



Ceramco® 3

Облицовочная керамика для металлических каркасов

Инструкция по применению

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 Dentsply
Sirona

166 329 226

коронок из Ceramco® 3

создано зуботехническими
лабораториями всего мира

Облицовочная керамика Ceramco 3 гарантирует предсказуемую эстетику с нестандартными оттенками и компонентами, позволяющими создавать множество новых эффектов. Новые и улучшенные модификаторы дентина обеспечивают эффекты цвета и оттенка, благодаря которым возможно больше естественных оттенков и гибкости во время облицовывания.

Эдвин Занабрия

дипломированный зубной техник, победитель конкурса Ceramco® 3 в 2017 г.



Эдвин родился в 1985 г. в Лиме (Перу). В 2004 г. получил сертификат ученика зубного техника и начал стажировку в различных зуботехнических лабораториях Перу.

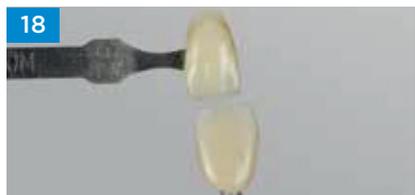
В 2008 г. стал дипломированным зубным техником и прошел международную стажировку у доктора Хорхе Сервантеса Гранди в Нью-Йорке.

В 2010 г. начал работу в зуботехнической лаборатории Zan Dent, принадлежащей его семье. Для совершенствования мастерства и расширения знаний Эдвин участвовал в многочисленных курсах в разных странах мира и обучался у таких мастеров, как Саша Хайн, Томас Синг, Оливье Трик, Нондас Влахополус, Карлос Айяла, Ориоль де ла Мата, и у многих других.

На протяжении нескольких лет Эдвин посещал лекции и симпозиумы, включая LMT New York, LMT Chicago, CIOSP Brazil, HMPS Los Angeles, IDS в Кельне (Германия) и многие другие.

В 2017 г. победил в конкурсе The Ceramco® 3 Porcelain Contest и стал ведущим специалистом Dentsply Sirona, получив прекрасную возможность для встреч с множеством высококлассных зубных техников по всему миру, для чтения лекций и обмена опытом.





Ceramco® 3

Вступление

Благодарим за выбор облицовочной керамики для металлических каркасов Ceramco® 3. Уже более 100 лет Dentsply Sirona формирует стоматологическую отрасль, предлагая высококачественные продукты и помогая зубным техникам постоянно добиваться стабильных эстетических результатов, что необходимо для успешной работы зуботехнической лаборатории.

Показания

Облицовочная керамика Ceramco® 3 показана к использованию в качестве облицовочного материала для металлических каркасов при изготовлении несъемных зуботехнических реставраций (как одиночных коронок, так и протяженных мостовидных протезов).

Противопоказания

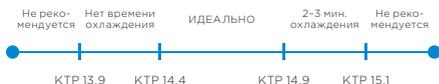
Подходит только для перечисленных выше показаний.

Предупреждения/побочные реакции

Для безопасного применения обращайтесь к паспорту безопасности и используйте только с рекомендованными компонентами системы Ceramco® 3. При шлифовании используйте средства защиты от пыли.

Совместимость со сплавами

Керамика Ceramco® 3 совместима со сплавами из драгоценных металлов, сплавами для керамики, а также сплавами из неблагородных металлов. Рекомендуем получить данные о составе и коэффициенте теплового расширения (КТР) у производителя сплава. С учетом циклов охлаждения (см. ниже) совместимы сплавы с КТР от 13,9 до $15,1 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ (25–600 °C).



Керамика Ceramco® 3 устойчива к изменению цвета при использовании со сплавами, содержащими серебро, однако рекомендуется регулярно проводить очистку рабочего пространства печи и подставок для трегеров.

Используйте только сплавы с температурой плавления не ниже 1030 °C.

Технические данные

- КТР, дентин: $12,6 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ (25–500 °C).
- Температура стеклования: 535 °C.
- Зуботехническая керамика, тип I, класс 1 по ISO 6872.

