



Второе нанесение

Наносите второй слой Universal Paste Opaque до полного перекрытия цвета металлического каркаса. Убедитесь, что внутри металлического каркаса нет остатков пасты Universal Paste Opaque.

Внимание: При использовании пасты Universal Paste Opaque на никелево-хромовых сплавах без бериллия и кобальто-хромовых сплавах очистите всю поверхность обожженной опаковой массы под проточной водой или с помощью пароочистителя для удаления веществ, которые могут привести к позеленению.



Нанесение модификатора для универсального пастообразного опака

Модификатор Universal Paste Opaque Modifier можно смешать с пастой Universal Paste Opaque для получения индивидуального тона. Так же модификатор может наноситься отдельно для незначительных корректировок. При использовании модификатора в качестве красителя, размешайте его в жидкости UP Liquid до получения желаемой вязкости и нанесите во второй раз.

Внимание: Наносите землянисто-коричневый или рыжевато-коричневый тона отдельно. При смешивании землянисто-коричневого или рыжевато-коричневых тонов с другими тонами существует риск не получения желаемого цвета после обжига. Желаемый цвет может изменяться после обжига по причине условий хранения. Также на пасту Paste Opaque можно наносить внутренние красители Internal Stain.

При использовании обычного пастообразного опака (НЕ универсального) или POBA обратитесь к странице 40 (Параметры обжига, строки A и B)

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



Подготовка массы

Возьмите необходимое количество порошка Opaque powder и смешайте с жидкостью Meister Liquid.

Внимание: НЕ СМЕШИВАЙТЕ порошковый и пастообразный опаки между собой. При необходимости использования порошкообразного и пастообразного опаков для разных обжигов используйте порошкообразный опак после пастообразного.



Предварительная обработка

Смочите поверхность металлического каркаса влажной кистью. Нанесите тонкий слой опака на поверхность с помощью кисти и выполните обжиг. Строго соблюдайте параметры обжига.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строка E)



Нанесение второго слоя порошково опака

После нанесение первого опакового слоя нанесите слой опака толщиной в 0,3 мм для перекрытия металлического цвета и выполните обжиг.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строка F)

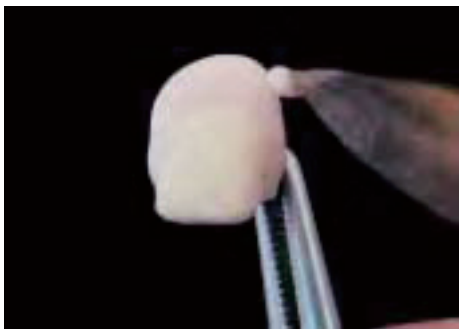


Второй обжиг

После второго обжига поверхность должна выглядеть практически как яичная скорлупа.

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

Техники нанесения фарфоров



Фарфор пришеечный Cervical Porcelain

Нанесение пришеечного фарфора Cervical Porcelain

Для смешивания дентинового и пришеечного фарфоров и получения желаемого цвета шеечного участка обратитесь к таблице сочетания цветов. Нанесите смесь фарфоров Body (дентиновый) и Cervical (пришеечный) на гингвальные (десневые) и проксимальные участки. После достижения надлежащего перекрытия поместите коронку на рабочую модель. Если не планируется использование пришеечного фарфора, нанесите дентиновую массу аналогичным способом.

Смотрите страницу 37, 38 (Таблица сочетания цветов)



Фарфор дентиновый Body Porcelain

Нанесение дентинового фарфора Body Porcelain

Нанесите дентиновую массу желаемого цвета. При подборе размера и формы ориентируйтесь на симметрический зуб для точного воссоздания тона.



Нанесение дентинового фарфора Body Porcelain завершено. Необходимо соблюдать толщину 1,5-2,0 мм с лингвальной стороны режущей кромки для облегчения последующей коррекции.



Срезание

Срежьте излишниюю толщину слоя дентиновой массы для обеспечения пространства для последующего нанесения эмалевого фарфора Enamel Porcelain. Вначале разделите коронку на три части по длине и сделайте метки с помощью ножа.

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



На лабиальной поверхности отрежьте одну третью от режущего края (около 1,0 мм к лингвальной стороне) и соедините с меткой. Затем разделите режущий край на три части от медиальной стороны до дистальной стороны и сделайте метку.

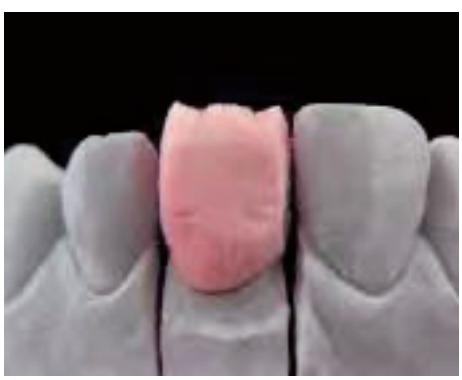


Срежьте центральную треть приблизительно на 0,3 мм на лабиальной поверхности.



Срезание проксимальной поверхности

Срежьте проксимальный участок (около 0,5 мм) к лингвальной стороне с помощью отсечного ножа.



Создание структуры мамелон

Сформируйте мамелоны, ориентируясь на три метки на режущем крае.

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



Некоторая неровность придаст реставрации естественный вид.



Контроль толщины

Проверьте толщину нанесенного фарфора после нанесения дентинового слоя Body. Минимальная толщина должна составлять 0,8 мм.

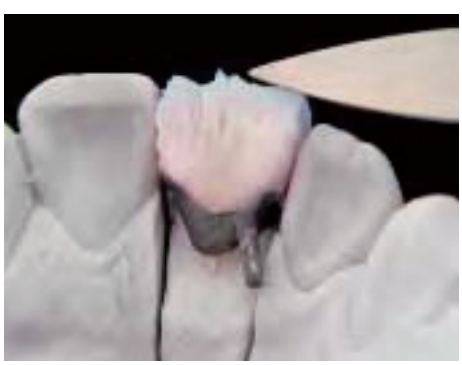
Опак-дентин, смотрите страницу 21.

Эмалевый фарфор Enamel Porcelain



Нанесение эмалевого фарфора Enamel Porcelain

Нанесите на одну третью срезанного режущего края эмалевый фарфор Enamel Porcelain. Избыточное нанесение фафора Enamel приведет к получению более белого и полупрозрачного оттенка. Соблюдайте толщину нанесения.



Не наносите эмалевый фарфор Enamel на лингвальную сторону. Загладьте лингвальную поверхность с помощью соответствующего инструмента.

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

Люстровый (Luster) и транспарентный/ прозрачный (Translucent) фарфоры



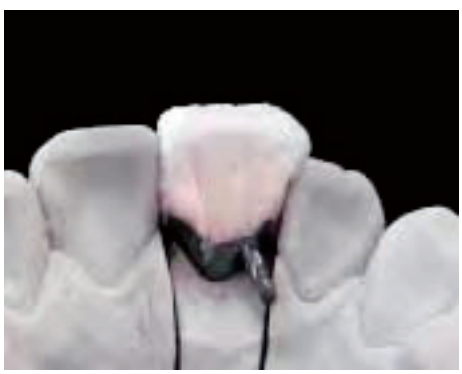
Нанесение

Нанесите люстровый или транспарентный фарфоры (Luster или Translucent), покрывая всю поверхность коронки.

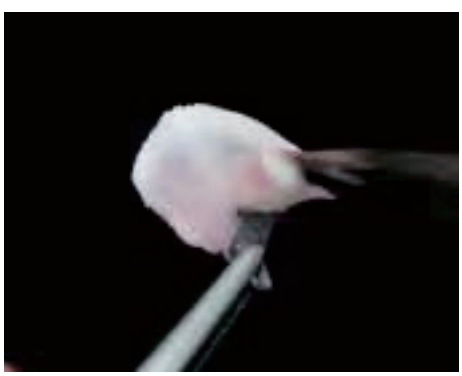
Luster Porcelain, смотрите страницу 31.



Для учета усадки после обжига, нанесите массу на 10% больше симметричного зуба.
Степень просвечиваемости прозрачного фарфора приведена ниже:
$T_x > T_0 > T_1 > T_2$
Из четырех прозрачных тонов Tx демонстрирует самую высокую степень просвечиваемости, затем следует T_0, T_1, и T_2 демонстрирует самую низкую степень просвечиваемости.



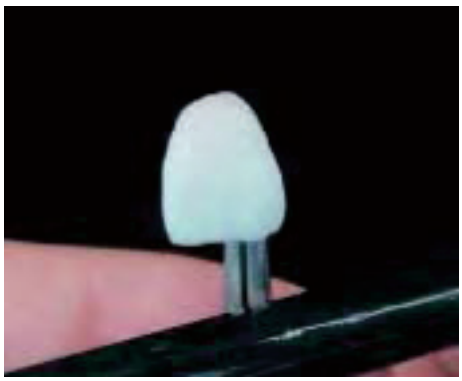
Нанесите массу на лингвальную сторону.



Формирование проксимального участка

Снимите металлический каркас с рабочей модели и добавьте прозрачный фарфор Translucent на незаполненные части проксимального участка.

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



Конденсация

Для минимизации усадки удерживайте коронку пинцетом и повторите процедуру уплотнения с инструментом 2-3 раза.
Избегайте избыточного уплотнения во избежание крошения.



Удалите избытки фарфора с помощью сухой щетки.



Очистка внутренней поверхности

Осмотрите внутреннюю поверхность и удалите следы керамической массы с помощью сухой кисти.



Обжиг 1-го слоя дентинового фарфора Body Porcelain

После первого обжига поверхность должна иметь вид яичной скорлупы. Любую усадку можно откорректировать, добавив фарфор и выполнив обжиг повторно. В таком случае, продолжительность обжига должна быть такой же, что и для первого основного обжига. В случае корректировки контактного участка с небольшим количеством фарфора максимальная температура обжига должна быть на 10 градусов меньше температуры, указанной в Параметрах обжига.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строки H, I, J)

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

Морфологическая коррекция

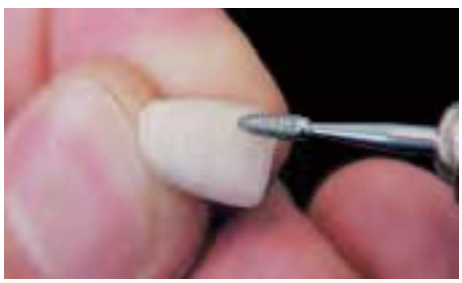


Морфологическая коррекция

Начинайте морфологическую коррекцию с проксимального участка. Обработайте его с помощью ровной части насадки Meister Point (DP-05), что облегчит контроль изменения контактного участка.



Аналогичным образом создайте губную борозду с помощью наконечника DP-05. Сначала обработайте ее в вертикальном направлении, а затем – в горизонтальном.



С помощью наконечника Meister Point (DP-02) создайте зазубрины и естественные мельчайшие бороздки.



С помощью Detail Checker проверьте текстуру поверхности и тон в ходе процесса морфологической коррекции. Нанесение тонкого слоя Detail checker на поверхность может привести к образованию блестящей поверхности.



Окончательное полирование с помощью конусов Meister Cone

Выполните окончательную морфологическую коррекцию в соответствии с симметричным зубом. Отполируйте неровности особенно тщательно на проксимальном и краевом участках с помощью конусов Meister Cone.

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



Полировка с помощью Pearl Surface C и глазирование

Выполните полировку с помощью Pearl Surface C перед обжигом глазури.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строки M, N)



Полировка с помощью Pearl Surface F

Выполните тонкую полировку с помощью Pearl Surface F для достижения частичного блеска после самоглазирования при низкой температуре (на 30-40 °C ниже температуры обжига дентинового фарфора Body).



Нанесение фарфора для коррекции Add-On Porcelain

Любую усадку можно откорректировать добавлением фарфора Add-On porcelain (AD-T, AD-B) после глазирования. Это можно осуществить посредством обжига его одновременно с глазированием без воздействия вакуума.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строка Q)

ADDMATE, смотрите страницу 27



Финальный вид реставрации

Коронка зафиксирована во рту пациента.

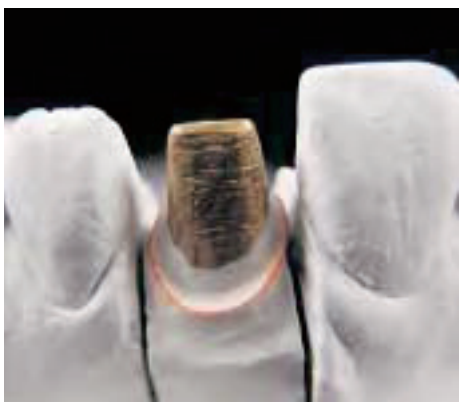
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Продвинутый уровень техники

Краевой фарфор Margin Porcelain

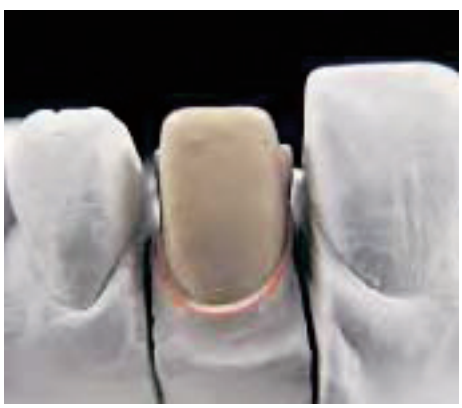
Отличительные особенности

① Благодаря небольшой усадке краевой фарфор обеспечивает исключительную подгонку после обжига. Кроме того, этот фарфор позволяет избежать закругления после выполнения последовательных обжигов основного фарфора.
② 13 основных тонов, характеризующиеся соответствующей опаковостью, позволяют воссоздавать исключительную естественную чистоту цвета вокруг пришеечного участка.
③ Новый представленный дополнительный тон «Clear Margin» позволяет создать более живой внешний вид.



Подготовка формы для края фарфора

Для нанесения краевого фарфора необходимо сформировать уступ или глубокий паз. Стандартный паз для скоса эмали слишком тонкий, что может привести к разрушению и усложнить воспроизведение цвета.



Форма металлического каркаса

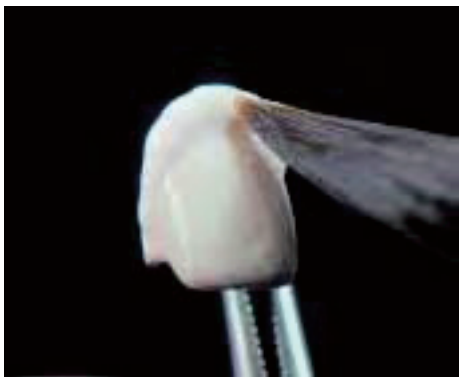
Край слоя фарфора металлического каркаса должен заполнять приблизительно половину (1/2) ширины уступа. Следуя инструкциям, нанесите фарфор Opaque и выполните обжиг.



Нанесение разделителя Magic Separator

Нанесите тонкий слой цианокрилата, как затвердителя, на краевой участок опорного зуба. Удалите остатки материала. После высыхания нанесите Magic Separator.

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



Нанесение краевого фарфора Margin Porcelain

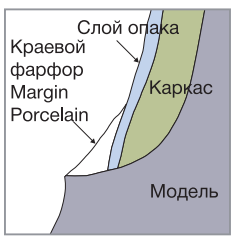
Смешайте краевой фарфор Margin Porcelain с моделировочной жидкостью Forming Liquid или Magic Former. Нанесите необходимый объем фарфора Margin Porcelain на гингвальную часть. Убедитесь, что внутренняя часть каркаса чиста. Затем установите металлический каркас на рабочую модель опорного зуба.

ПРИМ.: Margin Porcelain, смешаный с Magic Former, после высыхания становится более твердым.



Установка на модель

Уплотните слой краевого фарфора Press Margin Porcelain на шеечном участке с помощью лопатки. Не наносите слишком много фарфора Margin Porcelain во избежание опаковости.





Конденсация

Для минимизации усадки повторите уплотнение с инструментом.



Удалите остатки фарфора Margin Porcelain с помощью сухой кисти.

ПРИМ.: При использовании Magic Former обеспечивайте надлежащую просушку.

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



Снятие с рабочей модели

Осторожно и аккуратно поверните и потяните каркас вверх с рабочей модели для ее снятия.



Осмотр внутренней части и обжиг первого слоя фарфора Margin

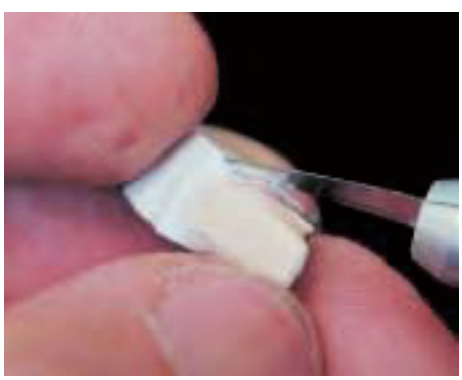
Внимательно осмотрите внутреннюю поверхность каркаса.
Удалите любые остатки с помощью сухой кисти, затем выполните обжиг первого слоя краевого фарфора Margin.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строка G)



После обжига первого слоя фарфора Margin

Выполните обжиг с дополнительно нанесенным слоем краевого фарфора Margin в случае сильной усадки первого слоя.



Второе нанесение фарфора Margin

Снова нанесите Magic Separator на краевой участок рабочей модели и снова установите слепок на рабочую модель. После этого сформируйте слегка более жидкую тонкую смесь краевой керамики, нанесите ее на краевой участок и аккуратно распределите в зазоре, применив вибрацию/постукивание. Наконец, удалите с помощью кисти остатки керамики с краев, осмотрите внутреннюю поверхность слепка и выполните обжиг в соответствии с параметрами, предусмотренными для первого обжига края.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строка G)

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



Второй обжиг

Приемлемым внешним видом после второго обжига будет плавное соединение металлического каркаса и фарфора. При необходимости используйте порошок Margin Porcelain Retouching Powder (MRP) для коррекции усадки краевого участка после глазирования.

Внимание: MRP не может использоваться до глазирования, поскольку обжигается при более низкой температуре.

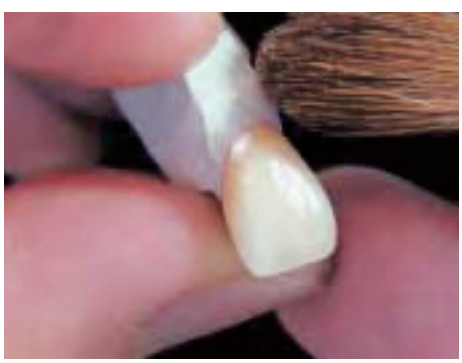
Коррекция краевого участка с MRP



Нанесение MRP

Нанесите тонкий слой смеси фарфора MRP (Margin Retouch Powder) на краевой участок реставрации после глазирования.

ADDMATE, смотрите страницу 27



Удаление остатков

Снова установите реставрацию на рабочую модель, примените вибрацию/постукивание для уплотнения керамики и убедитесь, что реставрация полностью насажена на рабочую модель.
Удалите остатки фарфора MRP с помощью кисти и аккуратно снимите коронку с рабочей модели. Затем, выполните ее обжиг в соответствии с Параметрами обжига.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строка P)



Морфологическая коррекция

Обработайте поверхность на лабиальном крае с помощью абразивного инструмента, например, Meister Point (SF-41).

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

Опак-дентиновый фарфор Opacious Body Porcelain

Отличительные особенности

Состав опак-дентиновыйх масс Opacious Body Porcelain имеет степень прозрачности среднюю между опаковым и дентиновым фарфорами. Используя опаковую основу можно легко контролировать степень прозрачности.

① В шеечных участках коронки зуба, где тонкий основной фарфор становится слишком прозрачным, используя фарфор Opacious Body можно легко регулировать степень прозрачности. Возможно возникновение других сложных ситуаций, связанных с участками фарфора различной толщины.

② a. Фарфор на основной контактной поверхности сцепления плотный и имеет различную степень прозрачности на участке опорного зуба.

b. В случае мостовидной реставрации фарфор на участке опорного зуба имеет различную прозрачность и толщину.



Нанесение

Нанесите опак-дентиновый фарфор Opacious Body толщиной приблизительно 0,3 мм на всю поверхность коронки.



Лабиальная сторона

Формирование формы резца естественного дентина.



Лингвальная сторона

В клинической практике фарфор широко используется на лингвальной стороне переднего зуба и окклюзионной поверхности моляров.

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



После обжига (лабиальная сторона)

Выполните обжиг в соответствии с планом обжига. Нанесите слои керамической массф Body (дентин), Enamel (эмаль) и Translucent (транспарентный/прозрачный) после обжига.

Смотрите страницу 40 (Параметры обжига, строки H, I, J)



В случае промежуточной коронки

По сравнению с прозрачностью опорного зуба маргинальный край центральной коронки кажется очень толстым.



В случае изменения толщины каркаса

В случае изготовления моста опак-дентиновый фарфор Opacious Body может предотвращать рассеивание прозрачности и оттенка в области резца.

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

Внутренние и внешние красители

Отличительные особенности

① Коэффициент теплового расширения (КТР) внешних красителей External Stain (ES) практически равен коэффициенту фарфора EX-3. Следовательно, красители ES будет оставаться на поверхности зуба под действием чистки зубов щеткой в течение длительного времени после установки в ротовой полости. Широкая линейка ES обеспечит простое воссоздание индивидуальной эстетики зуба.

② Внутренние красители IS также имеют такой же КТР, что и основные массы EX-3. При обжиге фарфора после нанесения IS на керамическую поверхность пузырьки или трещины не образовываются. Красители позволяют не только получать очень тонкие цвета, но также предотвращает проникание опаковых цветов при окрашивании IS, даже когда недостаточно места для нанесения фарфора.

