

КОМПОЗИЦИОННЫЕ
МАТЕРИАЛЫ
СВЕТОВОГО
ОТВЕРЖДЕНИЯ

Ибрагимов И.А.
М-30-2-16

КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ СВЕТОВОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ.

Положительные свойства:

1. высокая степень готовности к использованию, не требуют замешивания;
2. хорошие рабочие характеристики:
 - не меняют вязкости в процессе работы;
 - возможность послойного внесения пломбировочного материала и моделирования пломбы длительное время;
 - контролируемое отверждение;
 - надежная полимеризация;
3. более прочные и эстетичные по сравнению с композитами химического отверждения;
4. высокая цветостабильность (на характеристику влияет качество полирования).

Отрицательные свойства:

1. увеличение времени реставрации;
2. при недостаточной плотности мощности светового потока фотополимеризатора возможность увеличения полимеризационной усадки пломбировочного материала, возникновение полимеризационного стресса - появление напряжений на границе пломбы с зубом в процессе полимеризации, возникновения эффекта «дебондинга» (нарушения связи между пломбой и зубом);
3. высокая стоимость пломбировочного материала и фотополимеризационных устройств.

TETRIC N-FLOW

Tetric N-Flow - это светоотверждаемый рентгеноконтрастный текучий наногибридный композит с применением нано-оптимизированных технологий. Tetric N-Flow основан на 10-летних традициях и эффективности Tetric Flow. За счет превосходной смачиваемости даже в труднодоступных местах он особенно подходит для применения в качестве первого слоя и для маленьких полостей любого типа. В то же время материал обладает прекрасной стабильностью и поэтому идеален для реставраций V класса.

Tetric N-Flow - лучшее дополнение к Tetric N-Ceram для изготовления эстетичных реставраций.

Tetric N-Flow выпускается 10 цветов - 6 эмалевых, 1 дентиновый, 1 режущего края и 2 отбеленных цвета. Поставляется как в шприцах, так и в кавифилах.

Преимущества

Отличная смачиваемость обеспечивает удобное нанесение во всех областях

Превосходная стабильность - идеален для реставраций V класса

Высокий уровень рентгеноконтрастности для точного диагноза

Оптимально сочетается с Tetric N-Ceram

TETRIC N-CERAM

Tetric N-Ceram - это светоотверждаемый рентгеноконтрастный наногибридный композит с применением нано-оптимизированных технологий для прямых реставраций. Его можно универсально использовать для реставраций передних и боковых зубов.

Технология нано-оптимизированных наполнителей придает материалу уникальный эффект хамелеона и естественную эстетику окончательной реставрации.

Tetric N-Ceram демонстрирует исключительно высокий уровень рентгеноконтрастности и поэтому значительно упрощает диагностику вторичного кариеса.

Tetric N-Ceram выпускается 16 цветов - 10 эмалевых, 2 дентиновых, 1 режущего края и 3 отбеленных. Поставляется как в шприцах, так и в кавифилах.

Преимущества

Нанонаполнители улучшают свойства материала:

- Низкая усадка и усадочные напряжения
 - Высокая рентгеноконтрастность
 - Высокая износостойкость
 - Быстрая полировка и высокий блеск

Цветовые нанопигменты придают материалу уникальный эффект хамелеона и естественную эстетику реставрации

Наномодификатор обеспечивает оптимальную стабильность и прекрасную моделируемость. Полимеризация возможна всего за 10 секунд ($\geq 1100 \text{ мВт}/\text{см}^2$ на слой)



WAVE BULK KIT

Фторовыделляемый текучий композит
Прямо направляется в кариозную полость для точного и быстрого
нанесения

Преимущества:

- Выделение фтора
- Высокая степень сжатия
- Высокая сопротивляемость к разрушению
- Оптимальный размер частиц создаёт великолепную полировку
- Размер колпачка на 40% длиннее альтернативных
- влияние фтора обеспечивает реминерализацию и препятствует деминерализации эмали.
- прямые реставрации I, II, III, IV, V классов
- герметизация фиссур и полостей
- прокладка под прямые реставрации
- время полимеризации 20 с.
- реставрация молочных зубов
- ремонт дефектов керамо-реставрации и эмали
- низкая истираемость
- возможен для многоразового нанесения

FILTEK Z250 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕСТАВРАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