Обращение, транспортировка и хранение

Порошок: избегайте прямого воздействия солнечных лучей и тепла, храните в сухом месте; когда не используете, держите крышку плотно закрытой.

Паста: избегайте прямого воздействия солнечных лучей и тепла; когда не используете, держите крышку наконечника шприца или крышку емкости плотно закрытой.

Символы на этикетках продуктов

- REF Код продукта или номер для заказа
- LOT Номер серии или партии
- Срок хранения
- Обратиться к инструкции по применению
- Хранить в сухом месте
- Дата производства
- Осторожно
- Российский стандарт ГОСТ
- Европейский символ соответствия
- Символ «Только по рецепту» для США

Совместимые материалы

Ceramco® 3 можно использовать с множеством совместимых материалов и аксессуаров, указанных ниже. Для получения дополнительной информации об этих продуктах, включая информацию для заказа, посетите сайт dentsplysirona.com.

Совместимые жидкости

Для достижения наилучших результатов рекомендуются следующие вспомогательные жидкости:

- Ceramco® 3 Opaque Modifier Liquid
- Ceramco® 3 Margin & Opaque Correction Liquid
- Dentsply Sirona Modeling Liquid U
- Dentsply Sirona Modeling Liquid DU
- Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid

Если необходимо более длительное время работы, также можно использовать следующие жидкости:

- Dentsply Sirona Modeling Liquid E

Изолирующие средства

- Ducera Isolating Fluid SEP
- Dentsply Sirona Die Release

Печи для обжига

Для достижения оптимальных результатов убедитесь, что печь точно откалибрована и соблюдаются рекомендованные производителем температура и время обжига.

При необходимости отрегулируйте параметры печи, чтобы получить визуальные признаки правильности обжига (см. рис. 2).

Трегер для обжига

Во время цикла обжига материалы трегера для обжига поглощают часть тепла, и это может повлиять на внешний вид керамики. Для достижения оптимальных результатов используйте только сотовые трегеры с металлическими штифтами.

Обзор системы

Система Ceramco® 3 состоит из нескольких типов керамики, описанных ниже. Каждая из них иллюстрирует концепцию оттенков цвета, которая начинается изнутри – с использованием запатентованного¹ процесса прогрессивного управления цветом в каждом слое керамической системы. Благодаря большому ассортименту модификаторов для всех типов керамических масс возможно большое разнообразие индивидуальных эффектов. С дополнительной информацией и инструкциями можно ознакомиться на сайте dentsplysirona.com/ceramics. Приглашаем вас на наши многочисленные семинары по передовым методам использования системы Ceramco® 3. Свяжитесь с представителем Dentsply Sirona, чтобы узнать о курсах в своем регионе.

Таблица сочетания оттенков

Эта таблица является важным инструментом при изготовлении коронок с точным воспроизведением цвета. Процесс управления цветом Ceramco® 3 основан на концепции использования соответствующих оттенков и цветов, как показано в таблице. **Рекомендуем опираться на этот ресурс, предназначенный для упрощения и улучшения ваших результатов!**

Опак

Система опак доступна в виде порошков или паст. В любом из этих видов опак обеспечивает полное перекрытие металлического каркаса. Инструкция по применению опак относится только к пасте.

Инструкцию по применению порошкообразного опак вы найдете на сайте dentsplysirona.com/ceramics.

Смотрите версию инструкции «Быстрое начало работы с порошкообразным опак» на сайте dentsplysirona.com/ceramics.

Система пастообразного опак состоит из 5 основных компонентов. **Базовая паста** Base Paste создает основу цвета, маскируя металлический каркас, и доступна в 2 оттенках. **Кристаллы** 4 оттенков – этот важный запатентованный компонент помогает создать эффект интенсивного светорассеивания и повысить витальность за счет некогерентного светорассеивания. **Пастообразный опак** Shaded Paste доступен в 50 оттенках, определяет исходную насыщенность цвета и соответствует оттенку дентина. Для придания индивидуальных эффектов доступны **модификаторы опак** Opaque Modifiers 10 цветов. Если при работе требуется правка или ремонт, доступны 4 оттенка корректоров для достаточной маскировки металла до нанесения следующих слоев.