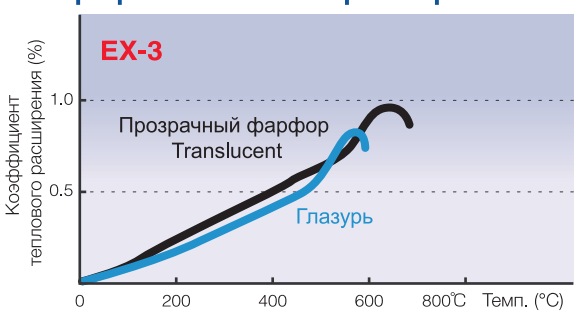
Прим.: Внутренние красители Internal Stain предназначены исключительно для внутреннего окрашивания. Их применение в отдельности не придает поверхности фарфора блеска. Для окрашивания поверхности реставрации рекомендуется использование внешних красителей External Stain.

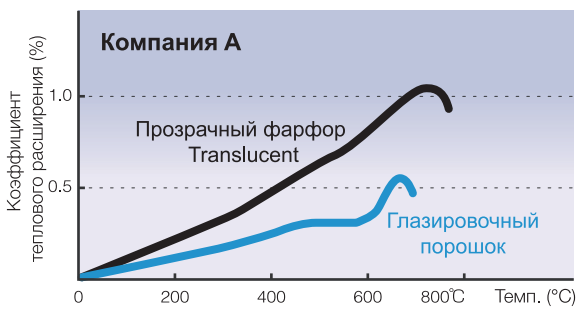
③ Новейший состав керамической массы с более мелким размером частиц воспроизводить более естественные тонкие оттенки.

④ Оттенки A^+, B^+, C^+ и D^+ линейки красителей ES и IS усиливают чистоту цвета нанесенного фарфора.

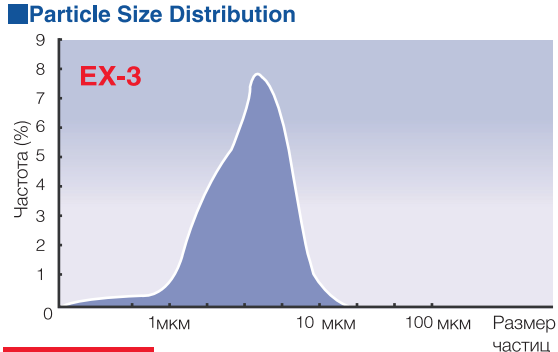
⑤ Красители ES и IS имеют исключительное свечение, как и фарфор EX-3.

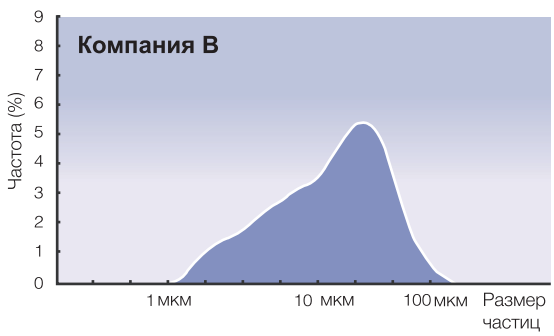
Графики теплового расширения





Particle Size Distribution





Примечание:

① Убедитесь, что на реставрации отсутствуют частицы пыли или жидкости. При нанесении внутренних красителей IS после морфологической коррекции очистите зуб с помощью ультразвука в растворе ацетона или воде.

② При использовании красящих жидкостей других производителей существует риск почернения. Необходимо использовать жидкость «Noritake IS liquid» для внутренних красителей и «Noritake ES Liquid» для внешних красителей.

③ Избегайте длительного неиспользование смешанных с жидкостью красителей, а так же избегайте многократного добавления материала в смесь.

④ Использование красителя, из которого испарилось слишком много жидкости, приведет к образованию пузырьков. Жидкость IS Liquid содержит компоненты, разъедающие некоторые виды пластмасс. Работайте с особой осторожностью вблизи пластмассовых материалов.

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

• Шкала оттенков

Внешние красители External Stain		Внутренние красители Internal Stain	
Pure White (Чистый белый)		Pure White (Чистый белый)	—
White (Белый)	—	White (Белый)	
Gray (Серый)		Gray (Серый)	
Black (Черный)		Black (Черный)	—
Blue (Голубой)		Blue (Голубой)	—
Incisal Blue 1 (Резцовый голубой 1)	—	Incisal Blue 1 (Резцовый голубой 1)	
Incisal Blue 2 (Резцовый голубой 2)	—	Incisal Blue 2 (Резцовый голубой 2)	
Green 1 (Зеленый 1)		Green 1 (Зеленый 1)	—
Green 2 (Зеленый 2)		Green 2 (Зеленый 2)	—
Yellow (Желтый)		Yellow (Желтый)	—
Orange 1 (Оранжевый 1)		Orange 1 (Оранжевый 1)	—
Orange 2 (Оранжевый 2)		Orange 2 (Оранжевый 2)	—
Mamelon Orange 1 (Оранж. мамелон. 1)	—	Mamelon Orange 1 (Оранж. мамелон. 1)	
Mamelon Orange 2 (Оранж. мамелон. 2)	—	Mamelon Orange 2 (Оранж. мамелон. 2)	
Cervical 1 (Пришеечный 1)		Cervical 1 (Пришеечный 1)	
Cervical 2 (Пришеечный 2)		Cervical 2 (Пришеечный 2)	
Cervical 3 (Пришеечный 3)		Cervical 3 (Пришеечный 3)	
Earth Brown (Землянисто-коричн.) *1		Earth Brown (Землянисто-коричн.) *1	
Reddish Brown (Рыжевато-коричн.) *2		Reddish Brown (Рыжевато-коричн.) *2	
Salmon Pink (Лососевый розовый)		Salmon Pink (Лососевый розовый)	
Pink (Розовый)		Pink (Розовый)	—
Red (Красный)		Red (Красный)	
A+		A+	
B+		B+	
C+		C+	
D+		D+	
Fluoro (Флюоро)	—	Fluoro (Флюоро)	Clear (чистый)

*1: ES Earth Brown – новое название бывшего Brown 3. *2: ES Reddish Brown – новое название бывшего Brown 4.

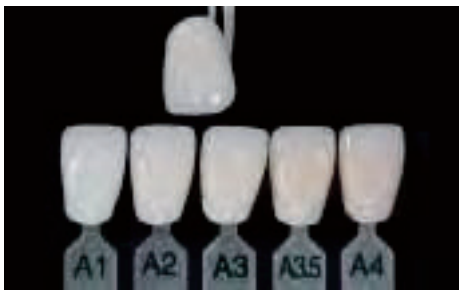
• Порядок выполнения работ

1. Нанесение и обжиг слоя фарфора Opaque.
2. Нанесение и обжиг слоя фарфора Margin.
3. **При необходимости нанесение внутренней краски на слой опакового фарфора Opaque.**
4. Нанесение и обжиг слоев дентинового фарфора Body и эмалевого фарфора Enamel.
5. Создание мамелон на режущем крае.
6. Пароструйная обработка и/или очистка ультразвуком.
7. **Обжиг первого слоя внутренних красителей Internal Stain.** *1
8. **Обжиг второго слоя красителей Internal Stain.** *2
9. Нанесение и обжиг слоев прозрачного или люстрового фарфора Translucent/Luster translucent.
10. Выполнение морфологической коррекции.
11. Пароструйная обработка и/или очистка ультразвуком.
12. **Обжиг слоя внешних красителей External Stain (глазирование)**
13. Полирование/естественное глазирование.

*1: Окрашивайте белые полосы, шеечные участки, а также проксимальный участок в горизонтальном направлении.
*2: При необходимости прокрасьте вертикальные контрольные линии.

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

Внешние красители External Stain



Усилители оттенка (A^+,B^+,C^+,D^+)

Если после морфологической коррекции необходимо улучшить эстетику в сфере чистоты остновного оттенка реставрации. Это можно добиться с помощью внешнего красителя External Stain A^+, что позволит достигнуть точного соответствия оттенку A3.



После обработки пароструйным аппаратом или ультразвуком сначала смочите реставрацию жидкостью для внешних красителей Noritake ES liquid, а затем нанесите сам краситель ES A^+.



Для точного совпадения по тону нанесите ES A^+, сравнивая тон с палитрой тонов Noritake.

IS Fluoro*



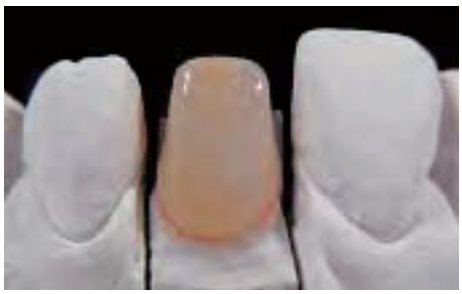
IS Fluoro представляет собой чистую внутренний краситель Internal Stain для увеличения флюоресценции. Его можно наносить не только после обжига дентинового и эмалевого фарфоров Body и Enamel, но также на циркониевые отливки для PFZ (циркониево-керамическая коронка), а также на поверхность опаковой массы для PFM (металлокерамическая коронка).

Без фарфора на циркониевом каркасе (справа)
IS Fluoro на циркониевом каркасе (посередине)
Вертикальный срез естественного зуба (слева).

*Отсутствует в линейке керамических масс Cerabien

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

Внутренние красители Internal Stain



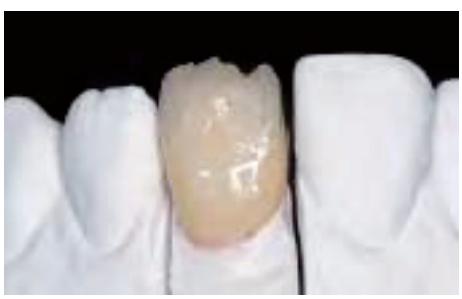
Внутреннее прокрашивание на керамических массах опак/опак-дентина/маргинального края (Opaque/OB/Margin)

Нанесение внутренних красителей IS непосредственно на пришеечный, резцовый или окклюзионный участок фарфора Opaque/OB/Margin весьма оправдано для достижения естественного цвета на участках с недостаточным пространством для фарфора.



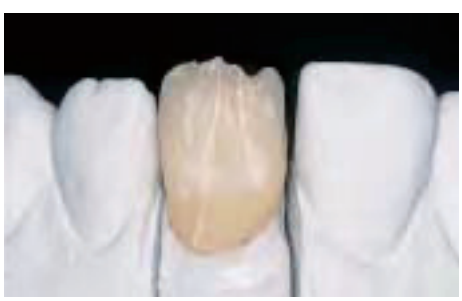
Поверхностная обработка дентиновых и эмалевых масс Body и Enamel

После обжига дентинового и эмалевого фарфоров Body и Enamel создайте мамелон и внутреннюю форму реставрации с помощью дисков или наконечников в зависимости от обстоятельств. После коррекции формы очистите поверхность пескоструем (0,3 МПа), выполните очистку с помощью ультразвука или пара.



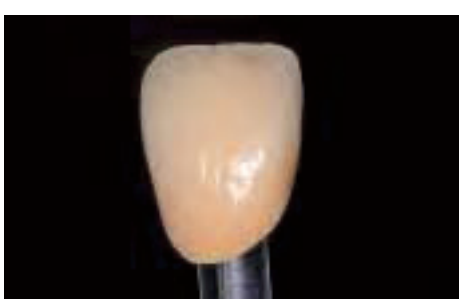
Первое нанесение и обжиг внутренних красителей IS

Нанесите на поверхность жидкость для внутренних красителей IS Liquid перед нанесением самих красок IS. Первое нанесение внутренних красителей IS следует выполнить в горизонтальном направлении. В данном случае используется смесь оттенков Incisal blue 2 и Bright (Dilution) на медиальном и дистальном углах в пропорции 1:1, и нанесите A^+ на пришеечный и центральный участки лингвальной стороны. После завершения первого нанесения внутренних красителей IS выполните обжиг в соответствии с параметрами обжига.



Второе нанесение и обжиг внутренних красителей IS

Нанесите второй слой красителей IS в вертикальном направлении. В этом случае используется смесь Mamelon Orange 2 и White для создания трещины на эмали в пропорции 2:1. Для воссоздания объемного эффекта трещины нанесите Incisal Blue 2 очень тонким слоем по краю обозначенной трещины. После обжига красителя IS она будет выглядеть белесоватой. Проверьте полученную текстуру после обжига краски IS, применив на поверхности Noritake Detail Checker или жидкость IS Liquid.



Завершение

После обжига прозрачного или люстрового фарфоров (Translucent или Luster) выполните морфологическую коррекцию. Структура естественного зуба воссоздается очень легко.

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

Фарфор для коррекции ADDMATE Porcelain

Отличительные особенности

ADDMATE – корректирующий фарфор, который может использоваться с любой керамической массой, нанесенной на металл (PFM) с коэффициентом теплового расширения 12,0~13,0X10-6/ºC, кроме керамической реставрации на титановом каркасе (PFT). ADDMATE позволяет выполнять самые сложные фарфоровые коррекции, такие как коррекция после спайки, мелкие морфологические коррекции после глазирования, а также исправление слоя в случае появления воздушных пузырьков.

Отличительные особенности и область применения ADDMATE

Последующее глазирование, морфологическое скульптурирование и коррекция	Нанесение ADDMATE на контакных пунктах и участках с недостаточным количеством фарфора. Затем выполняется обжиг. **Прим.:** Для коррекции больших участков или отделки, требующихнанесения большого количества керамической массы, предпочтительно использовать стандартный фарфор Noritake Super Porcelain Ex-3.
Коррекция участков, загрязненных частицами пыли	Удалите частицы пыли на реставрации (часто в форме темного пятна) с помощью карбид-вольфрамового бура. Очистите загрязненный участок с помощью пескоструя с оксидом алюминия под давлением 0,15 МПа. После паровой или ультразвуковой очистки нанесите ADDMATE по тону, совместимому с участком коррекции. Выполните обжиг.
Коррекция пузырьков	a. Коррекция микроотверстий. Микроотверстия представляют собой точечные пузырьки воздуха, выделяемые из фарфора на поверхности. Коррекция осуществляется посредством использования скошенного инструмента для нанесения ADDMATE в микроотверстие. Не увеличивайте размер микроотверстия. Нанесите ADDMATE с небольшим запасом с учетом усадки, затем выполните обжиг. Отшлифуйте участок с помощью силиконового наконечника и затем отполируйте его. b. Коррекция вздутых воздушных пузырьков. (1) Отшлифуйте вздутые воздушные пузырьки и прилегающий участок фарфора с помощью карборундного или карбидо-вольфрамового бура, расширяя участок. Для обеспечения естественного вида коррекции мы рекомендуем выполнять шлифовку ячейки вертикально, когда ячейка находится вблизи резца 1/3, и в мезиодистальном направлении – когда ячейка находится вблизи резца 1/3. (2) Выполните обработку металла в нижней части ячейки пескоструем с оксидом алюминия под давлением 0,15 МПа. (3) Нанесите опаковую массу ADDMATE такой же толщины, что и прилегающая опаковая масса. Избегайте избыточного наслоения опаковой массы, поскольку ее усадка минимальна. С помощью кисти тщательно удалите всю избыточную опаковую массу ADDMATE, оставшуюся на слое основного фарфора. (Избыток опаковой массы, схваченный на слое основного фарфора, приведет к образованию граничной линии после обжига.) (4) До высыхания опаковой массы нанесите ADDMATE по тону, совместимому с основным фарфором. Нанесите ADDMATE с небольшим запасом, чтобы компенсировать усадку после обжига. (5) После обжига отшлифуйте избыток фарфора и выполните финишную отделку.
Коррекция трещин	**Прим.:** При образовании трещин вследствие несоответствия коэффициентов теплового расширения между керамической массой и металлом выполнение коррекции невозможно. a. Смешайте ADDMATE с формирующей жидкостью ADDMATE в чуть большем объеме, чем необходимо. Нанесите один слой на площадь трещины. b. Примените вибрацию с помощью ультразвукового конденсатора или аналогичного инструмента. c. Выполните обжиг при температуре на 40 ºC (72 ºF) меньшей, чем обычная температура глазирования Вашей металлокерамики. Например, если обычная температура глазирования вашего материала составляет 920 ºC (1688 ºF), выполните обжиг при температуре 880 ºC (1616 ºF). (Для коррекций после наплавки стабилизируйте ее с помощью спаиваемой формовочной массы).
Коррекция фарфора, отслоившегося от металла	a. Отшлифуйте фарфор под уклоном с целью облегчения дополнительного нанесения. b. Обработка пескоструем открытых металлических участков под давлением в 0,15 МПа. c. В соответствии с «План обжига, ТИП: предварительная подготовка опаковой массы (смотрите на следующей странице)», нанесите подготовительную опаковую массу тоном, сопоставимым с основным фарфором. d. Нанесите опаковую массу ADDMATE такой же толщины, что и прилегающая опаковая масса. e. До высыхания опаковой массы нанесите ADDMATE (с небольшим запасом, чтобы позволить усадку) по тону, совместимому с тоном основного фарфора. f. После обжига отшлифуйте избыток фарфора и заполируйте для получения необходимого качества отделки. (Для коррекций после наплавки стабилизируйте ее с помощью спаиваемой формовочной массы).
Коррекция краевого фарфора	a. Нанесите разделитель ADDMATE Separator компании Noritake на рабочую модель и установите металлокерамику для корректировки на модели. b. Смешайте основной и опаковый фарфор ADDMATE в пропорции 10:1 и нанесите на сколотый участок или часть края, требующей коррекции. c. Аккуратно снимите металлокерамику с рабочей модели и выполните ее обжиг при относительно низкой температуре во избежание образования блеска или закругления краев. Отполируйте до получения желаемой текстуры поверхности.
Мелкая коррекция фарфоровых виниров (PLV) после снятия с огнеупорной модели	a. Нанесите разделитель Magic Separator компании Noritake на основную модель. b. После установки PLV на основную модель нанесите ADDMATE на незаполненные участки. c. Аккуратно снимите PLV с рабочей модели. Выполните ее обжиг при относительно низкой температуре во избежание образования блеска или закругления краев. Отполируйте до получения желаемой текстуры поверхности.

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

Параметры обжига ADDMATE

Параметры / Тип	ВРЕМЯ СУШКИ	СТАРТ. t°C	ШАГ НАГРЕВА	МАКС. t°C	УРОВЕНЬ ВАКУУМА	СБРОС ВАКУУМА	ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ
Промывочный обжиг опака	5 мин.	450°C 842°F	45 °C/мин. 81 °F/мин.	700°C 1,292°F	96 кПа	700°C 1,292°F	1МИН. С ВАКУУМОМ
Коррекция после напайки	5 мин.	450°C 842°F	40 °C/мин. 72 °F/мин.	660°C 1,220°F	96 кПа	660°C 1,220°F	1-2 МИН. С ВАКУУМОМ
Коррекция края или PLV	5 мин.	450°C 842°F	45 °C/мин. 81 °F/мин.	680°C 1,256°F	96 кПа	670°C 1,238°F	0
Самоглазирование	5 мин.	450°C 842°F	40 °C/мин. 81 °F/мин.	700°C 1,292°F	96 кПа	690°C 1,274°F	0

Примечание: Приведенные выше данные являются исключительно рекомендательными. Различные печи для обжига фарфора могут требовать внесения изменений в рекомендованные температуры. 96 кПа = 720 мм. рт.ст.

Таблица цветов

Используйте таблицу ниже в качестве руководства для достижения желаемого оттенка при использовании ADDMATE.

ОПАК	СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ОТТЕНКИ
Light Opaque	A_1O, A_2O, A_3O, B_2O
Dark Opaque	$A_{3.5}O$, B_3O, B_4O

ДЕНТИН	СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ОТТЕНКИ
Light Body	A_1B, A_2B, A_3B, B_2B
Dark Body	$A_{3.5}B$, A_4B, B_3B, B_4B

Для тонов, не указанных выше, используйте один из следующих тонов ADDMATE.

E	Для всех оттенков эмали
T	Для всех прозрачных оттенков
LT	Для всех прозрачных оттенков люстрового фарфора Luster Porcelain

Меры предосторожности при использовании ADDMATE

1. ADDMATE представляет собой керамическую массу с низкой температуры обжига. Во избежание дефектов, таких как потемнение или побеление фарфора, следует соблюдать следующие меры предосторожности:
   a. При смешивании необходимо использовать только формирующую жидкость ADDMATE.
   b. При снятии металлокерамической реставрации (PFM) с гипсовой рабочей модели необходимо использовать только Noritake Magic Separator.
   c. При попадании волокон тонкой бумаги в фарфоровую массу во время впитывания воды в процессе уплотнения, волокна полностью выгорят. После высушивания необходимо убедиться в отсутствии любых остаточных волокон.
   d. Всегда используйте свежие смешанные фарфоры.
2. Периодически прогоняйте свою печь для обжига фарфора без помещенного в нее фарфора, приблизительно при температуре в 1000ºC (1832ºF) для поддержания чистоты внутренней поверхности.
3. Колебания температуры в печи для обжига могут быть весьма значительные при более низких диапазонах. Определите точную программу обжига, выполнив ряд испытаний перед фактическим обжигом.
4. Для предотвращения деформации участка спайки при использовании напаиваемого материала с низкой температурой плавления, сначала закрепите с помощью плавкой формовочной массы. Избегайте контакта с фарфором, после чего перейдите к корректирующему обжигу.
5. Осуществляя корректировки участков возле спайки, убедитесь, что удалены флосы и пр.
6. Не наносите и не обжигайте ADDMATE на поверхности наплавочного материала, т.к. это может привести к образованию трещин.
7. После обжига ADDMATE не выполняйте любой последующий обжиг фарфора с более высокой температурой плавления, например, обжиг эмалевой массы Super Porcelain EX-3.
8. Определите место хранения массы и всегда плотно закрывайте емкости с ADDMATE после использования.
9. Всегда используйте соответствующие средства защиты для предотвращения вдыхания фарфоровой пыли.
10. Всегда используйте защитные очки при шлифовке и полировке фарфора.