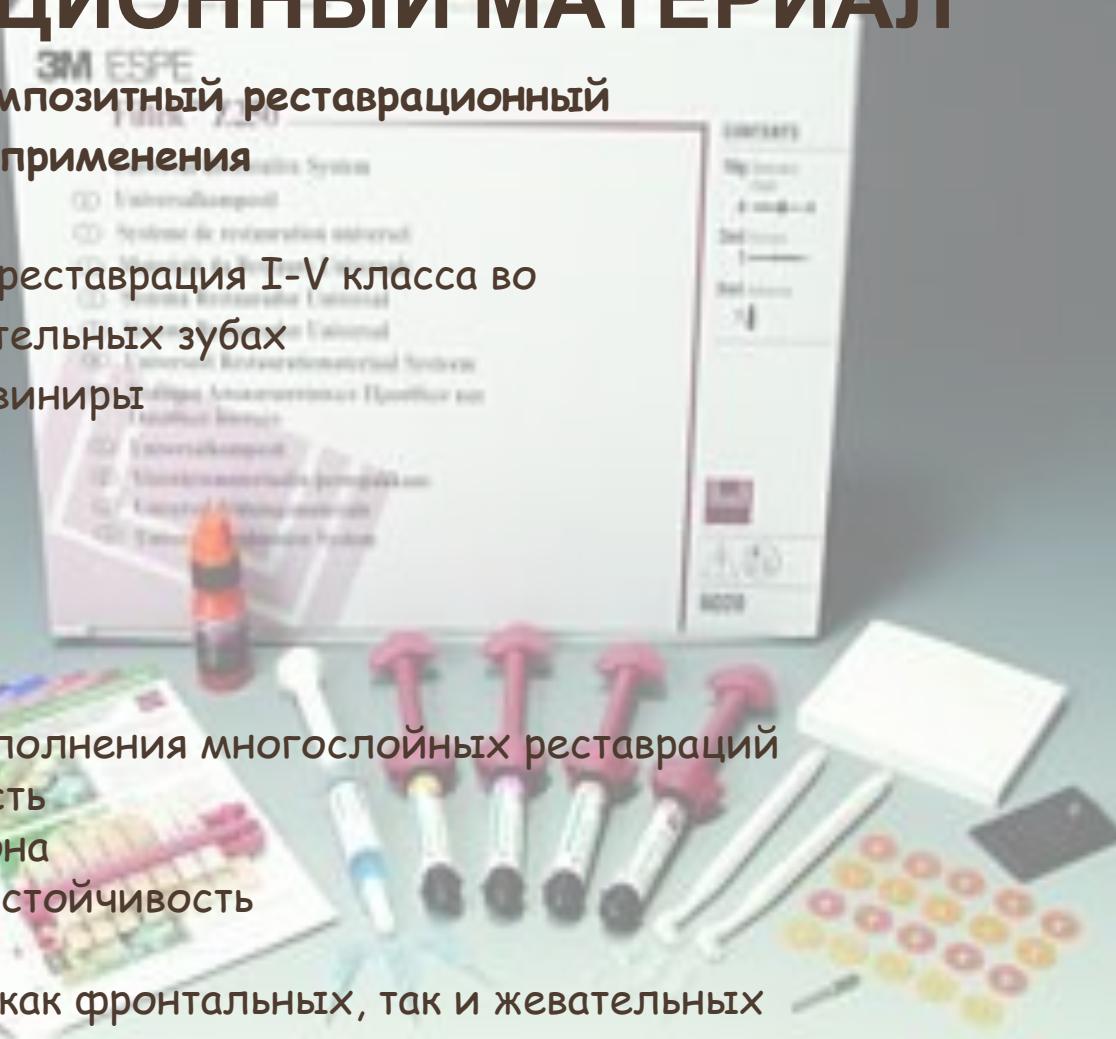
Микрогибридный композитный реставрационный материал широкого применения

Назначение:

- Прямая и непрямая реставрация I-V класса во фронтальных и жевательных зубах
- Вкладки, накладки, виниры
- Сэндвич-техника
- Надстройка культи
- Шинирование

Преимущества

- Возможность выполнения многослойных реставраций
- Высокая прочность
- Эффект хамелеона
- Высокая износостойчивость
- Низкая усадка
- Восстановление как фронтальных, так и жевательных зубов
- Не липнет к инструментам
- Сочетается с другими композитами



КОМПОМЕРЫ

Светоотверждаемые композиты "гибридного" типа, объединяющие преимущества композитов (простота применения, прочность, эстетические свойства) и стеклоиономерных цементов (химическая адгезия к тканям зуба, хорошая биосовместимость, выделение фтора).

GLASIOSITE CAPS

Светоотверждаемый компомер.

