



Инструкция по применению

—
NexxZr® S
NexxZr® T
NexxZr® T Multi
NexxZr® +
NexxZr® + Multi

Содержание

Свойства материала	03
Технические данные	03
Паспорт безопасности (SDS)	04
Гарантия/Хранение	04
Применение/Проектирование и фрезеровка	05
Пропитка	05
Рекомендации по спеканию	06
Пескоструйная обработка/Постобработка	08
Облицовка/Окрашивание и глазуровка	08
Цементирование	08

Свойства материала

Диски NexxZr® изготовлены из оксида циркония (Y-TZP ZrO₂) для применения в стоматологии. Этот материал разработан специально для изготовления временных и стоматологических протезов. Применение: коронки и мостовидные протезы на передние и боковые зубы, конические телескопические колпачки. После завершения указанного процесса окончательного спекания вся циркониевая керамика Sagemax NexxZr отвечает требованиям EN ISO 6872.

Технические данные

Компоненты

Материал	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+	NexxZr+ Multi
Оксид циркония ZrO ₂	≥ 89 %	≥ 89 %	≥ 88 %	≥ 85 %	≥ 86 %
Оксид иттрия Y ₂ O ₃	4-6 %	4-6 %	4-7 %	7-9 %	6,5-8 %
Оксид гафния HfO ₂	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %
Оксид алюминия Al ₂ O ₃	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %
Химическая растворимость [мкг/см ²]	≤ 100	< 100	< 100	< 100	< 100

Свойства

Материал	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				белый	окрашенный	
Линейное тепловое расширение / CTE (10 ⁻⁶ K ⁻¹)	10,1 ≤ CTE* ≤ 11,1 (*span 25-500°C)	10,1 ≤ CTE* ≤ 11,1 (*span 25-500°C)	10,0 ≤ CTE* ≤ 11,0 (*span 25-500°C)	9,6 ≤ CTE* ≤ 10,6 (*span 25-500°C)		9,9 ≤ CTE* ≤ 10,9 (*span 25-500°C)
Двуосевая прочность на изгиб (MPa) ¹	1370	1270	1170	1000	880	880
Изломостойкость (MPa*m ^{1/2}) ¹	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5
Прозрачность (1-CR)*100	30 %	42 % ²	42 %	46 % ²	46 % ²	46 %
Тип / Класс	Тип II / класс 5	Тип II / класс 5	Тип II / класс 5	Тип II / класс 5	Тип II / класс 4	Тип II / класс 4

¹ типовые значения в соотв. с EN ISO 6872 (полированный образец)

² Предварительно окрашенные диски демонстрируют более низкие

Паспорт безопасности (SDS)

Опасные ингредиенты

Оксид циркония	
CAS-номер	1314-23-4
Процент	91 - 96%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Единицы измерения	мг/м ³
Оксид иттрия	
CAS-номер	1314-36-9
Процент	4 - 9%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Единицы измерения	мг/м ³

Данные о вреде для здоровья

Пути воздействия:

X Контакт с кожей

N/A Поглощение кожей

X Контакт с глазами

X Острая ингаляция

X Хроническая ингаляция

X Проглатывание

Процедуры экстренной и первой помощи

- › **Вдыхание:** При возникновении симптомов поражения легких (кашель, свистящее дыхание, одышка и т. д.) уйдите из района воздействия и обратитесь за медицинской помощью.
- › **Контакт с кожей/глазами:** Если возникает раздражение, промойте большим количеством воды. Если раздражение сохраняется, обратитесь за медицинской помощью.
- › **Проглатывание:** Если проглочены существенные количества, разбавьте их, выпив большое количество воды. Вызовите рвоту и обратитесь за медицинской помощью.

Гарантия/Хранение

Гарантия

- › Руководящие принципы – это техническая информация и рекомендации для пользователей, предоставляемые устно или письменно, а также практическая подготовка.
- › Печи для спекания различаются по своим характеристикам. Крайне важно, чтобы печи регулярно калибровались для достижения оптимальных результатов. Следуйте инструкциям по калибровке, рекомендованным производителем.
- › Наши продукты постоянно совершенствуются и улучшаются. Мы сообщим вам об этих изменениях.
- › Мы стремимся предоставлять продукцию самого высокого качества. При получении проверяйте продукт на наличие каких-либо визуальных дефектов перед фрезеровкой.
- › После того, как диски и блоки были частично отшфрезерованы, претензия рассмотрена не будет.