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

Десневые массы Tissue Porcelain



Компания Noritake разработала 7 оттенков десневой ткани в каждой категории, EX-3 и EX-3 PRESS LF для PFM (металлокерамическая реставрация), CZR и CZR PRESS LF для PFZ (циркониево-керамическая реставрация)

Hiro Tokutomi

Расцветка десневых масс Tissue Porcelain

Эти оттенки десневой ткани могут воспроизвести естественные придесневые цвета коронок, мостов и имплантатов.

Tissue 1
Стандартный оттенок

Tissue 2
Светлый оттенок

Tissue 3
Темный оттенок

Tissue 4
Оттенок для смешивания с 1, 2 или 3 для получения насыщенного цвета

Tissue 5
Опаковый рыжеватый оттенок для внутренних слоев

Tissue 6
Ярко-розовый оттенок

Tissue 7
Насыщенный красноватый цвет ткани поверхности

Пример нанесения

Площадь зуба: CZR Придесневой участок: CZR PRESS LF



Для увеличения прочности сцепления между циркониевым каркасом и массой, нанесите очень тонкий слой Tissue 4 в качестве предварительного слоя.



Нанесите Tissue 4 (низкая прозрачность и высокая насыщенность) для корректировки прозрачности у основания каркаса.



Нанесите Tissue 7 на краевой участок каркаса для создания насыщенного красноватого цвета десны.

**Для корректировки цвета придесневого участка можно использовать SS Modifier (CZR), Opaque Modifier: (EX-3) и внутренние красители Internal Stain.



После обжига.



Нанесите Tissue 6 для создания яркого цвета десны на пришеечном участке.



Завершение

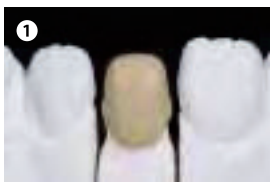
Контролируя уровень яркости, опаковости и красноты, можно получить естественный цвет придесневого участка.

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

Быстрая эмаль Speed Enamel Porcelain

EX-3 Speed Enamel - это новый продукт, специально разработанный для двухслойной техники нанесения. По сравнению с традиционными эмалевыми керамическими массами, фарфор Speed Enamel обеспечивает превосходный эффект опалесцентности. С помощью простой техники нанесения можно легко получить эстетические реставрации. Продукт прекрасно подходит не только для эстетических работ, но и массового изготовления.
Начните свою простую и прекрасную работу со Speed Enamel СЕЙЧАС!

Применение в клинической практике



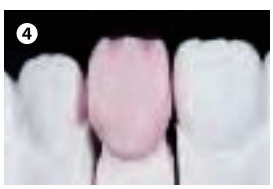
После нанесения пасты Paste Opaque и ее обжига



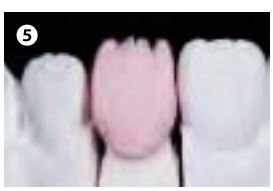
Возьмите фарфоры Body и Speed Enamel



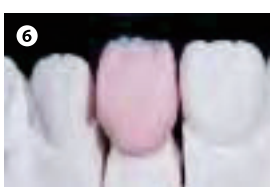
Нанесение дентиновой массы Body



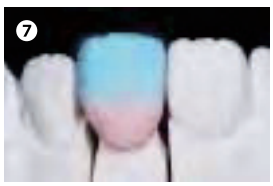
Срез



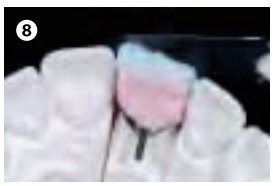
Воссоздание мамелон



Нанесение Speed Enamel на мамелоны



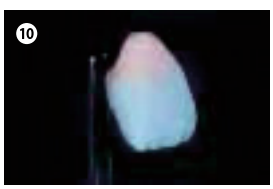
Нанесение Speed Enamel на половину поверхности



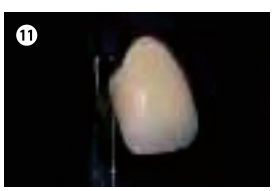
Срез (лингвальная сторона)



Нанесение Speed Enamel на лингвальную сторону



Нанесение Speed Enamel на апроксимальный участок



После обжига и морфологической коррекции



Завершение

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

Luster Porcelain reproduces the fine surface structure and luster of natural tooth.

Люстровая керамическая масса Luster и пришеечный фарфор CCV (Clear Cervical)

Отличительные особенности

① Люстровая масса Luster Porcelain передает тонкую структуру поверхности и блеск естественного зуба.
② Уникальное сочетание мелких поверхностных частиц обеспечивает выборочное отражение света, что обеспечивает такую же опалесценцию, какой обладает естественный зуб.
③ Фарфор Luster Porcelain имеет полупрозрачные яркие живые цвета, что, соответственно, исключает потемнение на режущем крае или на окклюзионной поверхности.
④ Изменения цвета естественного зуба, вызванные старением, были тщательно изучены. Фарфор Luster Porcelain имеет полный спектр цветов, соответствующий таким изменениям.

Люстровый фарфор Luster / Оттенки и области применения

LT$_0$ (Luster T$_0$)	Используется преимущественно для высокопрозрачного режущего края, а также для воссоздания высокопрозрачной эмали, как у естественных зубах.
LT$_1$ (Luster T$_1$)	Эффективен для достижения яркости естественной зубной эмали.
TBlue (Translucent Blue)	Используется преимущественно на режущем крае реставрации несовершеннолетних для воспроизведения бледно-голубого тона и прозрачности зубов пациентов младшей возрастной группы.
Aqua Blue 1※	Имеет более выраженный голубоватый оттенок, чем LT Blue. Рекомендуется смешивать с Luster или Tx.
Aqua Blue 2※	Имеет более выраженный голубоватый оттенок, чем LT Blue и слегка сероват, т.е. более мягкий тон, чем Aqua Blue 1. Рекомендуется смешивать с Luster или Tx.
LT Natural	Используется преимущественно на режущем крае и проксимальной поверхности для воспроизведения высокой прозрачности, наблюдаемой у пациентов старшей возрастной группы.
LT Super Gray※	Более серый, чем LT Natural. Может использоваться для снижения чистоты цвета на режущем крае, а также для создания эффекта контраста с фарфорами Translucent.
LT Yellow※	Используется для воспроизведения легкого «ЭФФЕКТА ОРЕОЛА» для отображения глубины центральной окклюзионной поверхности. Нанесите LT Yellow на тон Mamelon Orange во избежание проявления оранжевого оттенка.
Incisal Aureola	Используется для воспроизведения «ЭФФЕКТА ОРЕОЛА», обеспечиваемого полным отражением света на режущем крае.
Sun Bright	Используется для воспроизведения близкого к оранжевой эмали цвета на режущем крае, который наблюдается у пациентов среднего и старшего возраста.
Creamy Enamel	Используется в основном на выступах моляров, а также в некоторых случаях для участка от дистальной и проксимальной поверхностей, соединяющих режущий край переднего зуба с участком, окружающим угол режущего края.
Creamy White	Используется для получения плотного молочного цвета. Кроме того, смешивается и используется в сочетании с другими люстровыми оттенками Luster Porcelain.

Внимание: Использование фарфора Luster Porcelain не допускается в следующих случаях:
1. Если расстояние между верхом металлического каркаса и режущего края фарфора слишком небольшое.
2. Если фарфор не покрывает полностью окклюзионную поверхность моляра.
3. В случае исключительно тонкого слоя фарфора, и, как следствие, очень высокого коэффициента отражения опаковой массы.

Для вышеуказанных случаев для воспроизведения более естественного внешнего вида необходимо использовать обычный эмалевый и транспарентный/прозрачный фарфор.

CCV (Clear Cervical) / Оттенки и области применения

Для создания глубины цвета, без изменения интенсивности

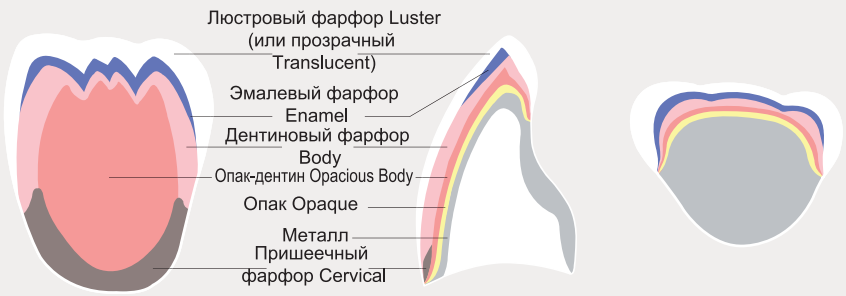
CCV-1※	Для ярких оттенков, таких как A1 - A3	CCV-2※	Для темных оттенков, таких как A3.5 - A4
CCV-3※	Для воспроизведения поверхности, поврежденной рецессией десны	CCV-4※	1. Более красноватый CCV-3 2. Для язычной ямки переднего зубного ряда

* Не доступен в Cerabien и Ti-22

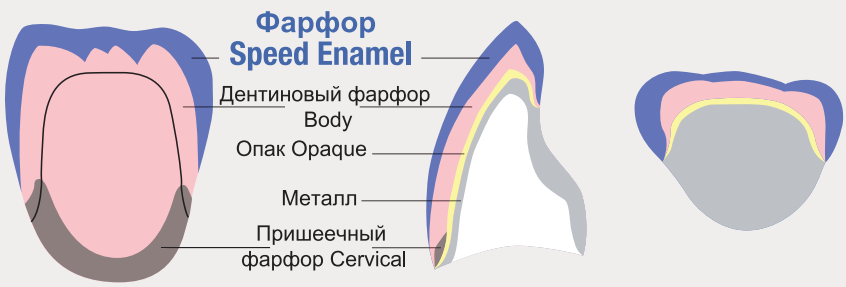
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Схема послойного нанесения

ТРЕХСЛОЙНОЕ СТАНДАРТНОЕ НАНЕСЕНИЕ ФАРФОРА



ДВУХСЛОЙНОЕ НАНЕСЕНИЕ с использованием SPEED ENAMEL



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

Клинические случаи

Случай A

Курт Р. Шнайдер, врач-стоматолог
Наоки Хаяши, зубной техник



до



после

Случай B

Алан Суликовски, врач-стоматолог
Аки Йошида, зубной техник



до



после

Случай C

Ясуказу Миямото, врач-стоматолог
Казунобу Ямада, зубной техник



до



после

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

Случай D

Жерар Дж. Кише, врач-стоматолог
Хитоши Аошима, зубной техник



до



после



Случай E

Жерар Дж. Кише, врач-стоматолог
Хитоши Аошима, зубной техник



до



после



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

Линейка продукции EX-3

Paste Opaque	6g	$POA_1/POnA_1$	$POA_2/POnA_2$	$POA_3/POnA_3$	$POA_{3.5}/POnA_{3.5}$	$POA_4/POnA_4$	$POB_1/POnB_1$	
		$POD_4/POnD_4$	$PONP_{1.5}$	$PONP_{2.5}$	$PONW_0$	$PONW_{0.5}$	$POEW_0$	
Paste Opaque Modifier	3g	PO White	PO Gray	PO Orange	PO Earth Brown	PO Reddish Brown	PO Pink	
Universal Paste Opaque	6g	$UPnA_1$	$UPnA_2$	$UPnA_3$	$UPnA_{3.5}$	$UPnA_4$	$UPnB_1$	
		$UPnD_4$	$UPNP_{1.5}$	$UPNP_{2.5}$	$UPNW_0$	$UPNW_{0.5}$	$UPEW_0$	
Universal Paste Opaque Modifier	3g	UP White	UP Gray	UP Orange	UP Earth Brown	UP Reddish Brown	UP Pink	
Powder Opaque	10,50,200g	A_1O/nA_1O	A_2O/nA_2O	A_3O/nA_3O	$A_{3.5}O/nA_{3.5}O$	A_4O/nA_4O	B_1O/nB_1O	
		D_4O/nD_4O	$NP_{1.5}O$	$NP_{2.5}O$	NW_0O	$NW_{0.5}O$	EW_0O	
Powder Opaque Modifier	10,50g	OM Gray	OM Orange	OM Pink				
Body	10,50,200g	A_1B/nA_1B	A_2B/nA_2B	A_3B/nA_3B	$A_{3.5}B/nA_{3.5}B$	A_4B/nA_4B	B_1B/nB_1B	
		D_4B/nD_4B	$NP_{1.5}B$	$NP_{2.5}B$	NW_0B	$NW_{0.5}B$	$EW_{00}B$	
Enamel	10,50,200g	E_1	E_2	E_3	Silky E_1	Silky E_2		
Speed Enamel	10,50,200g	S_1	S_2	S_3	S_4			
Margin	10,50g	MA_1	MA_2	MA_3	$MA_{3.5}$	MA_4	MB_1	
		MNW_0	$MNW_{0.5}$					
Margin Modifier	10,50g	M Clear	M Peach	M Orange				
Margin Retouching	10,50g	MRP						
Margin Dilution	10,50g	MDL						
Opacious Body	10,50,200g	OBA_1	OBA_2	OBA_3	$OBA_{3.5}$	OBA_4	OBB_1	
		OBD_4	$OBNP_{1.5}$	$OBNP_{2.5}$	OB Enamel	OB White	OB Orange	
Cervical	10,50,200g	CV-1	CV-2	CV-3	CV-4			
Mamelon	10,50g	Mamelon 1	Mamelon 2					
Translucent	10,50,200g	T_X	T_0	T_1	T_2			
Luster	10,50,200g	LT_0	LT_1	T Blue	Aqua Blue 1	Aqua Blue 2	Creamy Enamel	
Clear Cervical	10,50,200g	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4			
Modifier	10,50g	White	Gray	Blue	Green	Yellow	Light Orange	
Tissue	10,50g	Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	
Add-on	10,50g	AD-T	AD-B					
External Stain	3g	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow	
		Salmon Pink	Red	A^+	B^+	C^+	D^+	
	10,30g	Glaze						
Internal Stain	3g	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	
		D^+	Bright	Fluoro	Gray			
Addmate	10g	Light Opaque	Dark Opaque	Light Body	Dark Body	Enamel	Translucent	

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

	POB2/POnB2	POB3/POnB3	POB4/POnB4	POC1/POnC1	POC2/POnC2	POC3/POnC3	POC4/POnC4	POD2/POnD2	POD3/POnD3
	POEW	POBA							
	PO Blue	PO Yellow							
	UPnB2	UPnB3	UPnB4	UPnC1	UPnC2	UPnC3	UPnC4	UPnD2	UPnD3
	UPEW								
	UP Blue	UP Yellow							
	B2O/nB2O	B3O/nB3O	B4O/nB4O	C1O/nC1O	C2O/nC2O	C3O/nC3O	C4O/nC4O	D2O/nD2O	D3O/nD3O
	EWO								
	B2B/nB2B	B3B/nB3B	B4B/nB4B	C1B/nC1B	C2B/nC2B	C3B/nC3B	C4B/nC4B	D2B/nD2B	D3B/nD3B
	EW0B	EWB	EWYB						
	MB2	MB3	MB4	MC2	MC4	MD3	MD4	MNP1.5	MNP2.5
	OBB2	OBB3	OBB4	OBC1	OBC2	OBC3	OBC4	OBD2	OBD3
	OB Pale Pink								
el	Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White	LT Natural	LT Super Gray	LT Yellow	ELT1	ELT2	ELT3
e	Orange	Brown	Pink	Dark Pink	Coral Pink				
	Tissue 7								
	Orange 1	Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink
n	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	A+	B+	C+
t	Luster Translucent								

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

Таблица сочетания цветов

	A_1		A_2		A_3		$A_{3.5}$		A_4		B_1	
Paste Opaque	POA_1	$POnA_1$	POA_2	$POnA_2$	POA_3	$POnA_3$	$POA_{3.5}$	$POnA_{3.5}$	POA_4	$POnA_4$	POB_1	$POnB_1$
Universal Paste Opaque	$UPnA_1$		$UPnA_2$		$UPnA_3$		$UPnA_{3.5}$		$UPnA_4$		$UPnB_1$	
Powder Opaque	A_1O	nA_1O	A_2O	nA_2O	A_3O	nA_3O	$A_{3.5}O$	$nA_{3.5}O$	A_4O	nA_4O	B_1O	nB_1O
Margin	MA_1		MA_2		MA_3		$MA_{3.5}$		MA_4		MB_1	
Opacious Body	OBA_1		OBA_2		OBA_3		$OBA_{3.5}$		OBA_4		OBB_1	
Body	A_1 B	nA_1 B	A_2 B	nA_2 B	A_3 B	nA_3 B	$A_{3.5}$ B	$nA_{3.5}$ B	A_4 B	nA_4 B	B_1 B	nB_1 B
Cervical	—		A_2 B+CV-1 (2+1)		A_3 B+CV-1 (1+1)		$A_{3.5}$ B+CV-1 (1+1)		CV-1		—	
Enamel	E_2		E_2		E_3		E_3		E_3		E_1	
Speed Enamel	S_2		S_3		S_3		S_3		S_4		S_1	
Luster (Translucent)	LT_1 (T_1)											

	D_2		D_3		D_4		$NP_{1.5}$	$NP_{2.5}$	NW_0
Paste Opaque	POD_2	$POnD_2$	POD_3	$POnD_3$	POD_4	$POnD_4$	$PONP_{1.5}$	$PONP_{2.5}$	$PONW_0$
Universal Paste Opaque	$UPnD_2$		$UPnD_3$		$UPnD_4$		$UPNP_{1.5}$	$UPNP_{2.5}$	$UPNW_0$
Powder Opaque	D_2O	nD_2O	D_3O	nD_3O	D_4O	nD_4O	$NP_{1.5}O$	$NP_{2.5}O$	NW_0O
Margin	MD_3+MDL (1+1)		MD_3		MD_4		$MNP_{1.5}$	$MNP_{2.5}$	MNW_0
Opacious Body	OBD_2		OBD_3		OBD_4		$OBNP_{1.5}$	$OBNP_{2.5}$	—
Body	D_2 B	nD_2 B	D_3 B	nD_3 B	D_4 B	nD_4 B	$NP_{1.5}$ B	$NP_{2.5}$ B	NW_0 B
Cervical	D_2 B+CV-4 (2+1)		D_3 B+CV-4 (1+1)		CV-4		—	$NP_{2.5}$B+CV-1 (2+1)	—
Enamel	E_2		E_3		E_3		E_2	E_2	Silky E_2
Speed Enamel	S_3		S_3		S_4		S_2	S_3	S_1
Luster (Translucent)	LT_1 (T_1)						LT_1 (T_1)		LT_1

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

	B_2		B_3		B_4		C_1		C_2		C_3		C_4	
	POB_2	$POnB_2$	POB_3	$POnB_3$	POB_4	$POnB_4$	POC_1	$POnC_1$	POC_2	$POnC_2$	POC_3	$POnC_3$	POC_4	$POnC_4$
	$UPnB_2$		$UPnB_3$		$UPnB_4$		$UPnC_1$		$UPnC_2$		$UPnC_3$		$UPnC_4$	
	B_2O	nB_2O	B_3O	nB_3O	B_4O	nB_4O	C_1O	nC_1O	C_2O	nC_2O	C_3O	nC_3O	C_4O	nC_4O
	MB_2		MB_3		MB_4		MC_2+MDL (1+1)		MC_2		MC_4+MDL (1+1)		MC_4	
	OBB_2		OBB_3		OBB_4		OBC_1		OBC_2		OBC_3		OBC_4	
	B_2 B	nB_2 B	B_3 B	nB_3 B	B_4 B	nB_4 B	C_1 B	nC_1 B	C_2 B	nC_2 B	C_3 B	nC_3 B	C_4 B	nC_4 B
	B_2 B+CV-2 (2+1)		B_3 B+CV-2 (1+1)		CV-2		—		C_2 B+CV-3 (2+1)		C_3 B+CV-3 (1+1)		CV-3	
	E_2		E_3		E_3		E_2		E_3		E_3		E_3	
	S_3		S_3		S_4		S_3		S_3		S_3		S_4	
	LT_1 (T_1)						LT_1 (T_1)							

	$NW_{0.5}$	EW_{00}	EW_0	EW	EWY
	$PONW_{0.5}$	$POEW_0$	$POEW_0$	POEW	POEW
	$UPNW_{0.5}$	$UPEW_0$	$UPEW_0$	UPEW	UPEW
	$NW_{0.5}O$	EW_0O	EW_0O	EWO	EWO
	$MNW_{0.5}$	MDL	MDL	MNW_0+MDL (1+1)	MNW_0+MDL (2+1)
	—	—	—	—	—
	$NW_{0.5}$ B	EW_{00} B	EW_0 B	EW B	EWY B
	—	—	—	—	—
	Silky E_2	Silky E_1	Silky E_1	Silky E_2	Silky E_2
	S_1	Silky E_1	Silky E_1	Silky E_2	Silky E_2
1	(T_1)	ELT_2		ELT_1	