Плечевая масса Margin

Добавление плечевой массы помогает избежать видимости металла, дисколорирования тканей и слишком объемного слоя облицовочной керамики в области десневого края. Система плечевой массы состоит из 3 основных компонентов. Плечевые массы Margin доступны в 9 цветах и предназначены для создания края коронки. Красители 6 цветов используются в качестве модификатора для различных эффектов. 9 оттенков плечевой массы Final Margin предназначены для обжига одновременно с глазурью и для окончательного нанесения и/или исправления любых недостатков.

Дентин

Дентины оптически сбалансированы по тону, насыщенности и хроматическим эффектам, позволяют точно воспроизводить цвет «прямо из упаковки» и доступны в 50 оттенках: 8 оттенков отбеленных зубов illumineé bleach, 16 оттенков VITA classic A1-D4 и 26 оттенков Shade Series². Для контроля света или повышения цветовой насыщенности – особенно при недостатке места – предлагается **опак-дентин** Opacaceous Dentin во всех 50 оттенках, на 10% более опаквый, чем обычный дентин. Добавление индивидуальных эффектов возможно с использованием **модификаторов дентина** Dentin Modifier, включая 6 высокохроматических и 9 цветных

¹ Патент США № 5482732.

² VITA, VITA classical A1-D4 и 3D-MASTER являются зарегистрированными торговыми марками VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG.

модификаторов. Модификаторы можно использовать в чистом виде или в различных смесях в зависимости от желаемого эффекта и интенсивности. Также доступны порошкообразные массы **Mamelon** в 2 оттенках, соответствующих заданному цвету. Эти массы, как и остальные, оптимизированы с помощью процесса контроля цвета системы Ceramco® 3.

Эмаль

Эмаль оптимизирована по прозрачности и цветовой гамме для идеальной имитации естественных эффектов в области режущего края, и, как правило, сочетается с оттенками в диапазоне яркости от белого/светлого до темного, с дополнительными оттенками/цветами, доступными для индивидуальных эффектов.

Натуральная эмаль Natural Enamel – прозрачная масса, поставляется в 4 базовых цветах, соответствующих 50 оттенкам дентина. Еще 6 цветов массы Natural Enamel в зависимости от желаемого эффекта и их интенсивности в области режущего края можно использовать в чистом виде или смешивать. 2 прозрачных оттенка Natural Enamel – это многофункциональные массы, которые можно использовать в чистом виде или смешивать с другими массами для получения более прозрачного эффекта.

Опаловая эмаль Opal Enamel обладает более высокой опалесценцией по сравнению с Natural Enamel, что придает ей молочный цвет с дополнительной opakовостью. 3 основных цвета используются для 50 оттенков дентина. Поставляется также прозрачный опал Opal Clear, аналогичный многофункциональной массе Natural Clear, которую можно смешивать для создания множества эффектов.

Белая прозрачная эмаль White Transparent – это уникальная масса, позволяющая имитировать светлые отражающие области или кариозные зубы. Светопроницаемость массы можно регулировать либо толщиной наносимого слоя, либо путем смешивания с более opakовыми массами.

Массы для коррекции Add-On/массы для коррекции десневого края Tissue Tint

Массы для коррекции Add-On в 5 оттенках можно использовать для коррекции и/или финишной коррекции. Кроме того, 4 оттенка массы Add-On Tissue Tint для коррекции десневого края созданы для имитации области десны. Массы для коррекции – это низкотемпературная керамика, используемая во время глазурования или после него.

Красители и глазури

С момента появления красителей Ceramco® 3 были представлены **универсальные красители и глазури** Dentsply Sirona, совместимые с широким спектром материалов цельнокерамических каркасов, а также с множеством систем облицовочной керамики, включая Ceramco® 3. Они предназначены для замены нескольких систем окрашивания в зуботехнической лаборатории единым универсальным решением, необходимым как зубным техникам, так и владельцам лабораторий. Универсальные красители и глазури обжигаются при той же температуре, что и традиционные красители Ceramco® 3. Дополнительную информацию можно найти на сайте dentsplysirona.com/ceramics.