Показания

- ? Восстановление молочных зубов
- ? Заполнение полостей класса III и V
- ? Облицовка обесцвеченных передних зубов
- ? Долгосрочная временная реставрация класса I и II полости
- ? Расширенные ямы и трещины уплотнений

Преимущества

- ? Высокая износостойкость, прочность на сжатие и поперечной силы
- ? Очень хорошая адгезия к дентину и эмали
- ? Отличное моделирование и полирующие свойства
- ? Высокая стабильность цвета и прозрачности для постоянного эстетика
- ? Непрерывное выделение фтора

TWINKY STAR

Цветные пломбы для маленьких пациентов

Прекрасные свойства материала на основе компомера

Исследователи компании VOCO разработали Twinky Star на основе хорошо зарекомендовавшей себя компомер-технологии. Светоотверждаемый, рентгеноконтрастный Twinky Star убеждает в этом не только благодаря рассчитанным на детей оттенкам, но и благодаря прекрасным физическим характеристикам материала.:

- наряду с высоким содержанием наполнителя (77,8% вес.-%), низкой полимеризационной усадкой (2 об.-%)
- хорошей адгезией и краевой адаптацией (сцепление с эмалью/дентином составляет 27,3/24,1 МПа соответственно),
- высокая прочность на сдавливание (316 МПа),
- выраженная прочность на изгиб (116 МПа) и низкая стираемость (15 мкм).
- высокой биосовместимостью
- благодаря дополнительному выделению ионов фтора, способствует профилактике вторичного кариеса.
- надежно и длительно сохраняются вплоть до смены зубов.



ОРМОКЕРЫ

Эти материалы являются композитами с усовершенствованной матрицей. Как известно, композит состоит из полимерной матрицы (смолы), наполнителя и ПАВ. Однако если у обычного композита имеется полимерная органическая матрица, которая в процессе полимеризации дает усадку, то в ормокер-материале матрица является неорганическо-органической. Ее основу составляет неорганический каркас на основе оксида кремния. Такая модификация смолы приводит к тому, что после полимеризации остаточный мономер практически весь удерживается на боковых цепочках, а не находится в свободном состоянии, как у обычных композитов.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОРМОКЕРОВ

1. По сравнению с обычными композитами у ормокер-материалов выявляется самый низкий процент высвобождения остаточных мономеров, которые со временем могут «вымываться» из композита в связи с неполной полимеризацией. Это обеспечивает высокую биосовместимость материала. Кроме того, данная матрица является более износостойчивой. Также такие материалы обладают наименее выраженными по сравнению с другими реставрационными материалами аллергизирующими свойствами.
2. Именно благодаря высокому содержанию наполнителя и присутствию двуокиси кремния в матрице, удалось снизить полимеризационную усадку на 50% по сравнению с таковой традиционных композитов.
3. Коэффициент теплового расширения значительно ниже, чем у существующих до сих пор материалов, и, соответственно, ближе к натуральной твердой субстанции зуба. Другим путем создания новых композиционных материалов является усовершенствование неорганического наполнителя. Современная стоматология является высокотехнологичной отраслью медицины, передовой по внедрению новых материалов, технологий и методов лечения. В последние годы началось широкое использование нанотехнологий в производстве композитов. Это позволило создать материалы, которые наилучшим образом соответствуют сегодняшним запросам практикующих врачей: новые композиты выдерживают механические нагрузки, действующие на реставрации, как во фронтальном, так и в боковом участках зубного ряда, т.е. обладают прочностными характеристиками микрогибридных композитов. По качеству же полирования нанонаполненные композиты приравнивают к микрофилам.

СОМР NATUR (КОМП НАТУР)

Назначение:

Маскирование оголенных, обесцвеченных или сверхчувствительных участков шейки зуба, особенно на передних зубах

Реставрация V класса (кариес шейки зуба, эрозии корня, V-образные дефекты)

Характеристика:

Под цвет десны для естественного вида края десны

Специальная опакерная система для индивидуального подбора цвета

Стабильность цвета

Высокая прочность

Низкая стираемость

Простые в использовании капсулы

Простота моделирования и высокая полируемость

С Futurabond NR: экономичный и быстрый дентино-эмалевый бонд без травления



ADMIRA

Светоотверждаемый пломбировочный материал на основе ормокеров.



Показания:

- Для дефектов всех классов.
- Реконструкция травмированных передних зубов.
- Облицовка измененных в цвете передних зубов.
- Коррекция формы и цвета для придания зубам эстетического вида.
- Наложение шин на зубы.
- Починка фасеток.
- Моделирование культей.
- Непрямые вкладки.

Преимущества:

- Отличные косметические качества
- Высокая биосовместимость
- Проверено годами
- Не липкий, легко моделируется, надежное краевое прилегание пломбы
- Более низкая усадка чем у обычных композиционных материалов
- Выдерживает температурный режим, обычный для зубов
- Отличное срастание с дентином и эмалью при помощи Admira Bond
- Стойкий к стиранию и обеспечивает стабильные цвета
- Идеален для любых повреждений зубов

Блатошка
за
внимание