Хранение

Храните всю циркониевую керамику NexxZr в оригинальной упаковке в сухом помещении при нормальной комнатной температуре.

Применение/Проектирование и фрезеровка

Показания

Показания	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				белый	окрашенный	
Единичные реставрации (передние/боковые)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Мостовидные протезы на 3 единицы (передние/боковые)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Мостовидные протезы на несколько единиц (передние/боковые)	✓	✓	✓	✓	x	x

- › Для использования только на территории Канады: Мост должен быть ограничен 6 единицами с максимум двумя мостами.

Противопоказания

- › Неудовлетворительное уменьшение структуры зуба.
- › Недостаточная структура зуба для правильной адгезии и распределения силы.
- › Недостаточная гигиена полости рта.
- › Слишком узкое межзубное пространство для достаточного количества соединений в мостах.
- › Известные аллергические реакции.
- › Известные несовместимости с составом продукта.

Проектирование и шлифовка

- › Следуйте инструкциям для программного обеспечения CAD/CAM для сканирования и проектирования реставрационных конструкций.
- › Для достижения наилучших результатов необходимо откалибровать системы шлифовки. Все системы не похожи друг на друга и могут давать неблагоприятные результаты, если не соблюдается минимальная толщина.
- › Всегда создавайте вспомогательные опоры у мостов для предотвращения деформации при спекании.

Пропитка

Пропитка реставрационных конструкций NexxZr до спекания

- › Следуйте инструкциям поставщика по использованию.



ВНИМАНИЕ!

- › Пользователь должен принять меры предосторожности при работе с невысушенной циркониевой керамикой. Всегда работайте в хорошо проветриваемом помещении.
- › Надевайте синтетические перчатки для работы с циркониевой керамикой и жидкостями для предварительной окраски.
- › Жидкости для предварительной окраски не должны контактировать с кожей.
- › Рекомендуется носить перчатки, защитные очки и соответствующую защитную одежду.
- › Используйте подходящий пылесос в хорошо проветриваемой зоне для сбора и удержания пыли.

Рекомендации по спеканию

Печи для спекания различаются по своим характеристикам. Крайне важно, чтобы печи регулярно калибровались для достижения оптимальных результатов.

NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +

	Количество единиц	Длительность	Фаза	Температура	Уровень нагрева/ уровень охлаждения	Время выдержки
					°С/мин	мин
Стандартный	1-5	~3,7	1	20-1300	30	30
			2	1300-1530	40	60
			3	1530-900	15	-
			4	900-80	20	-
	5-10	~5,2	1	20-1300	30	60
			2	1300-1530	40	120
			3	1530-900	15	-
			4	900-80	20	-
Длительный	1-20	10,7	1	20-900	10	10
			2	900-1530	3	150
			3	1530-80	8	-
	>21	11,7	1	20-900	10	10
			2	900-1530	3	210
			3	1530-80	8	-
Ночной	неограниченно	~14,3	1	20-250	2	-
			2	250-1530	4	240
			3	1530-80	8	-

NexxZr + Multi, NexxZr T Multi

	Количество единиц	Длительность	Фаза	Температура	Уровень нагрева/ уровень охлаждения	Время выдержки
					°С/мин	мин
Speed	1-5	4,8	1	20-1000	60	10
			2	1000-1530	3	60
			3	1530-1100	50	-
			4	1100-80	60	-
Длительный	неограниченно	9,6	1	20-900	10	30
			2	900-1500	3	120
			3	1500-900	10	-
			4	900-300	8	-

- › Поместите предметы, которые будут спекаться, на бусины в лотке для спекания.
- › Расположите объекты в лотке, чтобы обеспечить конвекционный нагрев.
- › У обожженных объектов будет заметен небольшой блеск.



ВНИМАНИЕ!

- › Печи для обжига должны располагаться в огнестойкой хорошо проветриваемой зоне.
- › Медленное охлаждение имеет важное значение для конечного результата; не охлаждайте слишком быстро.
- › Если вы откроете печь слишком рано, это может привести к растрескиванию циркониевой керамики.

Пескоструйная обработка/ Постобработка

Монтаж каркаса протеза

После окончательного спекания реставрационные конструкции из циркониевой керамики могут быть подогнаны и сформированы с использованием подходящих алмазных шлифовальных головок. Для предотвращения возникновения трещин используйте лабораторную турбину с водяным охлаждением.