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

Таблица сочетания оттенков Value Shade Noritake

Оттенки VITA® 3D-Master® Shade	Оттенки Value Shade Noritake	Opaque (Universal Paste Opaque/ Paste Opaque)	Margin	Body	Opacious Body	Enamel	Translucent / Luster
0M1	—	UPNW$_0$ / PONW$_0$	MNW$_0$	NW$_0$B	—	Silky E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
0M2	—	UPNW$_0$ / PONW$_0$	MNW$_{0.5}$	NW$_{0.5}$B	—	Silky E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
0M3	—	UPNW$_{0.5}$ / PONW$_{0.5}$	MNW$_{0.5}$	NW$_{0.5}$B	—	Silky E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
1M1	NV1110	UPNW$_{0.5}$ / PONW$_{0.5}$	MA$_1$	1110B	0B1110	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
1M2	NV1120	UPnB$_1$ / POnB$_1$	MA$_1$	1120B	0B1120	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2L1.5	NV2015	UPnB$_2$ / POnB$_2$	MB$_2$	2015B	0B2015	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2L2.5	NV2025	UPnB$_2$ / POnB$_2$	MB$_2$+MD$_4$ *1	2025B	0B2025	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2M1	NV2110	UPnB$_1$ / POnB$_1$	MC$_1$	2110B	0B2110	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2M2	NV2120	UPnB$_2$ / POnB$_2$	MB$_2$	2120B	0B2120	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2M3	NV2130	UPnB$_2$ / POnB$_2$	MB$_3$	2130B	0B2130	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2R1.5	NV2215	UPnA$_1$ / POnA$_1$	MA$_2$	2215B	0B2215	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
2R2.5	NV2225	UPnA$_2$ / POnA$_2$	MA$_2$	2225B	0B2225	E$_1$	T$_1$ / LT$_1$
3L1.5	NV3015	UPnC$_2$ / POnC$_2$	MC$_2$	3015B	0B3015	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
3L2.5	NV3025	UPnB$_3$ / POnB$_3$	MB$_3$+MD$_4$ *1	3025B	0B3025	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
3M1	NV3110	UPnC$_1$ / POnC$_1$	MC$_2$	3110B	0B3110	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
3M2	NV3120	UPnB$_3$ / POnB$_3$	MB$_3$	3120B	0B3120	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
3M3	NV3130	UPnB$_3$ / POnB$_3$	MB$_4$	3130B	0B3130	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
3R1.5	NV3215	UPnD$_3$ / POnD$_3$	MA$_3$+MC$_2$ *1	3215B	0B3215	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
3R2.5	NV3225	UPnA$_3$ / POnA$_3$	MA$_3$+MC$_2$ *1	3225B	0B3225	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4L1.5	NV4015	UPnC$_2$ / POnC$_2$	MA$_4$+MC$_2$ *1	4015B	0B4015	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4L2.5	NV4025	UPnB$_3$ / POnB$_3$	MA$_4$+MB$_3$ *1	4025B	0B4025	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4M1	NV4110	UPnC$_2$ / POnC$_2$	MC$_2$	4110B	0B4110	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4M2	NV4120	UPnB$_3$ / POnB$_3$	MA$_4$	4120B	0B4120	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4M3	NV4130	UPnB$_4$ / POnB$_4$	MA$_4$	4130B	0B4130	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4R1.5	NV4215	UPnA$_2$ / POnA$_2$	MD$_3$+MC$_2$ *1	4215B	0B4215	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
4R2.5	NV4225	UPnB$_4$ / POnB$_4$	MA$_4$	4225B	0B4225	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
5M1	NV5110	UPnA$_4$ / POnA$_4$	MA$_4$	5110B	0B5110	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
5M2	NV5120	UPnA$_4$ / POnA$_4$	MA$_4$	5120B	0B5120	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$
5M3	NV5130	UPnA$_4$ / POnA$_4$	MA$_4$	5130B	0B5130	E$_2$	T$_1$ / LT$_1$

VITA®, 3D-Master® и OM1 – 5M3 являются зарегистрированными торговыми марками VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

* 1 Пропорция смешивания: 1:1

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

Параметры обжига

	Сушка	Нижний порог температуры		Старт вакуума		Шаг подъема температуры		Уровень вакуума *1	Отключение вакуума		Время выдержки	Макс. температура		Время охлажд.
	мин.	°C	°F	°C	°F	°C/мин.	°F/мин.	кПа	°C	°F	мин.	°C	°F	мин.
A Паста-опак PORA	8	500	932	500	932	65	117	96	1000	1832	1 (with vacuum)	1000	1832	0
B Паста-опак 1й и 2й слои	8	500	932	500	932	65	117	96	980	1796	1 (without vacuum)	980	1796	0
C Универсальный паста-опак 1й и 2й слои	8	**400**	**752**	**400**	**752**	65	117	96	980	1796	1 (without vacuum)	980	1796	0
D Универсальный паста-опак 1й и 2й слои	8	**400**	**752**	**400**	**752**	65	117	96	1000	1832	1 (without vacuum)	1000	1832	0
E Опак-порошок 1й слой	3	650	1202	650	1202	55	99	96	950	1742	0 *4	960	1760	0
F Опак-порошок 2й слой	5	650	1202	650	1202	55	99	96	950	1742	0 *4	960	1760	0
G Маргинальный край 1й и 2й слои	5	650	1202	650	1202	55	99	96	935	1715	0	945	1733	0
H Дентин/Эмаль/S-эмаль/ Транслюцент (1-3 единицы)	7	600	1112	600	1112	45	81	96	920	1688	0	930	1706	0
I Дентин/Эмаль/S-эмаль/ Транслюцент (4-6 единиц)	10	600	1112	600	1112	45	81	96	925	1696	0	935	1715	0
J Дентин/Эмаль/S-эмаль/ Транслюцент (от 7 единиц)	15	600	1112	600	1112	45	81	96	930	1706	0	940	1724	0
K Дентин (небольшие исправления)	7	600	1112	600	1112	45	81	96	910	1670	0	920	1688	0
L Внутренние красители 1й и 2й слои	3	650	1202	—	—	55	99	0	—	—	0	830 *2	1526 *2	0
M Глазурь	5	650	1202	—	—	50	90	0	—	—	0	930 *3	1706 *3	0
N Глазурь после полирования	5	650	1202	—	—	50	90	0	—	—	0	890	1634	0
O Внешние красители/ Глазурь порошок	5	650	1202	—	—	50	90	0	—	—	0	910	1670	0
P MRP	5	650	1202	—	—	55	99	0	—	—	0	850	1562	0
Q Add-on (дополнительный фарфор)	5	650	1202	—	—	55	99	0	—	—	0	880	1616	0
R Addmate (небольшие исправления)	5	450	842	450	842	45	81	96	690	1274	0	700	1292	0
S Дегазация огнеупорной массы NORI-VEST	0	300	572	—	—	30	54	0	—	—	20	1080	1976	0
T Промывочный обжиг для рефрактора	10	600	1112	600	1112	45	81	96	940	1724	0	950	1742	4
U Дентин для рефрактора	10	600	1112	600	1112	45	81	96	940	1724	0	950	1742	4
V Глазурь для рефрактора	10	600	1112	—	—	45	81	0	—	—	0	950	1742	4

Внимание: Вышеприведенные параметры носят лишь рекомендательный характер.
Температура обжига может быть изменена, в зависимости от особенностей и различий параметров печей для обжига.

*1 - 720 мм рт.ст = 96кПа
*2 – В случае обжига 1-3 единиц. В остальных случаях увеличьте макс.температуру до уровня обжига дентина.
*3 – В случае обжига 1-3 единиц. В остальных случаях уменьшите температуру на 40°C от макс.температуры обжига дентина.
*4 – Может понадобиться одна минута выдержки, в зависимости от особенностей печи для обжига.

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

Меры предосторожности при обращении EX-3

1. Соблюдайте инструкции производителя сплавов при работе с металлическим каркасом.
2. Этот фарфор предназначен для использования на металлических каркасах, реставрациях PJC или PLV. Не наносите его на алюминиевые, циркониевые и титановые каркасы.
3. Не смешивайте с другими видами фарфора, другими фарфорами производства компании Noritake или фарфорами других производителей.
4. Избыточная жидкость в емкости с пастой Paste Opaque предназначена для предотвращения высыхания. Не смешивайте избыточную жидкость и пасту Paste Opaque в емкости.
5. Перед нанесением пасты Paste Opaque или порошка Opaque Powder очистите металлический каркас с помощью ультразвука в растворе ацетона.
6. При работе с керамической массой EX-3 используйте только жидкости Noritake Forming Liquid, Meister Liquid или дистиллированную воду.
7. Для обеспечения надлежащей прочности сцепления необходимо, чтобы первый слой порошка Powder Opaque был промывочным.
8. EX-3 считается обожженным надлежащим образом, если поверхность после обжига слегка блестит. Настройте свою печку для достижения такого результата.

Внимательно прочитайте эти инструкции, всегда храните их в безопасном месте для последующих обращений.

Примечание по безопасности

1. При смешивании или шлифовании фарфора используйте лицевую маску или респиратор для защиты легких от вдыхания пыли.
2. Используйте защитные очки во время замешивания и шлифования керамики.
3. Продукт не съедобный. Храните вдали от детей.
4. Избегайте контакта с глазами всех жидкостей. При контакте с глазами немедленно промойте глаза обильным количеством воды и проконсультируйтесь с врачом.
5. Не касайтесь изделий, нагретых печью, голыми руками.
6. Храните пасту Paste Opaque, PO Liquid, IS Liquid и ES Liquid вдали от источников возгорания и высоких температур. Эти метариалы являются легковоспламеняющимися.
7. Храните пасту Paste Opaque и все жидкости в сухом и прохладном месте, избегая контакта с прямыми солнечными лучами.
8. Керамическая масса Noritake Super Porcelain EX-3 предназначена исключительно для стома тологического применения. Не используйте массы для других целей.
9. Продукт предназначен для использования стоматологами и зубными техниками.

Все продукты, указанные в этом руководстве, являются частью системы EX-3, и защищены зарегистрированной торговой маркой.

■ СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ЭТИКЕТКЕ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	LOT	КОД ПАРТИИ
	СРОК ГОДНОСТИ	REF	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
	СМОТРИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.		
EC REP	УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕВРОПЕЙСКОМ СООБЩЕСТВЕ		

· Внимание

Если пациент демонстрирует гиперчувствительность к стоматологическому фарфору или любым другим компонентам, использование такого медицинского продукта запрещено или может использоваться только под строгим наблюдением врача/стоматолога пациента.

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

ДЛЯ ЗАМЕТОК

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



CE 0120

Kuraray Noritake Dental Inc.
300 Хигашияма, Мийоши-чо, Мийоши, Аичи 470-0293, Япония
(300 Higashiyama, Miyoshi-cho, Miyoshi, Aichi 470-0293, Japan)
Телефон + 81-561-32-8953 Факс +81-561-32-8976
http://www.kuraraynoritake.com

N03_2014.3.0K

Уполномоченный представитель производителя
Kuraray Noritake Dental Inc. (Япония)
(в т.ч. на принятие претензий от потребителей) и
эксклюзивный импортер в Республике Беларусь:
ООО "Белэксподент"
220045, г. Минск, ул. Ежи Гедройца, 2-240
Тел.: +375 17 275 24 99, +375 44 792 24 99
email: belexpodent@yandex.by
web: belexpodent.by

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



Инструкция по керамической массе Noritake CZR для облицовки каркасов из оксида циркона

CZR ERABIEN

CZR ERABIEN PRESS

CZR ERABIEN PRESS LF

Noritake

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

Таблица совместимости CZR и CZR Press

CZR | CZR Press | CZR Press LF

Каркас

Циркониевые каркасы
KATANA / Nobel Procera Zirconia / Другие (Чистый цирконий)

Бескаркасные реставрации
Одиночные реставрации

Shade Base
для контроля цвета колпачка

- Базовый фарфор CZR Shade Base — 930℃
- Краситель для циркониевых колпачков CZR Press Shade base Stain — 1090℃

Дентин и Эмаль

- CZR — 930℃
- L -заготовка CZR Press — 1045~1075℃
- H –заготовка CZR Press — 1045~1075℃
- H -заготовка CZR Press — 1045~1075℃
- L -заготовка CZR Press — 1045~1075℃
- CZR с Nori-Vest Zr

Внутренние красители

- Внутренние красители CZR — 900℃
- Низкотемпературные Внутренние красители CZR Press LF — 800℃
- Внутренние красители CZR — 900℃
- Низкотемпературные Внутренние красители CZR Press LF — 800℃
- Низкотемпературные Внутренние красители CZR Press LF — 800℃
- Внутренние красители CZR — 900℃

Прозрачные и люстровые

- CZR — 930℃
- Низкотемпературные CZR Press LF — 840℃
- CZR — 930℃
- Низкотемпературные CZR Press LF — 840℃
- Низкотемпературные CZR Press LF — 840℃
- CZR — 930℃

Внешние красители

- Внешние красители CZR — 930℃
- Низкотемпературные Внешние красители CZR Press LF — 840℃
- Внешние красители CZR — 930℃
- Низкотемпературные Внешние красители CZR Press LF — 840℃
- Внешние красители CZR — 930℃
- Низкотемпературные Внешние красители CZR Press LF — 840℃
- Внешние красители CZR — 930℃

Глазурь

- Глазурь CZR Glaze — 930℃
- Низкотемпературная Глазурь CZR Press LF — 840℃
- Глазурь CZR — 930℃
- Низкотемпературная Глазурь CZR Press LF — 840℃
- Глазурь CZR PRESS — 900℃
- Низкотемпературная Глазурь CZR Press LF — 840℃
- Глазурь CZR — 930℃

Жидкости для CZR и CZR Press

Жидкость для низкотемпературной керамики LF Liquid

1

- CZR PRESS LF

Жидкость для внутренних красителей IS Liquid

- Низкотемпературные Внутренние красители CZR
- Внутренние красители CZR PRESS LF
- Глазурь CZR PRESS
- Красители для циркониевых колпачков CZR PRESS Shade Base Stain

Жидкость для внешних красителей ES Liquid

2

- Внешние Красители CZR (вкл. Глазурь ES Glaze)
- Низкотемпературные Внешние красители CZR PRESS LF

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

CZR ERABIEN

NAOKI HAYASHI



- Отличная совместимость и бондинг со всеми субструктурами из чистого циркония
- Оптимальная стабильность с высокой устойчивостью к образованию трещин и сколов.
- Идеально подходящий КТР для субструктур из чистого циркония
- Удобство в обращении
- С помощью плечевого фарфора CZR Margin Porcelain легко воспроизводятся естественные пришеечные зоны. Исключение избыточной насыщенности цвета на краях.
- Реставрации на цирконии, могут использоваться для зубов переднего и заднего ряда, благодаря предельной прочности на изгиб и характерному сопротивлению развитию трещин. Естественная опалесцентность и светопроходимость натуральных зубов.

CZR ERABIEN PRESS



Заготовки CZR PRESS представлены в люминисцентной и опалесцентной версии, доступны в 24 тонах и 2 значениях светопроходимости.

- Предназначены для применения в изготовлении коронок и мостов переднего и заднего ряда.
- Постоянная точность и предсказуемая усадка с исключительным краевым прилеганием.
- Оптимально подходит для использования с каркасами из чистого циркония.
- Натуральная опалесценция и прозрачность, позволяет создавать «живые» реставрации
- Обеспечивает эстетический баланс тона и насыщенности цвета.
- Идеальная стабильность с превосходным сопротивлением к сколам и трещинам.

CZR ERABIEN PRESS LF



- CZR PRESS LF предназначена для послойного покрытия CZR PRESS цельнокерамических вкладок, накладок, виниров и цельных коронок, а также коронок, вкладываемых мостов и имплантов, **прессуемых на Циркон.**
- Низкая температура обжига CZR PRESS LF (840°C) обеспечивает большую стабильность при многократном обжиге для **Цельнокерамических** и **Прессуемых реставраций**.

НАДЕЖНЫЕ ЦИРКОНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ

Циркониевые коронки и мосты CZR KATANA – Точное прилегание. Исключительные эстетические характеристики. Надежный результат

Компания Noritake Dental Supply Co., Limited выступила спонсором исследования, направленного на оценку и сравнение клинических показателей одиночных передних керамических реставраций на каркасах из оксида циркония и каркасах из металлических сплавов.

Анализ долговечности коронок PFZ с CZR и PFM с EX-3

Группа	Общее количество коронок	Среднее значение долговечности в днях	Вероятность устойчивости в %
Оксид Циркония	1944	1583.6	98.1
Металлические сплавы	691	1570.0	95.8

Участвовало двадцать два стоматолога и более двух тысяч пациентов.
Результаты исследования были представлены на IADR 2010 Барселона.
Для получения дополнительной информации посетите наш сайт www.noritake-dental.co.jp

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

Таблица совместимости CZR и CZR PRES 1

CZR ——— 5

Продукты 5

Характеристики 5

Рабочие процедуры 6

CZR PRESS ——— 10

Продукты 10

Характеристики 10

Физические свойства 10

Рабочие процедуры 11

CZR PRESS LF ——— 24

Продукты 24

Характеристики 24

Красители CZR PRESS LF 24

Характеристики 24

Рабочие процедуры 25

МАТЕРИАЛЫ ——— 28

Таблица обжига 28

Продукты 29

Таблица сочетания цветов 31

Параметры прессования 33

Меры предосторожности 36

Примечания в отношении безопасности 38

CZR (Cerabien ZR) представляет собой фарфор, специально разработанный для создания керамических коронок для использования с циркониевыми каркасами. Коронка и мост, выполненные из CZR с диоксидом циркония, могут применяться для зубов как переднего, так и заднего ряда, благодаря своей исключительно высокой прочности на изгиб и великолепной стойкости к трещинам. Сочетание CZR и циркония позволит Вам достигнуть большей эстетической привлекательности и лучшего прилегания, при этом обеспечивая максимальную прочность для всей реставрации.

Продукты

Характеристики

① Воспроизведение естественных оттенков зуба
Исключительная мелкодисперсность листровых фарфоров, позволяет достичь правильного эффекта опалесценции, сравнимого с опалесценцией натурального зуба. Поскольку частицы люстрового фарфора чрезвычайно малы, реставрация минимально изнашивается в полости рта и ведет к меньшему разрушению противоположного зубного ряда.
② Превосходная совместимость и отличный бондингс циркониевыми каркасами.
③ Исключительная простота использования
④ Оптимальная стабильность в сочетании с прекрасной устойчивостью к возникновению трещин и сколов.

Коэффициент термического расширения (50 - 500°C $10^{-6}K^{-1}$)

CZR	9.1
Cerabien	6.8
Super Porcelain EX-3	12.4

KTP Noritake CZR полностью отличается от аналогичных показателей у других фарфоров. Поэтому смешивание с другими фарфорами не рекомендуется.

Рекомендованные циркониевые каркасы

NORITAKE Dental CAD/CAM System KATANA





Nobel Biocare NobelProcera™

Nobel Biocare and NobelProcera are trademarks of Nobel Biocare Services AG.

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

Рабочие процедуры

Процедура A

Выполните шаги

1 ► 2 ► 3 ► 4 ► 5 ► 8 · · ·

в случае использования окрашенных циркониевых каркасов (Katana KT1 – KT18) с высокой прозрачностью.

Процедура B

Выполните шаги

1 ► 2 ► 3 ► 6 ► 7 ► 8 · · ·

в случае использования белых циркониевых каркасов (KT10), покрытых базовым фарфором CZR S-Base и/или раскрашенных красителями для циркониевых колпачков Shade Base Stain (Смотрите инструкции EX-3 PRESS)

1 Шлифовка циркониевого каркаса

Проверьте состояния каркаса на соответствие форме зуботехнического штампика. Откорректируйте финишную линию и толщину области края при помощи дисков Noritake Meister Point SC-51 или SD-61, аккуратно отшлифуйте с использованием алмазного бора под проточной водой. После шлифовки проверьте циркониевый каркас на отсутствие трещин с помощью индикатора трещин Noritake Crack Finder.





2 Пескоструйная обработка поверхности циркониевого каркаса оксидоалюминиевым песком.

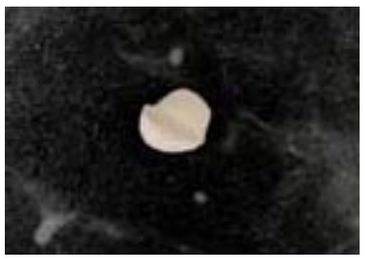
Для создания матовой поверхности выполните пескоструйную обработку каркаса оксидоалюминиевым песком 50 мкм под давлением 29 пси (<0,2МПа).





3 Очистка каркаса

Выполните чистку каркаса в ультразвуковой ванночке в растворе ацетона в течение 5 минут от поверхностного загрязнения. После очистки не трогайте голыми руками.



Процедура A

1 ► 2 ► 3 ► 4 ► 5 ► 8 · · ·

4 Первое нанесение Опак-Дентина

Для увеличения прочности сцепления между циркониевым каркасом и керамикой, нанесите очень тонкий слой опак-дентина, разведенного жидкостью Noritake Meister Liquid или моделировочной жидкостью Forming Liquid. Для проведения обжига после первого нанесения опак-дентина следуйте таблице обжига на странице 28.



5 Второе нанесение Опак-Дентина

Нанесите слой опаковой опак-дентина толщиной примерно в 0,3 мм с учетом структуры мамелона. На этой стадии рекомендуется проводить обжиг без использования других видов фарфора. Для проведения обжига после второго нанесения опак-дентина, следуйте таблице обжига на странице 28.



Процедура B

1 ► 2 ► 3 ► 6 ► 7 ► 8 · · ·

6 Первое нанесение базового фарфора Shade Base

Для увеличения прочности сцепления между циркониевым каркасом и керамикой, нанесите очень тонкий слой фарфора S-Base, разведенного жидкостью Noritake Meister Liquid или моделировочной жидкостью Forming Liquid. Для проведения обжига после первого нанесения S-Base, следуйте таблице обжига на странице 28.