Работа с Ceramco® 3

Подготовка каркаса

Окисдируйте или вакуумируйте и очистите каркас в соответствии с инструкциями производителя сплава.

Порошкообразный opak

Инструкции по применению порошкообразного opakа см. в «Кратком руководстве по применению порошкообразного opakа» на сайте dentsplysirona.com/ceramics.

Пастообразный opak

1. Выберите подходящую базовую пасту Base Paste в зависимости от оттенка. Для получения желаемого цвета реставрации см. Таблицу сочетания оттенков (рис. 1).

2. Нанесите небольшое количество базовой пасты Base Paste на палитру. Нельзя смешивать пасту с водой, но при необходимости можно разбавить жидкостью для opakового модификатора Opaque Modifier (не разбавляйте базовую пасту illumine Base Paste). Нанесите opak легкими прикосновениями с помощью кисти.

См. **01** [Нанесение базовой пасты Base Paste](#)

3. Используйте цанговый зажим и удерживайте реставрацию над бункером для кристаллов. Насыпьте необходимое количество кристаллов на базовую пасту согласно таблице ниже.

См. **02** [Добавление кристаллов после нанесения базовой пасты Base Paste](#)

4. Слегка постучите по цанговому зажиму, чтобы удалить излишки кристаллов. Не трясите! Используйте сухую кисть, чтобы удалить кристаллы с внутренней стороны каркаса и любых необлицованных участков. Наклонив кисть под углом 45°, удалите кристаллы по краям.

5. Высушите и проведите обжиг при рекомендованной температуре. Визуальный признак правильности обжига: текстура поверхности – как у наждачной бумаги.

См. **03** | Первый обжиг

6. Нанесите на палитру небольшое количество пастообразного опака Shaded Paste необходимого оттенка. Используя умеренное давление, нанесите на базовую пасту Base Paste тонкий ровный слой пастообразного опака Shaded Paste. Используйте легкую вибрацию или постукивание для равномерного распределения.

См. **04** | Нанесение пастообразного опака Shaded Paste

7. В этот момент для дополнительной индивидуализации можно использовать пастообразные модификаторы Opaque Modifier. Их используют в концентрированном виде или смешивают с пастообразным опакom Shaded Paste нужного оттенка. Техника нанесения такая же, как у пастообразного опака Shaded Paste. Обязательно удалите излишки опака с внутренней стороны каркаса.

См. **05** | Применение пастообразного модификатора опака Opaque Modifier

8. Используйте цанговый зажим и удерживайте реставрацию над бункером для кристаллов. Насыпьте кристаллы выбранного по таблице соответствия оттенков цвета на слой пастообразного опака Shaded Paste (см. табл. ниже).

9. Как и на этапе 4 выше, слегка постучите по цанговому зажиму, чтобы удалить излишки кристаллов. Используйте сухую кисть, чтобы удалить кристаллы с внутренней стороны каркаса и любых необлицованных участков. Наклонив кисть под углом 45°, удалите кристаллы по краям.

См. **06** | Нанесение кристаллов после слоя пастообразного опака Shaded Paste

10. Высушите и обожгите при рекомендованной температуре. Визуальный признак правильности обжига: текстура поверхности – как у наждачной бумаги.

Использование компенсационного лака Die Sealer

При использовании компенсационного лака нанесите тонкий ровный слой лака Die Sealer от Dentsply Sirona. Нанесите еще 2 слоя, чтобы обеспечить полное покрытие, и дождитесь высыхания.

См. **07** | Нанесение компенсационного лака Die Sealer

Использование изоляционного лака Die Release

Нанесите тонкий ровный слой изоляционного лака Die Release от Dentsply Sirona на те же края, на которые был нанесен компенсационный лак. Нанесите 2 слоя, чтобы обеспечить полное покрытие, и дождитесь высыхания.

Краевое препарирование

- Рекомендуется препарировать уступ под углом 90° или сделать глубокую фаску.

См. **08** | Препарирование уступа

- Рекомендуется обычная редукция зуба (1,5 мм).

Дизайн каркаса

Удлините металлический каркас таким образом, чтобы металл заканчивался у десневого края препарационной линии или выше его.