Грани можно уменьшить с помощью мягких резиновых абразивных дисков, специально предназначенных для такого использования.

Пескоструйная обработка

После выполнения каких-либо корректировок объект должен быть подвергнут легкой пескоструйной очистке с чисто белым 50 мкм оксид алюминия под давлением примерно 2,5 бар.

Повторное спекание

После пескоструйной очистки и очистки паром объекты должны быть повторно спечены в керамической печи для герметизации любых микроразрушений, которые могли возникнуть при шлифовании.

Повышайте температуру до 1000 °C со скоростью 40 °C/мин. Выдержите на воздухе в течение 5 минут. Медленно охладите до комнатной температуры. Реставрационные конструкции теперь готовы к облицовке, окрашиванию и глазурированию.



ВНИМАНИЕ!

- › Любая шлифовка спеченной циркониевой керамики должна выполняться в хорошо проветриваемых помещениях.
- › Не вдыхайте частицы пыли.
- › Используйте соответствующие пылесосы для сбора пыли.
- › Используйте защитные очки при шлифовании и пескоструйной обработке.
- › Выполняйте пескоструйную обработку только на одобренных экземплярах с использованием пылесоса.

Облицовка/Окрашивание и глазуровка

Облицовка

- › На поверхность винира следует нанести тонкий слой керамики для фиксации и обжечь его.
- › Нанесите керамику на поверхность винира циркониевой керамики, как требуется.
- › При установке параметров обжига следуйте рекомендациям производителя.
- › Учитывайте технические сведения о коэффициенте теплового расширения для циркониевой керамики, а также коэффициенте для фарфорового винира.

Окрашивание и глазурирование

- › Выполните окраску и глазуровку тонких слоев до предпочтительного блеска.
- › Используйте краски и глазури, предназначенные для использования с циркониевой керамикой.
- › При установке параметров обжига следуйте рекомендациям производителя.

Постобработка стоматологом

Когда требуется выполнение стоматологом регулировки прикуса или расположения, рекомендуется использовать алмазные шлифовальные головки для чистовой обработки. Во время шлифования необходимо охлаждать реставрационную конструкцию. Абразивность алмазного инструмента должна составлять примерно 40 микрон.

После шлифования сгладьте эти участки с помощью резинового колеса и отполируйте 10-микронной алмазной полировочной пастой. Обратите внимание, что если реставрационная конструкция недостаточно хорошо отполирована, то зуб-антагонист со временем может начать истираться.

Цементирование

Обычное цементирование

Собственные свойства циркониевой керамики NexxZr придают ей максимальную прочность и стабильность. Поэтому в большинстве случаев возможна обычная фиксация с фосфатом цинка или оксидом алюминия. Перед цементацией выполните легкую пескоструйную очистку реставрационной конструкции с чистым белым 50 микронным оксидом алюминия и паровую очистку.

При применении традиционной технологии цементирования важно соблюдать правильные требования к удержанию абатмента.

Адгезивная фиксация

Для адгезивной фиксации мы рекомендуем клейкий композитный состав SpeedCEM® Plus. Эти клейкие цементы создают превосходную связь между структурой зуба и материалом каркаса из оксида циркония.

Временная фиксация циркониевой керамики

Хотя это и не рекомендуется, если реставрационную конструкцию необходимо разместить временно, то нужно проявлять особую осторожность при ее снятии, так как может быть поврежден ее каркас.



Изготовлено

Sagemax Bioceramics, Inc.
34210 9th Ave. South, Suite 118
Federal Way, WA 98003, USA
T +1-253-214-0389
E info@sagemax.com

Представитель в

AB Ardent
Generatorgatan 8
19560 Arlandastad, Sweden
T +46 8594 412 57
E info@sagemax.com

sagemax.com

CE 0123

RX only

Для использования только в
стоматологии.

Этот материал разработан исключительно для применения в стоматологии и должен использоваться строго в соответствии с инструкцией по применению.

Производитель не несет ответственности в случае использования материала не по инструкции или в непредусмотренной области применения. Потребитель несет собственную ответственность за тестирование материала на пригодность его применения для любых целей, не указанных явно в инструкции. Описания и приведенные данные не являются гарантией свойств.