7 Первое нанесение базового фарфора Shade Base

Нанесите второй слой S-Base толщиной примерно в 0,2 мм. Повторите процедуру обжига аналогичную для первого нанесения S-Base.



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

8 Нанесение пришеечного фарфора Cervical / дентинного фарфора Body



Нанесите дентин и смесь дентина и пришеечного фарфора Cervical на шейку. Соотношение смеси приводится на странице 31. Подгоните размер и форму симметричного зуба для точного воссоздания формы.

9 Cut Back



Срежьте треть верха лабиальной поверхности и прилегающей области. После срезания убедитесь, что толщина дентинового слоя составляет как минимум 0,8мм.

10 Нанесение Эмали



Нанесите эмаль на режущий край. При необходимости, прозрачный фарфор и люстровый фарфор могут быть нанесены поверх слоя эмали. Чрезмерное нанесение эмали приведет к получению более белесого оттенка, чем ожидается. Поэтому уделяйте особое внимание толщине слоя.

11 Обжиг Дентина и Эмали



Схема обжига Дентина и Эмали приведена на странице 28. В случае, если фарфор не достигает необходимого блеска, проведите повторный обжиг при более высокой температуре.

12 Первое и второе нанесение внутренних красителей Internal Stain (IS)

Внутренние красители CZR необходимо использовать только с массой CZR и их нанесение должно выполняться после обжига дентина и эмали. Первое нанесение внутренних красителей необходимо выполнять в горизонтальном направлении, а второе нанесение – в вертикальном. Первый и второй обжиг внутренних красителей необходимо выполнять в соответствии со таблицей обжига. При одновременном нанесении красителей IS в вертикальном и горизонтальном направлении на поверхность коронки, зона пересечения будет мутной. Таким образом, рекомендуется выполнять их обжиг раздельно.







13



Нанесение прозрачного фарфора Translucent и люстрового фарфора

Слой прозрачного фарфора и люстрового фарфора должен быть на 10% больше формы готовой коронки, с учетом усадки фарфора.

14



Обжиг прозрачного и люстрового фарфора

Для обжига следуйте таблице обжига на странице 28

15

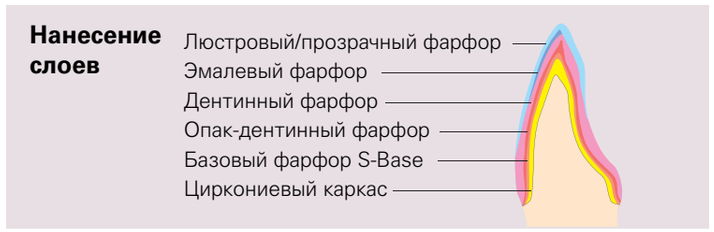
Морфологическая коррекция, глазурование и финишная полировка

Для морфологической коррекции рекомендуется использовать боры Noritake Meister Point и полировочные конусы Meister Cones. После выполнения морфологической коррекции приступите к паровой очистке и самоглазуровочному обжигу. Для конечной полировки рекомендуется использовать набор Noritake Pearl Surface. Ввиду прозрачности циркониевого каркаса, Вы можете сделать цельнокерамическую коронку, которая гораздо ближе по своим оптическим свойствам к натуральным зубам, коронки, изготовленные на металлическом каркасе.

16

Заключение





Использование краевого фарфора Margin Porcelain

Для подгонки краевой области циркониевого каркаса

① **Использование карандаша Magic Separator**
Проведите карандашом Noritake Magic Separator в области края штампика, чтобы избежать спекания краевого фарфора со штампиком.

② **Нанесение краевого фарфора Margin Porcelain**
Разведите краевой фарфор моделировочной жидкостью или жидкостью Magic Former и нанесите необходимое количество фарфора Margin Porcelain на десневую часть. При слишком толстом слое фарфора, эта область будет выглядеть ненатурально. Наносите фарфор Margin Porcelain треугольной структурой.

③ **Обжиг краевого фарфора Margin Porcelain**
Следуйте таблице обжига на странице 28. При необходимости нанесения повторного слоя фарфора Margin Porcelain, выполните повторный обжиг согласно таблице обжига.

Для корректировки области края после глазурования

Для корректировки области края после глазурования необходимо использовать фарфор для восстановления краевой линии Margin Repair Porcelain (MRP)

① **Нанесение MRP**
Перед посадкой коронки на зуботехнический штамп, нанесите тонкий слой MRP на область края реставрации

② **Удаление излишка MRP**
После повторной посадки реставрации на зуботехнический штамп, удалите излишки MRP с помощью кисточки, и аккуратно снимите коронку со штампа. Затем проведите обжиг согласно указанному режиму обжига.

③ **Морфологическая коррекция**
Выполните полировку необработанной поверхности края с помощью силиконового диска, например Meister Point (SF-41)

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

CZR ERABIEN PRESS

CZR PRESS – это инновационный прорыв в керамической нанотехнологии, объединяющий в себе две зуботехнические технологии, эффективность которых доказана временем, а именно, оксидную и прессуемую керамику. Благодаря такому сочетанию, к прочности, устойчивости к образованию трещин и прочной фиксации на цемент каркасов из чистого диоксида циркония, добавляется целостность краев, гибкость и красота прессуемой керамики. Добавьте флюоресценцию и опалесценкию к напрессованной заготовке и результат будет просто впечатляющим!

Продукты

Характеристики

① CZR PRESS можно использовать с каркасом из чистого диоксида циркония.

② В отличие от традиционно используемых металлических каркасов, циркониевые каркасы, используемые в CZR PRESS, облегчают прохождение света в десневую область и область корня зуба, поэтому улыбка будет выглядеть живой и естественной.

③ CZR PRESS предлагает набор из 24 оттенков флуоресцентных заготовок, каждый из которых имеет две степени прозрачности:
H-заготовки – предназначены для работы методами раскрашивания и послойного нанесения низкотемпературных фарфоров LF
L-заготовки – предназначены для работы методами послойного нанесения обычной керамики CZR и послойного нанесения низкотемпературной керамики CZR PRESS LF
EW-заготовка (4 отбеленных оттенка) – предназначены для создания супер-белых реставраций, в сравнении с традиционными отбеленными тонами.

④ CZR PRESS отличается «невиданным до настоящего времени» качеством опалесценции, благодаря которому реставрации обладают естественным блеском и выглядят, как живые.

⑤ CZR PRESS можно использовать для изготовления бескаркасных одиночных керамических реставраций.

⑥ Для получения непревзойденных эстетических результатов можно использовать облицовочный фарфор CZR в сочетании с L-заготовками CZR PRESS.

⑦ Фарфор Noritake CZR PRESS LF можно использовать для одиночных реставраций без каркасов после прессования.

⑧ Для прессования CZR PRESS можно использовать любую стандартную пресс-печь.

Физические свойства

Керамические заготовки

Предел прочности на изгиб (мПа)	92,7
Коэффициент термического расширения (50-500°C $10^{-6}K^{-1}$)	10,1
Температура трансформации (°C)	615





Исключительная опалесценция заготовки CZR PRESS (фото г-на Брайна Линдке)

Рабочие процедуры

CZR PRESS с циркониевым каркасом

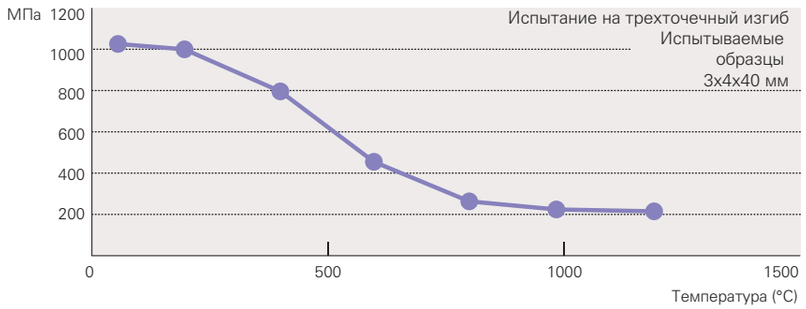


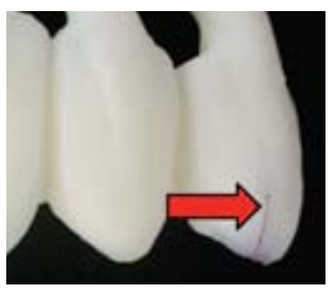


①Циркониевые материалы для CZR PRESS

Самыми популярными стоматологическими циркониевыми материалами на рынке являются материала типа «3YTZP». Он производится посредством включения незначительного количества Yttoria (Y_2O_3) в твердо-растворенный цирконий (ZrO_2) и называется частично стабилизированным цирконием. Как и цирконий, он характеризуется высокой прочностью при комнатной температуре, но низкой прочностью при высокой температуре, например 1000°C, и снова восстанавливает исходную высокую прочность при охлаждении до комнатной температуры. На графике ниже представлено отношение прочности к температуре. Заготовки из пресс-керамики прессуются при высоких температурах на циркониевые каркасы. Ненадлежащая конструкция циркониевого каркаса может треснуть при прессовании заготовок. Таким образом, конструкция каркаса является очень важным аспектом.

■ Предельная прочность на изгиб при высокой температуре





В процессе прессования образуется трещина



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

② Рекомендации по подготовке и конструкция циркониевого каркаса:

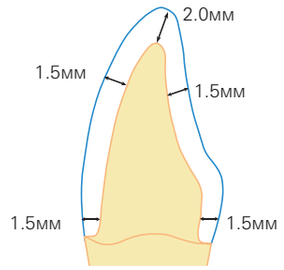
Для получения прочной и эстетичной реставрации необходимо следовать следующим рекомендациям:

❶ Основная подготовка состоит в обеспечении возможности покрытия пресс-керамикой кругового уступа (360 градусов) с закругленным концом или паза.

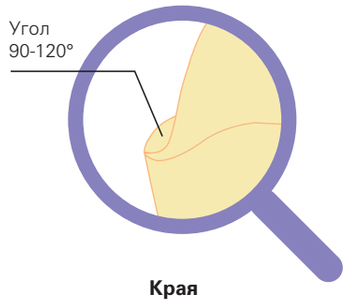
❷ Толщина циркониевого каркаса должна составлять **минимум 0,4 мм.**

❸ Для уточнения толщины соединителей циркониевого моста обратитесь к инструкциям производителя.

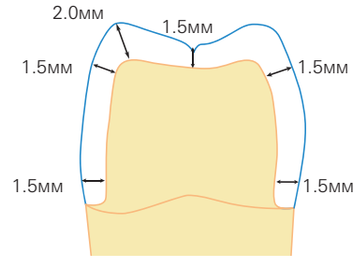
Подготовка



Передний зуб



Края



Задний зуб

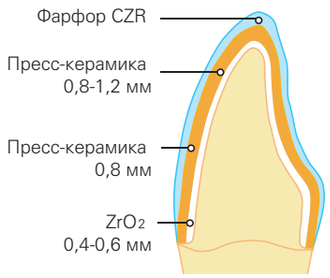
Конструкция каркаса

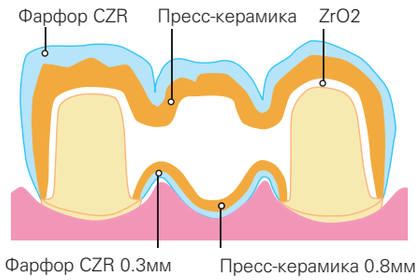
❶ Одиночные коронки:

Обеспечьте минимальную толщину в 0,8 мм пресс-керамики на всех участках

❷ Мосты:

Обеспечьте минимальную толщину в 0,8 мм пресс-керамики на абатментах, межзубных промежутках, десневых участках и на бугорках.





Примечание:

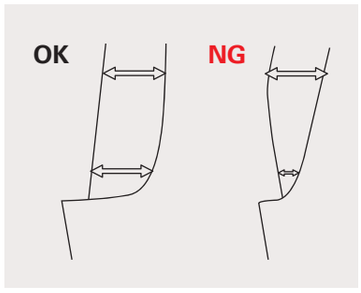
Эта техника не подходит для сильно дисколорированных зубов.

③ Шлифование циркониевого каркаса

Толщина циркониевого каркаса во всех участках должна составлять минимум 0,4 мм для успешного прессования. На этом этапе взвесьте каркас и запишите значении. Информация о весе может быть использована позднее в качестве ориентира для определения количества заготовок, необходимых для прессования.



Оптимальная форма края



Заостренные края не рекомендуются.

Примечание

① Обеспечьте более 0,4 мм толщину на всех участках циркониевого каркаса. При толщине менее 0,4 мм может иметь место образование трещин.
② Толщина области края также должна составлять минимум 0,4 мм. (См. изображение вверху справа). Таким образом, заостренный край не приемлем.
③ Линия края должна быть гладкой.
④ При шлифовании циркониевого каркаса рекомендуется использовать боры/диски с мелкими алмазными частицами, такие как Meister Points SC-51 и SD-61. Использование инструментов с крупными алмазными частицами может привести к образованию царапин на поверхности и/или образованию трещина на каркасе. Кроме того, необходимо обеспечить охлаждение каркаса водой во избежание нагрева вследствие шлифования.



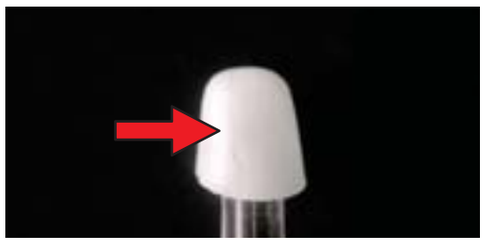
Правильно сглаженная линия края



Диски Meister Points SC-51 и SD-61



Зазубренную линию края необходимо откорректировать.



Образование трещины в процессе шлифования

④ Проверка циркониевого каркаса на наличие возможных трещин

Чтобы проверить циркониевые каркас на наличие возможных трещин после шлифования, нанесите индикатор трещин Noritake Crack Finder по всей внутренней и наружной поверхности циркониевого каркаса, выдержите одну минуту, затем смойте водой и вытрите остатки жидкости с поверхности. При наличии трещин, жидкость проникнет в них, что позволит легко их выявить.

Примечание

Никогда не используйте треснутый циркониевый каркас.

Если в каркасе все же имеются небольшие трещинки, не используйте такой каркас. Даже самая крошечная трещина может стать больше и шире в процессе обработки, что может повлиять на прочность структуры.

⑤ Пескоструйная обработка поверхности циркониевого каркаса оксидоалюминиевым песком.

Для создания матовой поверхности выполните пескоструйную обработку каркаса оксидоалюминиевым песком 50 мкм под давлением 2 бара.

⑥ Очистка циркониевого каркаса

Выполните чистку каркаса в ультразвуковой ванночке с помощью раствора ацетона в течение 5 минут, для удаления пыли и других остатков.

⑦ Первое нанесение базового красителя Shade Base Stain

■ Отличие между базовым фарфором CZR Shade Base и Базовым красителем CZR PRESS Shade Base Stain

		Базовый фарфор CZR Shade Base	Базовый краситель CZR PRESS Shade Base Stain
Температура обжига	1ый.	930°C (1,706°F)	1090°C (1,994°F)
	2ой	930°C (1,706°F)	1080°C (1,976°F)
Размер частиц		25мкм	4мкм
Толщина нанесения	1ый.	0,2мм	0,15мм
	2ой	0,2мм	0,15мм
Совместимость с фарфором CZR		хорошая	хорошая
Совместимость с CZR PRESS		не совместима	хорошая
Рекомендованная жидкость		Жидкость Meister Liquid	Жидкость для внутренних красителей IS Liquid

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



Разведите базовый краситель Shade Base Stain жидкостью для внутренних красителей Internal Stain Liquid



Цветовая шкала базовых красителей Shade Base Stain



Нанесение базового красителя Shade Base Stain

Смешайте базовый краситель (SS) с жидкостью для внутренних красителей **IS Liquid**. Вязкость смеси должна быть подобна «кленовому сиропу», так, чтобы смесь не стекала с каркаса или собиралась на краях. Нанесите смесь тонким и равномерным слоем, покрывая циркониевые каркас слоем в 0,15 мм, что чуть больше, чем при нанесении стандартного внешнего красителя. Базовые красители Shade Base Stain являются важным этапом для подготовки основы для цвета. Информация по обжигу первого слоя красителей SS приведена в таблице обжига, страница 28.

Примечание

Жидкость для внутренних красителей IS Liquid нельзя смешивать с водой. В противном случае, Вы получите нечистый цвет и нанесенная смесь будет отделяться от циркониевого каркаса в процессе высыхания. Выполняйте очистку кисточки для нанесения только жидкостью для внутренних красителей IS Liquid. Использование воды для очистки не допускается.

⑧Второе нанесения красителя SS

Снова нанесите краситель SS слоем приблизительно 0,15 мм толщиной. Для получения равномерного базового тона выполните обжиг после второго нанесения. Информация по обжигу второго слоя красителя SS приведена в таблице обжига, страница 28. Также обратитесь к расцветке красителей SS для проверки оттенка. При слишком тонком нанесении тон будет недостаточно насыщенным по цвету. При слишком толстом нанесении, тон будет слишком насыщенным по цвету.



После обжига красителя Shade Base Stain



Тонкое нанесение красителя Shade Base Stain



Толстое нанесение красителя Shade Base Stain

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

⑨Восковая модель

❶ Метод послойного нанесения

Необходимо воспроизвести 90% размера реставрируемой коронки посредством восковой модели. Также необходимо сформировать область края. Однако, на этом этапе не формируйте структуру мамелонов, которая будет сформирована после прессования заготовки.
Перед выполнением прессования убедитесь, что вы нанесли достаточное количество воска для пресс-керамики.
Смотрите рисунок на странице 12.

❷ Метод раскрашивания

Необходимо сформировать практически 100% реставрируемой коронки со всеми контурами посредством восковой модели. Также необходимо сформировать область края.

Примечание

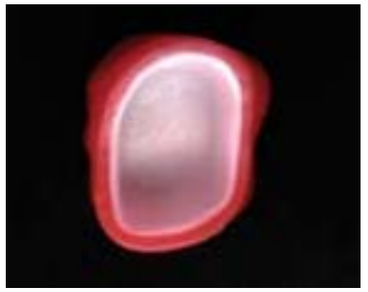
Не формируйте острые углы или глубокие подрезы. После выполнения восковой модели убедитесь в том, что внутри каркаса не осталось воска, и, при наличии, аккуратно его удалите. Также убедитесь, что между каркасом и воском нет зазора. В противном случае установите каркас восковой модели в надлежащее положение на модель и заполните пространство воском.



Восковая модель для «Метода послойного нанесения»



Восковая модель для «Метода раскрашивания»



Толщина воска на уступе

⑩Использование литников, закрепление на основании и подготовка кольца

Используйте литники 8 калибра (3,3 мм диаметра) 2-3 мм в длину. Закрепите литники на восковых моделях и установите литники на основании для способствования равномерному заполнению прессуемой керамикой всех участков модели. Если восковая модель в некоторых участках тонкая, прессуемый материал не может заполнить эти зоны в процессе прессования, таким образом, может быть использован более чем один литник.

❶ Одиночные коронки:

Для зубов заднего ряда более крупных размеров установите один литник на каждый бугорок, ближе к прилегающим стенкам, таким образом, чтобы обеспечить равномерное заполнение пресс-керамикой. Установка литников таким способом сохраняет тонкие контуры восковой модели и требует незначительной морфологической коррекции (См.Ⓐ , страница 17).

❷ Мосты:

Установите один литник на каждый абатмент и каждое тело моста. Укоротите литник настолько, насколько это возможно, приблизительно 2-3 мм (см.Ⓑ, страница 17).



После закрепления литника



Ⓐ



Ⓑ

После закрепление литников, взвесьте реставрацию с воском и затем отнимите ранее записанный вес циркониевого каркаса для определения чистого веса воска, что будет служить ориентиром для определения количества заготовок, необходимых для прессования. При закреплении восковой модели на основании установите восковую модель на соответствующее место на расстоянии 8 мм от внутренней стенки кольца и на 10 мм от верхнего выравнивающего колпачка. При закреплении более двух восковых моделей, расстояние между каждой восковой моделью должно быть минимум 5 мм.

Оптимальный угол за закрепления восковой модели: 30-60 градусов (рис. 1). При креплении двух восковых моделей различного размера на одно основание, их края должны находить на одном уровне (Рис. 2). Нанесите сухой тефлоно-силиконовый спрей на внутреннюю сторону кольца, калибр-кольца (выравнивающая крышка) и формирователя кольца (основание) Noritake Ring Former для предотвращения залипания формовочной массы на поверхности.