Первое использование плечевой массы Margin

1. Выберите подходящий оттенок (см. Таблицу сочетания оттенков – рис. 1). Поместите небольшое количество плечевой массы Margin выбранного оттенка на чистую палитру.

2. Для дополнительной индивидуализации в этот момент можно использовать модификаторы плечевой массы Margin Modifier в чистом виде или в смеси с плечевой массой Margin. Техника нанесения остается такой же.

3. Смешайте жидкость для плечевой массы Margin и корректора опака с плечевой массой до получения густой кремообразной консистенции. Эта смесь затвердеет на воздухе примерно через 5 мин. Если потребуется дополнительное время для работы, добавьте небольшое количество дистиллированной воды.

4. Нанесите плечевую массу на десневую область и продвигайте смесь вниз до края, но не за край.

См. **09** | Использование плечевой массы

5. В течение нескольких минут дождитесь высыхания, затем снимите плечевую массу со штампа и проведите обжиг при рекомендованной температуре. Не позволяйте плечевой массе полностью высохнуть до снятия со штампа. Визуальный признак правильной обработки – блестящая зернистая поверхность.

См. 10 Плечевая масса после обжига

Второе использование плечевой массы

Техника нанесения такая же, как и при первом использовании. Высушите и проведите обжиг при рекомендованной температуре. Визуальный признак правильной обработки – блестящая зернистая поверхность.

Техника последнего нанесения – первый обжиг

1. Рекомендуем изолировать участки штампа, контактирующие с керамикой, с помощью компенсационного лака Die Sealer для предотвращения впитывания штампом жидкости из керамики.

2. Смешайте керамику с подходящей жидкостью для моделирования до пастообразной консистенции.

3. Нанесите дентин вокруг цервикальной трети и слегка уплотните. Продолжайте нанесение дентина до достижения полной анатомической формы и слегка конденсируйте.

См. 11 Нанесение дентина

Для индивидуализации тела зуба необходимо использовать расширенную схему нанесения. Все эффекты передаются с помощью opak-дентинов, мамелонов и модификаторов как в чистом виде, так и в смеси с другими керамическими массами. Информация и инструкции находятся на сайте dentsplysirona.com/ceramics.

4. Перед нанесением эмали необходимо редуцировать режущий край на треть, чтобы создать пространство для эмали. Если необходима индивидуализация, проведите редукцию для имитации естественных эмалевых бороздок.

5. Затем выберите подходящий оттенок массы Natural Enamel и нанесите ее на режущий край или в увеличенную на 10% окклюзионную форму.

См. 12 Нанесение эмали

6. Снимите реставрацию с модели и нанесите небольшое количество эмалевой массы на мезиально-дистальные контакты, слегка уплотняя.

7. Просушите облицовку вдали от источника нагрева в течение не менее 5 мин., прежде чем поместить в печь (для конструкций протяженностью в несколько единиц увеличьте время высыхания до 10 мин.).

8. Проведите обжиг в соответствии с рекомендуемой температурой. Визуальный признак правильности обжига – блестящая поверхность с мелкой текстурой.

См. 13 Первичное облицовывание

9. При необходимости добавьте массы дентина и/или эмали, применяя шаги и методы, описанные для первичного нанесения. Второе нанесение керамики требует такой же осторожности при сушке и обжиге, как и первичное нанесение.

См. 14 Финишное облицовывание перед глазурованием

Контурирование

1. Для уточнения анатомической формы после обжига используйте мелкозернистые незагрязняющие шлифовальные камни, диски или алмазные боры. Если добавление керамики не требуется, перед нанесением глазури реставрацию необходимо тщательно очистить.

Очистка

1. Необходимо подготовить поверхности до добавления керамики или перед глазурованием. Проведите легкую пескоструйную обработку поверхности оксидом алюминия 50 мкм при давлении 1,4 бар.

2. До нанесения глазурочной пасты очистите реставрацию паром или поместите в ультразвуковую ванну с дистиллированной водой.

Коррекция

Корректоры опака

Если во время контурирования часть керамики оказалась удалена и стала видна металлическая поверхность, это можно легко исправить с помощью корректора опака. Корректор следует использовать только для мелкого ремонта.