Рис.1

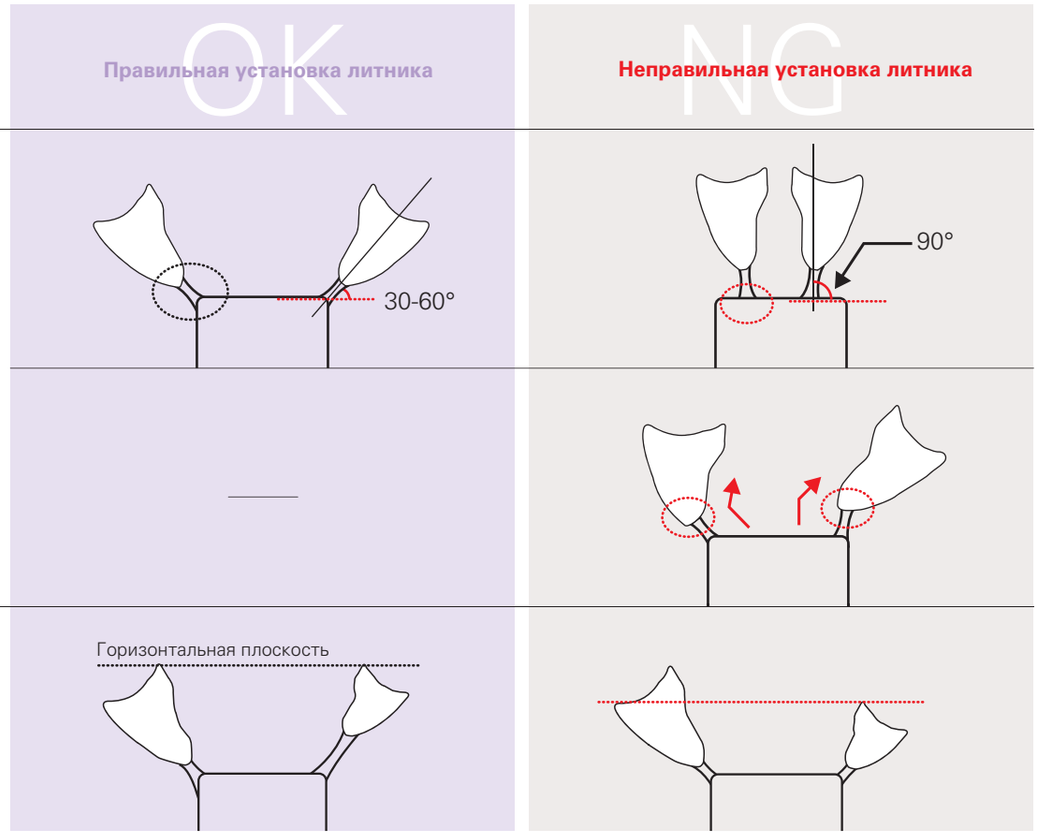


Рис.2

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

⑪ Заливка

Подготовьте формовочную массу следуя рекомендация производителя. Затем, механически смешайте формовочную массу в течение 1 минуты под вакуумом и аккуратно заполните кольцо формовочной массой, не допуская образования пузырьков.



Смешайте под вакуумом



Заливка



Схватывание 1/2 часа

⑫ Подготовка перед обжигом

После заливки кольцо необходимо оставить при комнатной температуре до схватывания формовочной массы в течение получаса, затем необходимо удалить схватившуюся формовочную массу из формирователя кольца и кольца калибра, и снять «головку» формовочной массы, образованную выравнивающей крышкой, с помощью сухого ножа. Перед обжигом верх и низ кольца должны быть под углом 90 градусов по отношению к сторонам кольца.



Снимите «головку» формовочной массы, образованную выравнивающей крышкой



Аккуратно выровняйте кольцо так, чтобы верх и низ были перпендикулярны сторонам кольца



Обжиг

⑬ Обжиг кольца формовочной массы

Разогрейте печь до 850°C (1562°F). Поместите кольцо формовочной массы в центр печи. Предварительный нагрев керамической заготовки и плунжера не требуется.

Не обжигайте пресс-кольца с другими кольцами (напр. спаиваемые модели, отливные кольца и т.д.).

⑭ Выбор заготовок CZR PRESS

Выберите заготовку в зависимости от метода изготовления. Для метода послойного нанесения выберите L-заготовку с низкой степенью прозрачности. Для метода раскрашивания выберите H-заготовку с более высокой степенью прозрачности.

⑮ Вставка заготовки и плунжера

Используйте одну заготовку для одной или двух коронок и две заготовки для трех и более коронок; тем не менее, если вес восковой(ых) модели(ей) составляет 0,6 г или менее, используйте одну заготовку, если вес между 0,7 г и 1,4 г, используйте две заготовки. Будьте особенно осторожны, и не допускайте попадания или налипания каких-либо инородных частиц на заготовку или плунжер. Кроме того, плунжер необходимо вставлять в прессовочный канал вертикально.



Вставка заготовок



Вставка плунжера

■ Отношение веса воска к количеству заготовок

Вес воска	Количество 2г заготовок
0,6 г или меньше	1
от 0,7 г до 1,4 г	2



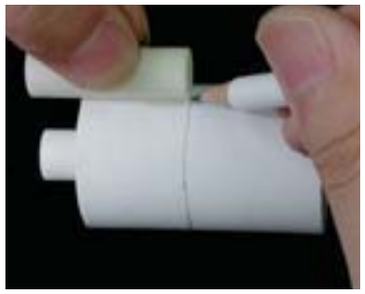
Цикл прессования завершен

⑯ Прессование в пресс-печи

Вставьте заготовки и пресс-плунжер в кольцо, затем расположите кольцо по центру прессовочной платформы. Время прессования может отличаться в зависимости от производителя пресс-печи. Отрегулируйте время таким образом, чтобы завершить прессование сразу же после полного прессования керамики в полости. Избыточное время прессования может привести к различным проблемам, включая: расщепление колец, пористость, изменение цвета и хрупкость реставрации или скол. Следуйте схемам прессования, приведенным на страницах 33-35. После прессования немедленно удалите кольцо формовочной массы из печи и оставьте его охлаждаться при комнатной температуре, пока оно не охладится настолько, чтобы держать его в руках.

⑰ Снятие плунжера

Отметьте верхнее положение плунжера и отрежьте кольцо формовочной массы сепарационным диском. Отделите кольцо кусачками для гипса. Будьте очень аккуратны: не повредите прессованную заготовку! Для снятия керамики, залипшей на плунжере, воспользуйтесь пескоструем с оскидоалюминиевым порошком.



Маркировка верхнего положения плунжера



Разрезание с помощью сепарационного диска



Окончательное удаление с помощью кусачек для гипса

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

⑱ Удаление остаточного материала

Аккуратно снимите кольцо во избежание разрушения пресс-керамики. Сначала, снимите основную часть формовочного материала (пескоструем с оксидоалюминиевым порошком 50 мкм при давлении 58-87 пси (0,4 МПа-0,6 МПа). Как только выступит пресс-керамика, снизьте давления пескоструйной обработки до менее чем 29 пси (0,2 МПа) и аккуратно продолжайте обработку оксидоалюминиевым порошком, чтобы не отколоть тонкие участки, такие как плечевые края и режущий край. Для обработки тонких участков, таких как плечевые края и режущий край, рекомендуется использовать стеклянные гранулы. При освобождении моделей, струя пескоструя должна быть параллельна продольной оси каждой коронки.



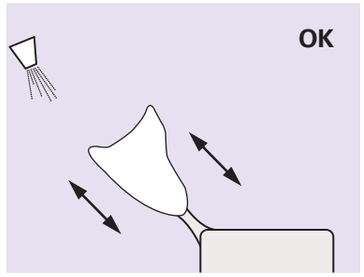
Удалите основную часть формовочной массы



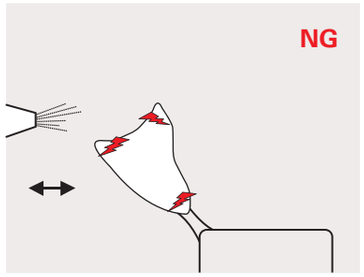
Выступающая пресс-керамика



После обработки



Правильная обработка пескоструем



Неправильная обработка пескоструем

При высвобождении пресс-керамики, выполняйте обработку пескоструем как показано на рисунке слева.



Отделение литника

⑲ Обрезание литника

С помощью алмазного диска для отделения литника, сначала проведите линию вокруг литника, на расстоянии 2 мм от коронки на низкой скорости, затем аккуратно разрежьте литник. В таком случае, даже если внутри литника будут образованы трещины, они не будут распространяться на коронку. Затем с помощью алмазного бора на низкой скорости удалите оставшуюся «головку» литника на коронке. В ходе этого процесса не допускайте образования избыточного нагрева или вибрации, т.к. это может способствовать образованию трещин. Для удаления литника и морфологической коррекции фарфора рекомендуется использование набора Noritake Meister Points.

⑳ Морфологическая коррекция прессованной керамики

Поместите прессованную реставрацию на модель и проверьте плотность прилегания краев под увеличением. Последующий процесс зависит от выбранной техники: Для «Метода послойного нанесения», сформируйте структуру мамелонов с помощью боров и дисков Meister Point. Особое внимание необходимо уделить соблюдению минимальной толщины всей прессованной реставрации в 0,8 мм. Для «Метода раскрашивания» деликатно обработайте поверхность. После обработки контуров подготовьте поверхность прессованной керамики, подвергнув пескоструйной обработке оксидоалюминиевым порошком 50 мкм при давлении 2 бара.



«Метод послойного нанесения»
Прессованная керамика до обработки



«Метод послойного нанесения»
Обработка для формирования структуры мамелонов



«Метод раскрашивания»
после морфологической коррекции

㉑ Очистка

Очистите пресс-керамику в течение 5 минут в растворе ацетона с помощью ультразвуковой ванночки.

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

Метод послойного наложения

L1. Построение коронки и обжиг

Построение Эмали и Прозрачного слоя на прессованной керамике. Прессованная керамика не будет «самоглазуроваться» при температуре глазурования фарфора CZR, таким образом, убедитесь, что покрыли всю поверхность прессованной керамики фарфором CZR. Схема обжига для фарфора, накладываемого слоями, аналогична схеме обжига для фарфора CZR. Таблица обжига CZR приведена на странице 28. При необходимости придания формы или корректировки цвета нанесите внутренние красители CZR Internal Stain на прессованную керамику и проведите обжиг до нанесения Эмали, Прозрачной массы и Люстрового фарфора.

Примечание

Техники построения коронки для фарфора CZR приведены на страницах 5-9.



Готовая коронка после обжига глазури

L2. Морфологическая коррекция

После обжига фарфора, накладываемого слоями, выполните морфологическую коррекцию, следуя стандартной практике. При необходимости нанесения дополнительных слоев фарфора, снова нанесите фарфор и подвергнете обжигу согласно таблице обжига CZR

L3. Окрашивание и глазурование

При необходимости доработки или глазурования, нанесите внешние красители CZR External Stain (ES) или глазуровочный порошок и проведите обжиг. См. таблицу обжига на странице 28.

Stain Method

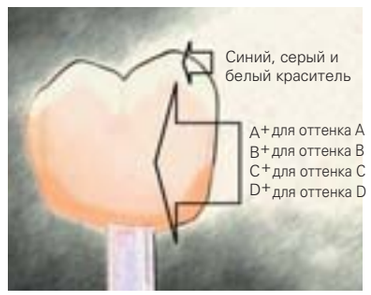
S1. Метод раскрашивания

Разведите внешние красители жидкостью для внешних красителей ES Liquid. Размешивайте ES до такой же консистенции, что и обычные красители. Если было использовано слишком много жидкости, краситель будет «плыть» после нанесения, поэтому необходимо сохранять определенную вязкость.

Для создания оттенка «A» сначала нанесите на поверхность внешний краситель A+, избегая окрашивания режущего края или окклюзивной поверхности, нанесите синий, серый и белый красители ES. Если в процессе доработки используется более двух внешних красителей, рекомендуется выполнить обжиг каждого слоя отдельно.



Нанесение внешнего красителя



Пример нанесения внешнего красителя



После обжига внешнего красителя

S2. Первое глазурование с помощью глазуровочного порошка CZR PRESS Glaze

Разведите глазуровочный порошок CZR PRESS Glaze жидкостью для внутренних красителей IS Liquid для получения глазировочной пасты «консистенции холодного меда». Не наносите на поверхность реставрации жидкость для внутренних красителей **IS Liquid**, если предусмотрено глазурование, в противном случае это может привести к неравномерному покрытию всей поверхности коронки. Для равномерного нанесения, толщина слоя должна быть 0,2 мм. Убедившись, что вы полностью покрыли глазурью всю коронку, выполните обжиг в соответствии с таблицей обжига на странице 28.



После высыхания



После первого глазурования

S3. Корректировка контактной области и морфологическая коррекция

С помощью резинового валика, такого как Meister Point №SF-41, выполните корректировку контактной области глазуровочного слоя. При необходимости, выполните морфологическую коррекцию. Наконец, очистите реставрацию в течение 5 минут в растворе ацетона в ультразвуковом очистителе.



Корректировка контактной области

S4. Второе глазурование и отделка

При нанесении растворенной смеси глазури на коронку и ее обжиге, поверхность коронки может отличаться по яркости, поскольку смесь может стекать в процессе обжига. В этом случае нанесите глазурь снова и проведите обжиг.



Готовая коронка после обжига второго глазуровочного слоя



Обработка

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

CZR ERABIEN PRESS LF

Noritake CZR PRESS LF представляет собой низкотемпературный фарфор для формирования слоя эмали после прессования заготовки CZR PRESS. Используя этот низкотемпературный фарфор с заготовкой CZR Press и без циркониевого каркаса, Вы можете изготовить одиночную фронтальную коронку, фарфоровый винир, вкладку или накладку.

Продукты – Фарфор LF

Характеристики

① CZR PRESS LF отлично сочетается по КТР с заготовкой CZR PRESS.
② CZR PRESS LF позволяет создавать цельнокерамические реставрации без циркониевого каркаса.
③ CZR PRESS LF обладает достаточной прочностью в полости рта.
④ Доступен широкий диапазон оттенков, включая оттенки Esthetic White для супер-белых реставраций.
⑤ Оптимальная опалесцентность была воплощена в фарфоре Luster Porcelain.
⑥ CZR PRESS LF также может использоваться для корректировки оттенков пресс-керамики CZR PRESS и фарфора CZR.

Продукты – Красители LF

Характеристики

①**Исключительная устойчивость к образованию пузырьков**

Специальная формула CZR PRESS LF IS имеет такой же коэффициент термического расширения, как и пресс-керамика CZR PRESS и низкотемпературный фарфор CZR PRESS LF. CZR PRESS LF IS характеризуются исключительной устойчивостью к образованию пузырьков и трещин. CZR PRESS LF ES имеет минимальный риск отслоения, даже после длительного внутриротового использования.

②**Диапазон цветов**

С помощью электронных средств оттенки были подобраны таким образом, чтобы воспроизводить цвета натуральных зубов. Посредством применения этих красителей можно добиться точного воспроизведения цвета.

③**Простота воспроизведения оттенков**

Используя внутренние красители, можно воспроизвести любые текстуры и цветность, подобно написанию картины.

④**Контроль степени отражения света**

Посредством нанесения красителя на прессованную керамику CZR можно легко контролировать избыточную степень отражения света.

Изготовление отдельной одиночной коронки



① **Изготовление восковой модели**
В случае если циркониевый каркас не используется, изготовьте восковую модель по форме дентина, воссоздав порядка 90 % размера желаемой реставрации. Не формируйте структуру мамелонов. Толщина области края должна быть более 1,0 мм во избежание скалывания.
★ См. страницу 16



②**Установка литника и заливка**
Выполните установку литника и заливку
★ См. страницу 16-18

③**Предварительное нагревание кольца формовочной массы**
По истечению получаса после заливки формовочной массой, поместите кольцо формовочной массы в предварительно разогретую печь при температуре 850°C (1562°F) и оставьте на час.
★ См. страницу 18



④**Прессование заготовки CZR PRESS**
Поместите кольцо формовочной массы со вставленной керамической заготовкой в пресс-печь и выполните прессование при соответствующей температуре.
★ См. страницу 18

⑤**Удаление остаточного материала и обрезание литника**
Аккуратно снимите кольцо во избежание разрушения пресс-керамики. Обрежьте литник с помощью алмазного диска.
★ См. страницу 20



⑥**Морфологическая коррекция прессованной керамики**
Обеспечьте достаточный зазор для Эмали и Прозрачной массы (Люстрового фарфора), которые будут нанесены позднее. Перед нанесением слоев этого фарфора откорректируйте толщину поверхности вестибулярной поверхности и подготовьте структуру мамелонов.



⑦**Пескоструйная обработка оскидоалюминиевым порошком**
Обработайте всю поверхность прессованной керамики оксидоалюминиевым порошком под давлением 0,2 МПа (29 пси).

⑧**Очистка**
Выполняйте очистку прессованной керамики в течение 5 минут в ацетоне с помощью ультразвукового или парового очистителя.

Примечание Продукт является низкотемпературным фарфором. Если после обжига на нем остаются какие-либо во-локна, например, бумаги, их необходимо удалить.

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



⑨ **Нанесение Низкотемпературной Эмали**
Нанесите Эмаль LF на режущий край. При необходимости, поверх Эмали LF можно нанести Прозрачный фарфор LF и люстровый фарфор LF . В таком случае, уделяйте особое внимание толщине слоев.



⑩ **Нанесение внутренних красителей LF Internal Stain (LF IS) (при необходимости)**
При использовании внутренних красителей разведите его жидкостью Noritake IS Liquid. Первое нанесение красителя LF IS необходимо выполнять в горизонтальном направлении, а второе нанесение – в вертикальном. При одновременном нанесении красителя LF IS в вертикальном и горизонтальном направлении на поверхность коронки зона пересечения будет мутной. Таким образом, рекомендуется выполнять их обжиг раздельно.



⑪ **Нанесение фарфора LF Translucent и LF Luster Porcelain**
Фарфор LF Translucent и LF Luster Porcelain необходимо наносить приблизительно на 10 % больше желаемой формы, учитывая его усадку. Выполните обжиг при соответствующей температуре в соответствии с таблицей обжига, страница 28.



⑫ **Обжиг**
Выполните обжиг коронки в соответствии с таблицей обжига, страница 28.



⑬ **Морфологическая коррекция**
Морфологическую коррекцию рекомендуется выполнять с помощью боров и дисков Meiser Point и полировочных конусов Meister Cone.

⑭ **Очистка**
Выполняйте очистку реставрации в течение 5 минут в ацетоне с помощью ультразвукового очистителя.

⑮ **Нанесение внешних красителей LF (LF ES) и обжиг глазури**
A В случае покрытия всей поверхности коронки (прессованная керамика CZR не просматривается)
B В случае покрытия не всей поверхности коронки (прессованная керамика CZR частично просматривается)

Метод окрашивания и глазурования A

Выполните обжиг коронки в соответствии с таблицей обжига, страница 28. При необходимости разведите глазуровочный порошок LF Glaze Powder или внешний краситель LF ES жидкостью для внешних красителей ES Liquid. Вязкость смеси аналогичная вязкости обычных красителей. Нанесите и проведите обжиг.

Метод окрашивания и глазурования B

B1. Нанесение красителей и обжиг
Разведите внешние красители LF ES жидкостью для внешних красителей Noritake ES Liquid. При использовании слишком большого количества жидкости, краситель будет «плыть» после нанесения. Нанесите смесь на поверхность реставрации для окончательной тонировки. Затем, выполните обжиг в соответствии с теблицей обжига на странице 28. Эта процедура не требуется в клинических случаях, где в окрашивании нет необходимости. Перейдите к следующему шагу B2.

B2. Обжиг глазури
Разведите глазуровочный порошок LF Glaze Powder жидкостью для внешних красителей ES Liquid для получения глазуровочной пасты «консистенции холодного меда». Не наносите на поверхность реставрации жидкость ES Liquid перед нанесением глазури, в противном случае это может привести к неравномерному покрытию всей поверхности коронки. После разведения, нанесите глазурь тонким слоем на поверхность, выполните обжиг в соответствии с таблицей обжига. Для получения более блестящей поверхности еще не обожженного фарфора CZR PRESS LF, нанесите глазурь еще раз и выполните обжиг.



⑯ **Обработка**

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

Таблица обжига

CERABIEN CZR

	Время сушки	Нижняя предельная температура		Начальный вакуум		Скорость нагрева		Уровень вакуума	Отключение вакуума		Время выдержки		Верхняя предельная температура		Время охлаждения
											с вакуумом	без вакуума			
	мин.	°C	°F	°C	°F	°C/мин.	°F/мин	кПа	°C	°F		мин.	°C	°F	мин.
1-й и 2-й обжиг краевого фарфора Margin porcelain	5	600	1112	600	1112	50	90	96※1	1000	1832	1	1	1000	1832	4
1-й и 2-й обжиг Базового фарфора Shade Base	5	600	1112	600	1112	45	81	96※1	930	1706	-	1	930	1706	4
1-й обжиг базовых красителей для циркона Shade Base Stain ((CZR Press)	5	700	1292	700	1292	65	117	96※2	1090	1994	-	1	1090	1994	4
2-й обжиг базовых красителей для циркона Shade Base Stain (CZR Press)	5	700	1292	700	1292	65	117	96※1	1080	1976	-	1	1080	1976	4
Дентин, эмаль,прозрачный фарфор Body/ Enamel/Translucent	7~10	600	1112	600	1112	45	81	96	930~ 940	1706~ 1724	-	1	930~ 940	1706~ 1724	4
1-й и 2-й обжиг внутренних красителей Internal Stain	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	-	900	1652	4
Незначительная подгонка	7	600	1112	600	1112	45	81	96	930	1706	-	0.5	930	1706	4
Самоглазурование	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	0.5	930	1706	4
Глазурь и внешние красители External Stain	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	-	930	1706	4
MRP и AD-T/AD-B	5	600	1112	-	-	45	81	0	-	-	-	-	880	1616	4

CERABIEN CZR PRESS

	Время сушки	Нижняя предельная температура		Начальный вакуум		Скорость нагрева		Уровень вакуума	Отключение вакуума		Время выдержки без вакуума	Верхняя предельная температура		Время охлаждения
	мин.	°C	°F	°C	°F	°C/мин.	°F/мин	кПа	°C	°F	мин.	°C	°F	мин.
1-й обжиг базовых красителей для циркона Shade Base Stain	5	700	1292	700	1292	65	117	96※1	1090	1994	1	1090	1994	4
2-й обжиг базовых красителей для циркона Shade Base Stain	5	700	1292	700	1292	65	117	96※1	1080	1976	1	1080	1976	4
Внешние красители ES (Метод окрашивания)	5	600	1112	600	1112	50	90	87※2	850	1562	-	850	1562	4
1-й и 2-й обжиг глазури CZR Press Glaze	5	600	1112	600	1112	65	117	96※1	850	1562	1	900	1652	4

CERABIEN CZR PRESS LF

	Время сушки	Нижняя предельная температура		Начальный вакуум		Скорость нагрева		Уровень вакуума	Отключение вакуума		Время выдержки без вакуума	Верхняя предельная температура		Время охлаждения
	мин.	°C	°F	°C	°F	°C/мин.	°F/мин	кПа	°C	°F	мин.	°C	°F	мин.
1-й и 2-й обжиг внутренних красителей Internal Stain	5	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	-	800	1472	4
1-й и 2-й обжиг низкотемпературного фарфора LF Porcelain	7	600	1112	600	1112	45	81	96※1	840	1544	1	840	1544	4
Самоглазурование и внешние красители External Stain	5	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	1	840	1544	4
Глазурование с помощью глазуровочного порошка Glazing Powder	5	600	1112	600	1112	45	81	96※1	800	1472	1	840	1544	4
AD-T/AD-B	5	500	932	500	932	45	81	96※1	750	1382	1	750	1382	4

Примечание Приведенные выше значения носят рекомендательный характер. Температура обжига может быть изменена в соответствии с характеристиками различных печей.