1. Следуйте приведенным выше инструкциям по очистке.

2. Нанесите на палитру немного корректора опака нужного оттенка и смешайте с небольшим объемом жидкости для плечевой массы и корректора опака до пастообразного состояния.

3. Нанесите получившуюся смесь на открытый металл и дайте высохнуть 5 мин. Опак станет твердым и гипсоподобным.
4. Для завершения ремонта нанесите необходимые керамические массы и проведите обжиг при рекомендуемой температуре.

Масса для коррекции Add-On

Если во время контурирования оказалось удалено больше материала, чем было необходимо, эту область можно восстановить до желаемого состояния с помощью массы для коррекции Add-On. Для имитации естественной ткани десны на реставрацию можно нанести массу для коррекции десны Add-On Tissue Tint.

1. Следуйте приведенным выше инструкциям по очистке.
2. Смешайте массу для коррекции Add-On с соответствующей моделировочной жидкостью до пастообразной консистенции.
3. Нанесите смесь на необходимый участок.
4. Проведите обжиг при рекомендуемой температуре.

Финишная плечевая масса Final Margin

Финишная плечевая масса Final Margin предназначена для исправления незначительных изъянов плечевой массы. Обжиг финишной плечевой массы проводится одновременно с глазурированием.

1. Согласно вышеописанной процедуре повторно нанесите компенсационный и изоляционный лаки.
2. Нанесите на палитру небольшое количество финишной плечевой массы Final Margin соответствующего оттенка и смешайте с небольшим объемом жидкости для плечевой массы и корректора опака до пастообразного состояния.
3. Нанесите финишную плечевую массу Final Margin на десневую область и продвигайте смесь вниз до края, но не за край.

См. **15** [Нанесение финишной плечевой массы Final Margin](#)

4. В течение нескольких минут дождитесь высыхания, затем снимите реставрацию со штампа и проведите обжиг при рекомендуемой температуре. Не позволяйте финишной плечевой массе Final Margin полностью высохнуть до снятия со штампа.

5. При использовании глазури аккуратно нанесите ее на реставрацию (см. следующий раздел), затем проведите обжиг при рекомендованной температуре.

См. **16** [Нанесение глазури](#)

6. Если глазурь не используется, проведите обжиг реставрации в режиме глянцевого обжига.

См. **17** [Готовая коронка](#)

Окрашивание и глазурирование

Для индивидуализации реставраций с использованием Ceramco® 3 рекомендуется применение универсальных красителей и глазури Dentsply Sirona (приобретаются отдельно).

1. Нанесите на палитру небольшой объем красителя или глазури. При необходимости смешайте их с жидкостью для универсальных красителей и глазури Dentsply Sirona до получения кремообразной консистенции и нанесите полученную смесь на поверхность керамики.
2. Универсальные красители используются для индивидуализации реставрации.
3. Для точной посадки реставрации удалите излишки глазури с ее внутренней стороны и краев. Затем проведите обжиг при рекомендуемой температуре.

Примечание. Для достижения наилучшего результата перед использованием не забудьте тщательно перемешать жидкость для красителей и глазури. Иногда пигмент и жидкость могут со временем разделиться внутри емкости.

Примечание. Если требуется более выраженный блеск, увеличьте температуру обжига на 10 °С или дополнительно выдержите реставрацию 30 с при высокой температуре.