※1.1,96 кПа = 72 см.рт.ст (29 дюйм.рт.ст.) ※2. 2,87 кПа = 65 см.рт.ст. (26 дюйм.рт.ст)

Products

CZR ERABIEN

	10 г	50 г	200 г											
Shade Base	●	●	●	SBA1	SBA2	SBA3	SBA3.5	SBA4	SBB1	SBB2	SBB3	SBB4	SBC1	SBC2
				SBC3	SBC4	SBD2	SBD3	SBD4	SBNW0	SBNW0.5	SBNP1.5	SBNP2.5	SBWhite	
Краевой Margin	●			MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB2	MB3	MB4	MC2	MC4	MD3
				MD4	MNW0	MNW0.5	MNP1.5	MNP2.5	M Clear	M Orange	M Peach	MDL	MRP	
Опак-Дентин Opacious Body	●	●	●	OBA1	OBA2	OBA3	OBA3.5	OBA4	OBB1	OBB2	OBB3	OBB4	OBC1	OBC2
				OBC3	OBC4	OBD2	OBD3	OBD4	OBNP1.5	OBNP2.5	OB Pale Pink	OB White	OB Orange	OB Enamel
Дентин Body	●	●	●	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B
				C3B	C4B	D2B	D3B	D4B	NW0B	NW0.5B	NP1.5B	NP2.5B	EW00B	EW0B
				EWB	EWYB									
Пришееч-ная Cervical	●	●	●	CV-1	CV-2	CV-3	CV-4	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4			
Эмаль Enamel	●	●	●	E1	E2	E3	SilkyE1	SilkyE2						
Прозрачный Translucent	●	●	●	TX	T0	T1	T2							
Люстро-вый Luster	●	●	●	LT0	LT1	T Bule	Aqua Blue1	Aqua Blue2	LT Natural	LT Super Gray	Creamy Enamel	Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White
				LT Yellow	ELT1	ELT2	ELT3							
Модифи-каторы Modifier	●	●		White	Gray	Blue	Yellow	Light Orange	Orange	Brown	Pink	Dark Pink	Coral Pink	Mamelon 1
				Mamelon 2	Green									
Add-on	●	●		AD-T	AD-B									
Десневая Tissue	●	●		Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	Tissue 7				
Внешние красители External Stain	3г			A+	B+	C+	D+	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow	Orange 1
				Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink	Salmon Pink	Red	
	10г, 30г			Glaze										
Внутренние красители Internal Stain	3г			A+	B+	C+	D+	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	Cervical 1
				Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	Gray	Bright	Fluoro			

- Моделировочная жидкость Forming Liquid . . . . . 100 мл
- Моделировочная жидкость Meister Liquid . . . . . 100 мл
- Жидкость для внешних красителей ES Liquid . . . . . 10 мл
- Жидкость для внутренних красителей IS Liquid . . . . . 10 мл

CZR ERABIEN PRESS

	2г	5г											
Shade Base Stain	6г		SS A1	SS A2	SS A3	SS A3.5	SS A4	SS B1	SS B2	SS B3	SS B4	SS C1	SS C2
			SS C3	SS C4	SS D2	SS D3	SS D4	SS NP1.5	SS NP2.5	SS NW0	SS NW0.5	SS White	
Shade Base Stain Modifier	3г		A+	B+	C+	D+	Cervical Orange	Incisal Blue1	Incisal Blue2	Gray	Salmon Pink	Earth Brown	Fluoro
Пресс-заготовки с низкой прозрачностью 5 заготовок в упаковке	●	●	L A1	L A2	L A3	L A3.5	L A4	L B1	L B2	L B3	L B4	L C1	L C2
			L C3	L C4	L D2	L D3	L D4	L NW0	L NW0.5	L NP1.5	L NP2.5		
Пресс-заготовки с высокой прозрачностью 5 заготовок в упаковке	●	●	H A1	H A2	H A3	H A3.5	H A4	H B1	H B2	H B3	H B4	H C1	H C2
			H C3	H C4	H D2	H D3	H D4	H NW0	H NW0.5	H NP1.5	H NP2.5		
Пресс-заготовки Esthetic White 5 заготовок в уп.	●	●	EW00	EW0	EW	EWY							

- Глазурь CZR PRESS Glaze . . . . . 10 г
- Индикатор трещин Crack Finder . . . . . 20 мл х 2 на кг
- Кольцо (гибкий каучук для заготовки) . . . . . 100 г, 200 г, 300 г
- Формирователь кольца (с калибр-кольцом) . . 100 г, 200 г, 300 г
- Плунжер (Оксид алюминия) . . . . . 3 шт в упаковке
- Одноразовый плунжер Dispo Plunger /
  2 г (для 2 г заготовок) . . . . . 50 шт в упаковке
  5 г (для 5 г заготовок) . . . . . 50 шт в упаковке

CZR ERABIEN PRESS LF

	10 г	50 г	200 г										
LF H Body & EW Body	●	●	●	EW0B	EWB	EWYB	H A1B	H A3B	H A4B	H B2B	H C2B	H D2B	H NW0B
LF Enamel	●	●	●	E1	E2	E3	Silky E1	Silky E2					
Margin Retouching	●			MRP									
LF Clear Cervical	●	●	●	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4						
LF Translucent	●	●	●	TX	T0	T1	T2						
LF Luster	●	●	●	LT0	LT1	T Bule	Aqua Blue1	Aqua Blue2	LT Natural	LT Super Gray	Creamy Enamel	Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White
				LT Yellow	ELT1	ELT2	ELT3							
LF Mamelon	●	●		Mamelon 1	Mamelon 2									
Add-on	●	●		AD-T	AD-B									
LF Tissue	●	●		Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	Tissue 7				
LF External Stain	3г			A+	B+	C+	D+	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow	Orange 1
				Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink	Salmon Pink	Red	
	10г, 30г			Glaze										
LF Internal Stain	3г			A+	B+	C+	D+	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	Cervical 1
				Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	Gray	Bright	Fluoro			

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

Таблица сочетания цветов

CZR CERABIEN

Метод послойного нанесения

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4
Shade Base (Shade Base Stain)	SBA1 (SSA1)	SBA2 (SSA2)	SBA3 (SSA3)	SBA3.5 (SSA3.5)	SBA4 (SSA4)	SBB1 (SSB1)	SBB2 (SSB2)	SBB3 (SSB3)	SBB4 (SSB4)
Margin	MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB1 ※1	MB2	MB3	MB4
Opacious Body	OBA1	OBA2	OBA3	OBA3.5	OBA4	OBB1 ※1	OBB2	OBB3	OBB4
Body	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B
Cervical	-	CV-1	CV-1 ※3	CV-1 ※3	CV-1 ※4	-	CV-2 ※3	CV-2 ※4	CV-2
Enamel	E2	E2	E3	E3	E3	E1	E2	E3	E3
Translucent (Luster)	T1 (LT1)								

	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Shade Base (Shade Base Stain)	SBC1 (SSC1)	SBC2 (SSC2)	SBC3 (SSC3)	SBC4 (SSC4)	SBD2 (SSD2)	SBD3 (SSD3)	SBD4 (SSD4)
Margin	MC1 ※1	MC2	MC3 ※1	MC4	MD2 ※1	MD3	MD4
Opacious Body	OBC1 ※1	OBC2	OBC3 ※1	OBC4	OBD2	OBD3	OBD4
Body	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B
Cervical	-	CV-3 ※3	CV-3 ※4	CV-3	CV-4 ※3	CV-4 ※4	CV-4
Enamel	E2	E3	E3	E3	E2	E3	E3
Translucent (Luster)	T1 (LT1)						

	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5	EW00	EW0	EW	EWY
Shade Base (Shade Base Stain)	SBNP1.5 (SSNP1.5)	SBNP2.5 (SSNP2.5)	SBNW0 (SSNW0)	SBNW0.5 (SSNW0.5)	SBWhite (SSWhite) ※5	SBWhite (SSWhite) ※5	SBWhite (SSWhite) ※5	SBB1 (SSB1)
Margin	MNP1.5	MNP2.5	MNW0	MNW0.5	MDL	MDL	MNW0 ※1	MNW0 ※2
Opacious Body	OBNP1.5	OBNP2.5	-	-	-	-	-	-
Body	NP1.5B	NP2.5B	NW0B	NW0.5B	EW00B	EW0B	EWB	EWYB
Cervical	-	CV-1	-	-	-	-	-	-
Enamel	E2 ※3	E2	SilkyE2	SilkyE2	SilkyE1	SilkyE1	SilkyE2	SilkyE2
Translucent (Luster)	T1 (LT1)		T1 (LT1)		ELT2		ELT1	

※1 Для получения цветов B1,C1,C3, D2 и EW смешайте B2,C2,C4,D3 и NW0 с MDL 1:1.
※2 Для получения цвета EWY смешайте MNW0 с MDL в пропорции 2:1
※3 Смешайте дентин с пришеечным фарфором Cervical в пропорции 2:1
※4 Смешайте дентин с пришеечным фарфором Cervical в пропорции 1:1
※5 По необходимости

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

CZR CERABIEN PRESS

Метод послойного нанесения

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Shade Base Stain	SS A1	SS A2	SS A3	SS A3.5	SS A4	SS B1	SS B2	SS B3	SS B4	SS C1	SS C2	SS C3	SS C4
Press Ingot	L A1	L A2	L A3	L A3.5	L A4	L B1	L B2	L B3	L B4	L C1	L C2	L C3	L C4
Body	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B	C3B	C4B
Enamel	E2	E2	E3	E3	E3	E1	E2	E3	E3	E2	E3	E3	E3
Translucent	T1 (LT1)												

	D2	D3	D4	NW0	NW0.5	NP1.5	NP2.5
Shade Base Stain	SS D2	SS D3	SS D4	SS NW0	SS NW0.5	SS NP1.5	SS NP2.5
Press Ingot	L D2	L D3	L D4	L NW0	L NW0.5	L NP1.5	L NP2.5
Body	D2B	D3B	D4B	NW0B	NW0.5B	NP1.5B	NP2.5B
Enamel	E2	E3	E3	E1	E1	E2	E2
Translucent	T1 (LT1)						

Метод раскрашивания

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Shade Base Stain	SS A1	SS A2	SS A3	SS A3.5	SS A4	SS B1	SS B2	SS B3	SS B4	SS C1	SS C2	SS C3	SS C4
Press Ingot	H A1	H A2	H A3	H A3.5	H A4	H B1	H B2	H B3	H B4	H C1	H C2	H C3	H C4
External Stain	A+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	B+	C+	C+	C+	C+
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder												

	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5
Shade Base Stain	SS D2	SS D3	SS D4	SS NP1.5	SS NP2.5	SS NW0	SS NW0.5
Press Ingot	H D2	H D3	H D4	H NP1.5	H NP2.5	H NW0	H NW0.5
External Stain	D+	D+	D+	A+	A+	B+	A+
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder						

Метод раскрашивания (супер-белые цвета Esthetic White)

	EW00	EW0	EW	EWY
Shade Base Stain	SS White			SS B1
Body/Press Ingot	EW00	EW0	EW	EWY
Enamel	Silky E1		Silky E2	
Luster Translucent	ELT2		ELT1	
External Stain	-			B+
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder			

CZR CERABIEN PRESS LF

Метод послойного нанесения LF с каркасом

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot L	L A1	L A2	L A3	L A3.5	L A4	L B1	L B2	L B3	L B4	L C1	L C2	L C3	L C4
LF Enamel	LF E2	LF E2	LF E3	LF E3	LF E3	LF E1	LF E2	LF E3	LF E3	LF E2	LF E3	LF E3	LF E3
LF Translucent	LFT1 / LFLT1												

	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5	EW00	EW0	EW	EWY
Ingot L	L D2	L D3	L D4	L NP1.5	L NP2.5	L NW0	L NW0.5	EW00	EW0	EW	EWY
LF Enamel	LF E2	LF E3	LF E3	LF E2	LF E2	LF E1	LF E1	Silky E1	Silky E1	Silky E2	Silky E2
LF Translucent	LFT1 / LFLT1										

Метод раскрашивания без каркаса

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot H	H A1	H A2	H A3	H A3.5	H A4	H B1	H B2	H B3	H B4	H C1	H C2	H C3	H C4
LF External Stain	A+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	B+	C+	C+	C+	C+
Glaze Powder	LFT1 / LFLT1												

	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5
Ingot H	H D2	H D3	H D4	H NP1.5	H NP2.5	H NW0	H NW0.5
LF External Stain	D+	D+	D+	A+	A+	B+	A+
Glaze Powder	LF Glaze						

Метод раскрашивания без каркаса (супер-белые цвета Esthetic White)

	EW00	EW0	EW	EWY
Ingot H	EW00	EW0	EW	EWY
LF External Stain	-			B+
Glaze Powder	LF Glaze			

Параметры прессования

Как правило, давление пресс-печи для техники прессования устанавливается на уровне от 4 бар (0,4МПа) до 5 бар (0,5 МПа). Тем не менее, в случае прессования заготовок CZR PRESS, это давление слишком высоко и часто приводит к возникновению следующих проблем:

1. Трещины на циркониевые каркасах после прессования
2. Расколы на кольце формовочной массы после прессования

Во избежание таких проблем мы рекомендуем Вам фиксировать давление прессования при осуществлении прессования CZR PRESS. Помимо этого мы также настоятельно рекомендуем фиксировать толщину и форму циркониевого каркаса. Отрегулируйте схему обжига в соответствии со следующими таблицами. Как правило, более длительное время прессования требует более низкого давления. Настройте регулятор давления в соответствии с данными производителя.

CZR CERABIEN PRESS

EP500 (Ivoclar)

Прессование в 100 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 100 г							
B	t↑	T	H	V1	V2	Давление	N
700°C	60°C	1045°C	15 мин.	700°C	1045°C	4,5 бар	—
1292°F	108°F	1913°F	15 мин.	1292°F	1913°F	4,5 бар	—

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка /2 заготовки Размер кольца=вес.200 г							
B	t↑	T	H	V1	V2	Давление	N
700°C	60°C	1065°C	20 мин.	700°C	1065°C	4,5 бар	—
1292°F	108°F	1949°F	20 мин.	1292°F	1949°F	4,5 бар	—

Прессование в 300 г кольце 5 г x 1 заготовка Размер кольца=вес.200 г							
B	t↑	T	H	V1	V2	Давление	N
700°C	60°C	1075°C	30 мин.	700°C	1075°C	4,5 бар	—
1292°F	108°F	1967°F	30 мин.	1292°F	1967°F	4,5 бар	—

Для EP500 установите давление 4,5 бар.

EP600 (Ivoclar)

Прессование в 100 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 100 г				
B	t↑	T	H	E
700°C	60°C	1045°C	15 мин.	300мкм/ мин.
1292°F	108°F	1913°F	15 мин.	300мкм/ мин.

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка/2 заготовки Размер кольца = вес. 200 г				
B	t↑	T	H	E
700°C	60°C	1065°C	20 мин.	300мкм/ мин.
1292°F	108°F	1949°F	20 мин.	300мкм/ мин.

Прессование в 300 г кольце 5 г x 1 отливка/2 отливки Размер кольца = вес. 300 г				
B	t↑	T	H	E
700°C	60°C	1075°C	30 мин.	150-300мкм/ мин
1292°F	108°F	1967°F	30 мин.	150-300мкм/ мин

Для EP600 установите ограничительную скорость 300 мкм/мин и отрегулируйте цикл прессования. Приведенное выше время прессования носит рекомендательный характер. Определите оптимальное время прессования, соответствующее вашей печи, в зависимости от размера и количества моделей.

Multimat2 Touch & Press (Dentsply DeTrey)

Прессование в 100 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 100 г						
Начальная темп.	Уровень вакуума	Скорость нагрева	Темп. прессования	Время выдержки	Время прессования	Давление
700°C	50 гПа	60°C/мин.	1045°C	15 мин.	4 мин.	2,7 бар
1292°F	50 гПа	108°F/мин.	1913°F	15 мин.	4 мин.	2,7 бар

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 200 г						
Начальная темп.	Уровень вакуума	Скорость нагрева	Темп. прессования	Время выдержки	Время прессования	Давление
700°C	50 гПа	60°C/мин.	1065°C	20 мин.	5 мин.	2,7 бар
1292°F	50 гПа	108°F/мин.	1949°F	20 мин.	5 мин.	2,7 бар

Давление в 200 г кольце 2 г x 2 заготовки Размер кольца=вес. 200 г						
Начальная темп.	Уровень вакуума	Скорость нагрева	Темп. прессования	Время выдержки	Время прессования	Давление
700°C	50 гПа	60°C/мин.	1065°C	20 мин.	6 мин.	2,7 бар
1292°F	50 гПа	108°F/мин.	1949°F	20 мин.	6 мин.	2,7 бар

Пожалуйста, следите за обновлениями параметров на нашем обновленном сайте:
http://www.noroitake.co.jp/dental

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

Pro-Press100 (Whip Mix Intra Tech)

Прессование в 100 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 100 г							
Начальная темп.	Уровень вакуума	Скорость нагрева	Конечная темп.	Время выдержки	Время пресс-я (фикс.)	Время охлаждения	Давление
700°C	Полный	60°C/мин.	1045°C	15 мин.	4 мин.	0,2 мин.	3,5 бар
1292°F	Полный	108°F/мин.	1913°F	15 мин.	4 мин.	0,2 мин.	3,5 бар

Примечание При выборе кнопки специальной функции введите «0 мин» в строке Время повторного прессования

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 200 г							
Начальная темп.	Уровень вакуума	Скорость нагрева	Конечная темп.	Время выдержки	Время пресс-я (фикс.)	Время охлаждения	Давление
700°C	Полный	60°C/мин.	1065°C	20 мин.	6 мин.	0,2 мин.	3,5 бар
1292°F	Полный	108°F/мин.	1949°F	20 мин.	6 мин.	0,2 мин.	3,5 бар

Примечание При выборе кнопки специальной функции введите «2 мин» в строке Время повторного прессования

Прессование в 200 г кольце 2 г x 2 заготовка Размер кольца = вес. 200 г							
Начальная темп.	Уровень вакуума	Скорость нагрева	Конечная темп.	Время выдержки	Время пресс-я (фикс.)	Время охлаждения	Давление
700°C	Полный	60°C/мин.	1065°C	20 мин.	8 мин.	0,2 мин	3,5 бар
1292°F	Полный	108°F/мин.	1949°F	20 мин.	8 мин.	0,2 мин	3,5 бар

Примечание При выборе кнопки специальной функции введите «4 мин» в строке Время повторного прессования

Приведенное выше время прессования носит рекомендательный характер. Определите оптимальное время прессования, соответствующее вашей печи, в зависимости от размера и количества моделей.

Ceram Press Qex (Dentsply NeyTech)

Прессование в 100 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 100 г						
Начальная темп.	Скорость нагрева	Вакуум	Темп. прессования	Время выдержки	Время прессования	Давление
700°C	60°C/мин.	ВКЛ	1045°C	15 мин.	8 мин.	3,5 бар
1292°F	108°F/мин.	ВКЛ	1913°F	15 мин.	8 мин.	3,5 бар

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 200 г						
Начальная темп.	Скорость нагрева	Вакуум	Темп. прессования	Время выдержки	Время прессования	Давление
700°C	60°C/мин.	ВКЛ	1065°C	20 мин.	11 мин.	3,5 бар
1292°F	108°F/мин.	ВКЛ	1949°F	20 мин.	11 мин.	3,5 бар

Давление в 200 г кольце 2г x 2 заготовки Размер кольца=вес. 200 г						
Начальная темп.	Скорость нагрева	Вакуум	Темп. прессования	Время выдержки	Время прессования	Давление
700°C	60°C/мин.	ВКЛ	1065°C	20 мин.	14 мин.	3,5 бар
1292°F	108°F/мин.	ВКЛ	1949°F	20 мин.	14 мин.	3,5 бар

Auto Press Plus (Pentron Lab)

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 100 г						
T1	T2	Коэффициент	H1	H2	Вакуум	Давление
700°C	1045°C	60°C/мин.	15 мин.	6 мин.	Макс. вакуум	3,5 бар
1292°F	1913°F	108°F/мин.	15 мин.	6 мин.	Макс. вакуум	3,5 бар

Прессование в 200 г кольце 2г x 1 заготовка Размер кольца = вес. 200 г						
T1	T2	Коэффициент	H1	H2	Вакуум	Давление
700°C	1065°C	60°C/мин.	20 мин.	7 мин.	Макс. вакуум	3,5 бар
1292°F	1949°F	108°F/мин.	20 мин.	7 мин.	Макс. вакуум	3,5 бар

Давление в 200 г кольце 2 г x 2 заготовка Размер кольца=вес. 200 г						
T1	T2	Коэффициент	H1	H2	Вакуум	Давление
700°C	1065°C	60°C/мин.	20 мин.	8 мин.	Макс. вакуум	3,5 бар
1292°F	1949°F	108°F/мин.	20 мин.	8 мин.	Макс. вакуум	3,5 бар

Приведенное выше время прессования носит рекомендательный характер. Определите оптимальное время прессования, соответствующее вашей печи, в зависимости от размера и количества моделей.