Рис. 1. Таблица сочетания оттенков

Оттенок	Базовая паста	Кристаллы (базовая паста)	Кристаллы (пастообразный opak)	Плечевая масса	Модификатор дентина*	Эмаль Natural Enamel	Эмаль Opal Enamel	Мамелоны
i1	illuminé White	White	White	i1	—	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
i2	illuminé White	White	White	i2	—	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
i3	illuminé White	White	White	i1	—	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
i4	illuminé White	White	White	i2	—	White	Opal White	Yellow-Orange
i5	illuminé White	White	White	i5	—	White	Opal White	Yellow-Orange
i6	illuminé White	White	White	i5	—	White	Opal White	Yellow-Orange
i7	illuminé White	White	White	i5	—	White	Opal White	Yellow-Orange
i8	illuminé White	White	White	i5	—	White	Opal White	Yellow-Orange
A1	Regular	Medium	Light	A1	HC2	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
A2	Regular	Medium	Light	A1	3×HC2+1×HC5	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
A3	Regular	Medium	Light	A3	1×HC2+1×HC5	Light	Opal Light	Red-Orange
A3.5	Regular	Dark	Light	A3	HC5	Light	Opal Medium	Red-Orange
A4	Regular	Dark	Light	A4	3×HC5+1×HC3	Light	Opal Medium	Red-Orange
B1	Regular	Medium	Light	B2	HC1	Extra Light	Opal White	Yellow-Orange
B2	Regular	Medium	Light	B2	3×HC1+1×HC4	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
B3	Regular	Dark	Light	A3	1×HC1+1×HC4	Light	Opal Light	Red-Orange
B4	Regular	Dark	Light	A4	4×HC4+1×HC3	Light	Opal Light	Red-Orange
C1	Regular	Medium	Light	C1	HC3	Light	Opal Light	Yellow-Orange
C2	Regular	Dark	Light	C1	3×HC3+1×HC6	Light	Opal Light	Yellow-Orange
C3	Regular	Dark	Light	C3	1×HC3+1×HC6	Medium	Opal Medium	Red-Orange
C4	Regular	Dark	Light	C3	HC6	Dark	Opal Medium	Red-Orange
D2	Regular	Medium	Light	C1	1×HC5+1×HC3	Extra Light	Opal Light	Yellow-Orange
D3	Regular	Dark	Light	A3	3×HC2+1×HC4	Light	Opal Light	Yellow-Orange
D4	Regular	Medium	Light	A3	HC3	Medium	Opal Light	Red-Orange

* Пример смешивания модификатора дентина: для получения оттенка A2 требуется смешать 3 части HC2 и 1 часть HC5. Обратите внимание на дозатор Dentsply Sirona (арт. 5369002400) – он предназначен для повышения точности соотношения компонентов при смешивании.

Рис. 1. Таблица сочетания оттенков (продолжение)

Оттенок ¹	Оттенок Shade Series	Базовая паста	Кристаллы (базовая паста)	Кристаллы (пастообразный опак)	Плечевая масса	Модификатор дентина*	Эмаль Shade Series (SS)	Эмаль Opal Enamel	Мамелоны
1M1	101	ill. White	Medium	Light	A1	HC1	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
1M2	102	ill. White	Medium	Light	A1	HC2	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2L1.5	203	Regular	Medium	Light	B2	HC3	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2L2.5	204	Regular	Medium	Light	A3	3x HC1 + 1x HC4	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2M1	205	Regular	Medium	Light	C1	1x HC2 + 1x HC3	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2M2	206	Regular	Medium	Light	A1	3x HC2 + 1x HC5	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2M3	207	Regular	Medium	Light	A3	1x HC2 + 1x HC5	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2R1.5	208	Regular	Medium	Light	C1	3x HC2 + 1x HC5	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
2R2.5	209	Regular	Medium	Light	A1	3x HC2 + 1x HC5	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3L1.5	310	Regular	Dark	Light	C3	3x HC2 + 1x HC4	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3L2.5	311	Regular	Dark	Light	A3	1x HC2 + 1x HC4	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3M1	312	Regular	Medium	Light	C1	HC3	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3M2	313	Regular	Medium	Light	A3	1x HC2 + 1x HC5	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3M3	314	Regular	Dark	Light	A3	4x HC4 + 1x HC3	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3R1.5	315	Regular	Dark	Light	A3	3x HC3 + 1x HC6	SS Light	Opal Light	Yellow-Orange
3R2.5	316	Regular	Dark	Light	A3	1x HC2 + 1x HC5	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4L1.5	417	Regular	Dark	Light	C3	1x HC3 + 1x HC6	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4L2.5	418	Regular	Dark	Light	A4	4x HC4 + 1x HC3	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4M1	419	Regular	Dark	Light	A3	1x HC3 + 1x HC6	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4M2	420	Regular	Dark	Light	A4	HC5	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4M3	421	Regular	Dark	Light	A4	4x HC4 + 1x HC3	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4R1.5	422	Regular	Dark	Light	A3	3x HC3 + 1x HC6	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
4R2.5	423	Regular	Dark	Light	A4	3x HC5 + 1x HC3	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
5M1	524	Regular	Dark	Light	C3	HC6	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
5M2	525	Regular	Dark	Light	A4	HC6	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange
5M3	526	Regular	Dark	Light	A4	3x HC5 + 1x HC3	SS Medium	Opal Medium	Red-Orange