Примечание Мы выполнили множество испытаний и определили схему прессования для прессования при низком давлении. Однако, помните, что рекомендовано прессование при более низком давлении.

V.I.P. UNIVERSAL X-PRESS (Jelrus)

Прессование в 100 г кольце			2г х 1 заготовка			Размер кольца = вес. 100 г				
Время сушки	Нижняя предел. темп.	Уровень вакуума	Начальный вакуум	Скорость нагрева	Температура прессования	Время выдержки	Время прессования	Время повт. прессования	Время охлаждения	Давление
0 мин.	700°C	71	700°C	60°C	1045°C	15 мин.	4 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар
0 мин.	1292°F	71	1292°F	108°F	1913°F	15 мин.	4 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар

Прессование в 200 г кольце			2г х 1 заготовка			Размер кольца = вес. 200 г				
Время сушки	Нижняя предел. темп.	Уровень вакуума	Начальный вакуум	Скорость нагрева	Температура прессования	Время выдержки	Время прессования	Время повт. прессования	Время охлаждения	Давление
0 мин	700°C	71	700°C	60°C	1065°C	20 мин.	7 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар
0 мин	1292°F	71	1292°F	108°F	1949°F	20 мин.	7 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар

Прессование в 200 г кольце			2 г х 2 заготовки			Размер кольца = вес. 200 г				
Время сушки	Нижняя предел. темп.	Уровень вакуума	Начальный вакуум	Скорость нагрева	Температура прессования	Время выдержки	Время прессования	Время повт. прессования	Время охлаждения	Давление
0 мин	700°C	71	700°C	60°C	1065°C	20 мин.	10 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар
0 мин	1292°F	71	1292°F	108°F	1949°F	20 мин.	10 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар

Прессование в 300 г кольце			5 г х 2 заготовки			Размер кольца = вес. 300 г				
Время сушки	Нижняя предел. темп.	Уровень вакуума	Начальный вакуум	Скорость нагрева	Температура прессования	Время выдержки	Время прессования	Время повт. прессования	Время охлаждения	Давление
0 мин	700°C	71	700°C	60°C	1065°C	30 мин.	17 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар
0 мин	1292°F	71	1292°F	108°F	1949°F	30 мин.	17 мин	0 мин	0 мин	3,5 бар

AUSTROMAT 3001 press-i-dent (DEKEMA)

Прессование в 100 г кольце	2г х 1 заготовка/ 2 заготовки									Размер кольца = вес. 100 г	
L9	C700	V9	T060·C1045	T900	L94	T480	L9	V0	C0	L6	T5

Прессование в 200 г кольце	2г х 1 заготовка/ 2 заготовки									Размер кольца = вес. 200 г	
L9	C700	V9	T060·C1065	T1200	L97	T900	L9	V0	C0	L6	T5

Прессование в 380 г кольце	2г х 1 заготовка/ 2 заготовки									Размер кольца = вес. 380 г	
L9	C700	V9	T060·C1065	T2400	L99	T1680	L9	V0	C0	L6	T5

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

Меры предосторожности при обращении с CZR

① Данный фарфор предназначен для циркониевых каркасов.
② Для того, чтобы избежать термического шока каркаса в процессе его шлифовки, не выполняйте шлифовку с чрезмерным нажимом или скоростью.
③ Следуйте инструкциям производителя по обращению с цирконием каркасом.
④ Не смешивайте с другими фарфорами, включая фарфоры Noritake, или фарфорами других производителей
⑤ Перед нанесением базового фарфора Shade Base, очистите каркас паром.
⑥ С порошком CZR используйте моделировочную жидкость CZR Forming liquid, жидкость Meister Liquid или дистиллированную воду.
⑦ Для надлежащей прочности сцепления, а также для достижения соответствующего значения насыщенности, необходимо чтобы первым слоем базового фарфора Shade Base был обжиговый слой (Wash-Bake).
⑧ Обжиг CZR считается выполненным должным образом, если ее поверхность после обжига принимает легкий блеск. Отрегулируйте свою печь для получения такого результата.
⑨ Соблюдайте рекомендации по времени охлаждения. Не охлаждайте CZR слишком быстро.
⑩ Не используйте металлические обжиговые штифты. Металл может вызвать окрашивание внутренней части каркаса. Штифт должен быть чистым: иначе частицы оставшегося фарфора могут наплавиться на внутренней части каркаса.
⑪ Храните все жидкости в сухом прохладном месте. Не допускайте воздействия на них прямого солнечного света.

Внимательно ознакомьтесь с инструкциями и храните их в безопасном месте, для будущего использования в будущем.

Меры предосторожности при обращении с CZR Press

Пресс-керамика и красители

① Единственным методом изготовления одиночной передней коронки и вкладки или накладки без циркониевого каркаса является «Метод раскрашивания» или «Метод послойного нанесения LF Layering». не допускается использование CZR Press для мостов без наличия циркониевого каркаса.
② Используйте только наружный краситель CZR External Stain (ES) и глазуровочный порошок CZR Press Glaze Powder в случае применения метода раскрашивания.
③ Если вы выполните реставрацию CZR PRESS без циркониевого каркаса, а затем облицуете обычным фарфором CZR, то коронка деформируется. В подобных случаях используйте CZR PRESS LF.
④ Фарфор CZR и CZR PRESS LF идеально сочетается с прессовочной керамикой CZR PRESS. Не используйте циркониевые фарфоры от других производителей, фарфоры для облицовки металлокерамики и фарфоры для облицовки керамических каркасов из оксида алюминия.
⑤ Керамику CZR PRESS нельзя использовать с каркасами из оксида алюминия или с металлическими каркасами.
⑥ Не используйте базовые красители для циркона Shade Base Stain других производителей.
⑦ Поскольку базовый фарфор CZR Shade Base Porcelain имеет пониженную температуру обжига, его нельзя использовать с прессовочной керамикой CZR PRESS. Для реставраций из керамики CZR PRESS используйте базовый краситель для циркона CZR PRESS Shade Base Stain.
⑧ Для предотвращения загрязнения прессованной керамики инородными материалами всегда используйте новый воск, не содержащий примесей, выгорающий без остатка, не оставляющий золы и других веществ. Перед моделированием воска убедитесь в отсутствии загрязнения на поверхности каркаса.
⑨ Не допускается повторное использование керамических заготовок. Повторное использование заготовок может привести к некачественной реставрации.
⑩ Никогда не используйте фтористоводородную (плавиковую) кислоту для удаления напрессованной керамики с поверхности циркониевого каркаса. Кислота может растворить керамику на каркасе, что приведет к снижению его прочности.
⑪ Если потребуется удаление напрессованного слоя керамики с поверхности циркониевого каркаса, помните, что каркас со снятым слоем керамики можно использовать только два раза.
⑫ Убедитесь в том, что толщина циркониевого каркаса в любой его части составляет не менее 0,4 мм. Если в какой-либо части каркаса толщина окажется ниже 0,4 мм, это существенно повышает вероятность образования трещин, которые будут увеличиваться по длине и ширине.
Ширина каркаса должна быть одинаковой и больше 0,4 мм даже в области края реставрации, соприкасающегося со скругленным уступом (См. иллюстрацию). Заостренная конструкция в направлении к краю уступа является неприемлемым вариантом, так как толщина каркаса будет постепенно снижаться и станет меньше 0,4мм. Край керамического каркаса должен быть очень гладким и плавным. Зазубрины и шероховатости в области края керамического каркаса недопустимы.
⑬ Тщательно шлифуйте циркониевые каркасы, используя шлифовальные боры/диски с напылением алмазных частиц тончайших размеров. Идеальными инструментами для этого являются Noritake Meister Points SC51и SD61. Шлифовка инструментами с грубыми частицами может привести к появлению глубоких царапин на поверхности циркониевого каркаса, что в конечном итоге приведет к образованию трещин. Чрезмерный нажим на поверхность каркаса в процессе шлифовки также может вызвать появление трещин вследствие нагревания. Охлаждение водой является обязательным условием шлифовки, так как оно позволяет избежать нагревания.
⑭ Присутствие в циркониевом каркасе даже маленькой трещины приведет к развитию более длинных и более широких трещин после прессовки. Это вызовет катастрофическое снижение прочности керамического каркаса. Фактически, керамическая реставрация не сможет выстоять под действием функциональных нагрузок полости рта. Даже если замеченная трещина очень мала, никогда не используйте треснутый керамический каркас!
⑮ Неправильно выбранные параметры печи для проведения цикла прессования могут привести к таким проблемам, как недопрессовка, расщепление формовочного кольца, смещение и растворение базового красителя Shade Base Stain в напрессовываемой керамике, пористость, хрупкость, изменение оттенка керамики. Печи разных производителей немного отличаются друг от друга, следовательно, подберите для вашей прессовочной печи оптимальный режим прессования. При чрезмерном увеличении времени прессования, или повышении давления прессования, даже после затекания горячей керамики в форму, в циркониевом каркасе могут появиться трещины.
⑯ В некоторых случаях, при несоответствующей редукции зуба когда, пространство, доступное для прессуемой толщины над каркасом, меньше рекомендуемого. Таким образом, пространство для напрессовываемой керамики будет узким, что, в свою очередь, повышает сопротивление проникновению заготовочного материала. Это приведет к тому, что базовый краситель Shade Base Stain может попасть внутрь потока прессованной керамики. Поэтому при моделировании воском следует не забывать о необходимости создания достаточного места для возможности беспрепятственного потока заготовочного материала.
⑰ Наилучшая толщина в области края пресс-керамики CZR PRESS без учета толщины циркониевого каркаса должна составлять менее 1 мм. При толщине края, превышающей 1 мм, может произойти его деформация после нанесения и обжига облицовочного фарфора CZR.
⑱ Для предотвращения появления дефектов на напрессованной керамике, выполняйте все вышеупомянутые инструкции по прикреплению литников и заливке формовочного массы.
⑲ Используйте плунжеры Noritake для техники CZR PRESS. Никогда не используйте плунжеры, изготовленные другими производителями.
⑳ Для фиксации коронок или вкладок без циркониевого каркаса следует использовать полимерный цемент двойного отверждения со смолами. Не используйте адгезивный полимерный цемент только светового отверждения! Для коронок с циркониевым каркасом также рекомендуется использование адгезивного полимерного цемента двойного отверждения.

Формовочная масса

■ Прикрепление литников

① Расстояние от верхней точки восковой модели до верхней поверхности формовочного кольца должно составлять не менее 10 мм, а расстояние от восковой модели до внутренней стенки кольца – не менее 8 мм

② Всегда используйте новый воск, не содержащий примесей. Перед проведением моделирования воском, убедитесь в чистоте поверхности каркаса.
③ Основание литниковой чаши всегда должно быть максимально чистым во избежание смешивания частиц пыли с керамикой в процессе прессования.

Смешивание

① В соответствии с инструкциями производителей, проведите подготовительные действия по работе с прессуемой формовочной массой. Затем вручную замешивайте формовочную массу под действием вакуума в течение 1 минуты и залейте формовочную массу в формовочное кольцо, не создавая пузырьков.
② Физические свойства формовочной массы на фосфатной связке меняются в зависимости от температуры материалов и оборудования, применяемых в заливке формовочной массы: поэтому поддерживайте постоянную температуру приблизительно 23°C (73°Ф) для порошка, жидкости, воды и емкости для замешивания.
③ Используйте только дистиллированную воду для разведения « специальной жидкости», но не разводите больше, чем указано в инструкции.
④ Используйте отдельную емкость, предназначенную для замешивания формовочной массы на фосфатной связке. Никогда не используйте эту же емкость для замешивания формовочной массы на гипсовой связке или для гипсового камня.
⑤ Должным образом удаляйте излишек формовочного материала. Всегда используйте гипсовую ловушку.

Обжиг

① После заливки формовочной массы, оставьте формовочное кольцо не менее, чем на 30 мин для затвердевания при комнатной температуре, затем установите его в центральную часть обжиговой печи, разогретой до температуры 850°C (1562°Ф).
② Если формовочное кольцо была оставлено для затвердевания после формовки дольше, чем на 12 часов, погрузите его в воду на 3 – 5 мин для намокания, а затем установите в печь, разогретую до 850°C (1562°Ф).
③ Температура разогрева обжиговой печи должна быть достаточной для обжига формовочного кольца, в противном случае выгорание воска, а также выход из формовочного кольца остаточного газа – аммония, будет неполным.
④ Если после обжига на формовочном кольце появились трещины, то продолжать процесс прессования недопустимо.

Очистка

Очистка должна проводиться аккуратно, чтобы не допустить какой-либо поломки прессованной керамики

Хранение

① Хранить в сухом, прохладном месте.
② После раскрытия упаковки с формовочной массой, плотно запакуйте упаковку, так как порошок легко абсорбирует влагу. Никогда не используйте пластиковые пакеты или пластмассовые контейнеры для хранения формовочной массы.
③ Для того чтобы специальная жидкость не замерзала, никогда не храните ее при температуре ниже 0°C (32°F). Не используйте замерзшую (и затем оттаявшую жидкость).
④ Формовочная масса для прессования может храниться до истечения срока годности, при условии что упаковка не открывалась. Всегда используйте формовочную массу до истечения срока годности. Если упаковка распакована, используйте формовочную массу немедленно.

Меры предосторожности при обращении – CZR PRESS LF

Фарфор

① Единственными видами реставрации, допустимыми для выполнения с помощью заготовки CZR PRESS и фарфора LF без использования циркониевого каркаса являются установка передней коронки, фарфоровая облицовка, вкладка и накладка. Установка мостов без наличия циркониевого каркаса не допускается.
②Не используйте CZR PRESS LF в тех случаях, когда толщина прессованной керамики не может быть больше 0,8мм, наблюдается перекрестный прикус и истирание зуба. На реставрацию будет оказываться чрезмерное давление.
③ Чтобы избежать скалывания керамики, наилучшая толщина на краю участка каркаса должна быть более 1,0 мм.
④ Внимательно ознакомьтесь с настоящим техническим руководством от моделирования воском до удаления остаточных материалов и резки литников и соблюдайте все прочитанные инструкции.
⑤ В отношении пропорций формовочного порошка/жидкости, смотрите режим обжига в инструкциях от производителей.
⑥ Для вставки заготовки CZR PRESS рекомендуется использовать одноразовый плунжер Noritake, поскольку он имеет идеально подходящий коэффициент термического расширения (КТР).
⑦ Аккуратно выполняйте шлифовку прессованной керамики, чтобы избежать появления трещин и сколов.
⑧ Не смешивайте другие фарфоры, включая и другие фарфоры Noritake, или фарфоры других производителей.
⑨ При отсутствии циркониевого каркаса, использование обычных эмали CZR, прозрачного и люстрового фарфора не допускается на прессованной керамике CZR. Используйте исключительно низкотемпературный фарфор CZR PRESS LF.
⑩ Используйте только моделировочную жидкость Noritake LF или дистиллированную воду.
⑪ Обжиг CZR PRESS LF считается выполненным должным образом, если ее поверхность после обжига принимает легкий блеск. Пожалуйста, отрегулируйте свою обжиговую печь для получения такого результата.
⑫ CZR PRESS LF является низкотемпературным фарфором. В случае, если после обжига остаются следы какого-то волокна, например от промокательной бумаги, их следует удалить.
⑬ Для отделения фарфора от гипса, пожалуйста, используйте сепаратор Noritake Magic Separator, который можно применять для низкотемпературного фарфора.
⑭ Соблюдайте рекомендации по времени охлаждения. Не охлаждайте CZR PRESS LF слишком быстро.
⑮ Не используйте металлические обжиговые штифты. Металл может вызвать окрашивание
внутренней части каркаса. Штифт должен быть чистым: иначе частицы оставшегося фарфора могут наплавиться к внутренней части каркаса.
⑯ Храните все жидкости в сухом прохладном месте. Не допускайте воздействия на них прямого солнечного света.
⑰ Для сцепления должен использоваться только адгезивный полимерцемент со смолами.

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

Окрашивание

① Для окрашивания используйте только внутренние красители CZR Internal Stain (IS) или наружные красители CZR External Stain (ES) и глазуровочный порошок. Использование других красителей не допускается.
② Существует риск почернения при использовании окрашивающих жидкостей от других производителей. Крайне важно использовать только жидкости Noritake IS или ES.
③ CZR PRESS LF предназначен исключительно для внутреннего раскрашивания
④ Не смешивайте жидкость для внутреннего окрашивания с водой, используйте как есть, без растворения.
⑤ После смешивания на палитре внутренних красителей CZR Internal Stain и жидкости IS, не допускайте длительного простоя смеси и повторного разведения изначальной смеси. Использование красителей с испарившейся влагой приведет к образованию пузырьков.
⑥ В случае применения красителей различных цветов на одном участке без обжига между их нанесением, они могут смешаться непредсказуемым образом. Для того, чтобы этого избежать разделите процесс окрашивания на две части и проводите обжиг между нанесениями.
⑦ Жидкость IS содержит вещества, растворяющие некоторые виды пластмассы. Пожалуйста, обращайтесь с ней предельно осторожно в случае наличия материалов из пластмассы.

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

Примечания по мерам предосторожности – CZR

① Во время шлифовки фарфора используйте сертифицированный противопылевой респиратор и вакуумный воздушный фильтр для защиты легких от вдыхания пыли.
② Во время шлифовки фарфора надевайте защитные очки.
③ Данное вещество непищевого предназначения. Храните его в недоступном для детей месте.
④ Избегайте попадания в глаза любых жидкостей. В случае, если это произошло, немедленно промойте глаза большим количеством воды и обратитесь к врачу.
⑤ Не прикасайтесь голыми руками к предметам после их обжига в печи.
⑥ Держите жидкости IS и ES вдали от пламени и источников повышенных температур. Эти жидкости могут легко воспламениться.
⑦ Данный фарфор предназначен исключительно для стоматологического применения. Использование в других целях недопустимо.
⑧ Предназначено для использования только дантистами и зубными техниками.

Все продукты компании Noritake, упомянутые в настоящем руководстве, за исключением набора KATANA Noritake Magic Set, моделировочной жидкости, жидкости Noritake Meister и инструментов Noritake Meister Point, являются частью системы CZR, и ее зарегистрированного торгового знака.

Примечания по мерам предосторожности – CZR PRESS и CZR PRESS LF

① Работа по нанесению фарфора должна проводиться в хорошо проветриваемом помещении
② В состав фарфора LF входит кремний. Избегайте вдыхать пыль, используйте пылесборники и противопылевой респиратор. Вдыхание кремниевой пыли в течение длительного времени может в дальнейшем привести к возникновению легочных заболеваний.
③ Избегайте попадания инородных частиц в глаза. Надевайте защитные очки во время работ по резке и полировке. В случае попадания инородных частиц в глаза немедленно промойте глаза большим количеством воды и обратитесь к врачу-офтальмологу.
④ Избегайте попадания в глаза жидкостей Noritake LF. В случае, если это произошло, промойте глаза большим количеством воды и обратитесь к врачу-офтальмологу.
⑤ Не прикасайтесь голыми руками к предметам после их обжига в печи.
⑥ Храните жидкость Noritake IS вдали от пламени и источников повышенных температур. Она может легко воспламениться.
⑦ Некоторые люди восприимчивы к контакту порошка с кожей. В таких случаях, для защиты кожи носите резиновые перчатки.
⑧ Избегайте попадания вещества в пищеварительный тракт. Храните его в недоступном для детей месте.
⑨ Этот материал предназначен исключительно для стоматологического применения. Не допускается его использование для иных целей, чем те, которые оговорены в инструкциях настоящего руководства.

СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА МАРКИРОВКЕ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
	СРОК ГОДНОСТИ
LOT	НОМЕР ПАРТИИ
	ВНИМАНИЕ, ОБРАТИТЕСЬ К СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. ВНИМАНИЕ, СМОТРИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
EC REP	УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕВРОПЕЙСКОМ СООБЩЕСТВЕ

• Предупреждение
В случае гиперчувствительности пациента к зубному фарфору или к иным компонентам, данная продукция не должна применяться; или может применяться только при тщательном контроле состояния пациента со стороны врача/дантиста.

• Уполномоченный представитель ЕС
Имя: EMERGO EUROPE
Адрес: Mojenstraat 15, 2513 BH
The Hague, the Netherlands
(Нидерланды)

Noritake

Kuraray Noritake Dental Inc.
300 Хигашияма, Мийоши-чо, Мийоши, Аичи 470-0293, Япония
(300 Higashiyama, Miyoshi-cho, Miyoshi, Aichi 470-0293, Japan)
Телефон + 81-561-32-8953 Факс +81-561-32-8976
http://www.kuraraynoritake.com

CE 0120

Уполномоченный представитель производителя
Kuraray Noritake Dental Inc. (Япония)
(в т.ч. на принятие претензий от потребителей) и
эксклюзивный импортер в Республике Беларусь:
ООО "Белэксподент"
220045, г. Минск, ул. Ежи Гедройца, 2-240
Тел.: +375 17 275 24 99, +375 44 792 24 99
email: belexpodent@yandex.by
web: belexpodent.by

N01_2011.1.5K