* Пример смешивания модификатора дентина: для получения оттенка A2 требуется смешать 3 части HC2 и 1 часть HC5. Обратите внимание на дозатор Dentsply Sirona (арт. 5369002400) - он предназначен для повышения точности соотношения компонентов при смешивании.

¹ VITA и 3D-MASTER являются зарегистрированными торговыми марками VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG.

Рис. 2. Визуальный признак правильного обжига



Недостаточный обжиг

Низкая светопрозрачность, заметна внутренняя белая пористость

Правильный обжиг

Полупрозрачность, имеющая текстуру, нет видимых белых пятен или пористости

Избыточный обжиг

Высокая прозрачность, глазурированная и гладкая текстура поверхности

Таблица 1. Рекомендуемые параметры обжига

Заявленная система оттенков и собственный источник сырья Ceramco® 3 обеспечивают точный, стабильный и надежный результат. Это подтверждается широким диапазоном температур обжига, используемых в лабораториях по всему миру, работающих с Ceramco® 3. Указанные ниже значения являются рекомендуемыми и предназначены исключительно для справки. Возможны отклонения в результатах обжига, которые зависят от конструкции печи и ее срока эксплуатации/состояния. Поэтому при каждом обжиге необходимо индивидуально адаптировать рекомендуемые значения. Мы рекомендуем провести пробный обжиг с учетом показанного выше визуального признака правильного обжига. Мы тщательно проверили и протестировали все данные, полученная информация передается без каких-либо гарантий.

Рекомендации по обжигу¹, °C

Указанные значения являются рекомендуемыми и должны рассматриваться как руководство для стоматологических сплавов в диапазоне КТР от 13,9 до 14,9×10⁻⁶К⁻¹ (25–500 °C).

	Сушка ^{1,2} , мин.	Предварительный нагрев ^{2,3} , мин.	Скорость нагрева, °C/мин.	Начальная температура, °C	Конечная температура, °C	Время выдержки, мин.	Вакуум ⁴ , мм рт. ст.
Пастообразный опак	5:00	3:00	100	500	975	0:00	29
Порошкообразный опак	3:00	3:00	70	650	970	0:00	29
Плечевая масса	5:00	5:00	70	650	965	1:00	29
Финишная плечевая масса (с глазурированием)	3:00	3:00	70	650	935	0:30	
Финишная плечевая масса (с гляцевым обжигом)	3:00	3:00	70	650	945	0:30	
Дентин, опак-дентин, модификатор, эмаль	5:00	5:00	55	650	960	0:00	29
Глянцевый обжиг	3:00	3:00	70	650	945	0:30	
Глазурирование	3:00	3:00	70	650	935	0:30	
Масса для коррекции	5:00	5:00	70	650	940	0:00	29

Примечания

¹ Этап сушки – это время закрытия муфеля.

² Температура сушки и предварительного нагрева идентична стартовой температуре.

³ Вакуум должен быть запущен одновременно с предварительным нагревом при стартовой температуре.

⁴ Заданное значение вакуума составляет 29 мм рт. ст. Параметры начала и окончания создания вакуума идентичны и должны быть достигнуты при стартовой и конечной температуре.

ООО «Дентсплай Сирона»

115432, Россия, г. Москва,
пр-т Андропова, д. 18, корп. 6,
«Немецкий центр промышленности
и торговли», офис 9-01

Телефон +7 (495) 725-10-87

Факс +7 (495) 725-10-86

www.dentsplysirona.com

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

