

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ЗАО «ОЗЗ «ВладМиВа»
В.П. Чуев
« 11 » 2010 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
набора стоматологического для шинирования подвижных зубов
«АРМОСПЛИНТ»
ТУ 9391-099-45814830-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

Набор стоматологический «Армосплинт» применяется для:

- накоронковой и внутрикоронковой фиксации (шинирования) подвижных зубов;
- ретенции зубов с целью закрепления результатов ортодонтического лечения;
- иммобилизации зуба при травматическом вывихе или подвывихе;
- замещения дефектов зубного ряда прямым методом;
- изготовления адгезивных протезов и шинирующих конструкций непрямым методом (в зуботехнической лаборатории);
- восстановления коронковой части зуба.

СОСТАВ И ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

В комплект «Армосплинт» входят: стекловолокно, жидкость для смачивания стекловолокна, текучий композит, адгезивная система.

Стекловолокно «Армосплинт» представляет собой ленту специального высокомодульного плетения. Основа ленты - стекловолоконные нити, оплетенные полиэфирными микроволокнами (ширина ленты 2,0 и 3,0 мм, толщина - 0,25 мм). Лента силанизирована для улучшения связи с композитом.

Лента «Армосплинт» обладает рядом специфических свойств:

- благодаря своей гибкости хорошо адаптируется к неровностям зубной поверхности;
- может применяться в сочетании с любым текучим композитом;
- способна зашлифовываться при случайном обнажении из толщи композита;
- влагоустойчива;
- обладает такой же прозрачностью, как и композит, что позволяет избежать проблем с имитацией цвета при восстановлении (не нарушает эстетических свойств композита), в некоторых случаях может выполнять роль опакера.
- не требует специальных условий хранения, работы в специальных перчатках и применения каких-либо специальных инструментов;
- режется обычными острыми ножницами и при этом не расплетается. Лента отмеряется при помощи мерного зонда или мягкой алюминиевой фольги, накладываемой на место предполагаемой шины;
- хорошо пропитывается специальной жидкостью для смачивания, позволяющей достичь прочного соединения стекловолокна с композитом.

Внимание ! Не используйте для смачивания стекловолоконной ленты праймеры и многокомпонентные адгезивы, их нужно использовать только для обработки зубов.

Текучий композит представляет собой низковязкую светоотверждаемую пасту на основе полимерного связующего и модифицированного тонкодисперсного наполнителя. Обладая оптимальной текучестью, композит легко адаптируется к стенкам полости. Текучий композит совместим со всеми светоотверждаемыми композитами и компомерами, что делает его универсальным в случаях необходимого комбинирования материалов. Текучий композит применяется после нанесения адгезивной системы.

Адгезивная система состоит из праймера и адгезива, предназначенных для создания прочного соединения композита с тканями зуба. Праймер полностью смачивает поверхность дентина и легко проникает в дентинные канальца за счет полифункциональных гидрофильных олигомеров. Адгезив наряду с гидрофильными

молекулами содержит полимеризующиеся смолы, обеспечивающие химическую связь с композитом.

Внимание! Адгезивная система содержит растворители, поэтому сразу после использования капельницы с адгезивами необходимо плотно закрыть.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Накоронковое временное шинирование.

1. Тщательно очистите зубы, подлежащие шинированию, от налета и зубных отложений. Поверхности зубов обработайте абразивной пастой без фтора («Полидент № 2»). Неочищенные зубные поверхности повлекут за собой отклеивание шины.

2. **Внимание!!!** Операционное поле должно быть изолировано от ротовой жидкости. Лучше всего это обеспечит рабердам. Затем в межзубных промежутках необходимо установить клинья.

3. Необходимое количество геля для травления на основе ортофосфорной кислоты нанесите на обрабатываемые поверхности и выдержите в течение 30-60 сек. Затем смойте гель для травления водой и высушите поверхности зубов сжатым воздухом.

4. На подготовленную поверхность эмали аппликатором нанесите праймер и оставьте на 10-20 сек. Слабым воздушным потоком просушите праймер в течение 5 сек. Обработанная поверхность должна быть глянцевой, в противном случае следует повторить нанесение праймера.

Праймер не смывать водой!

На поверхность, обработанную праймером, аппликатором нанесите адгезив. Струей воздуха умеренно распределите адгезив по поверхности и фотополимеризуйте в течение 20 сек.

5. Отрежьте ленту необходимой длины. На чистой стеклянной поверхности обработайте отрезанную ленту жидкостью для смачивания. Проследите, чтобы лента полностью пропиталась. Избыток жидкости удалите с помощью салфетки.

6. Нанесите небольшое количество текучего светоотверждаемого композита «Армосплит» на протравленные и обработанные адгезивом зубные поверхности, к которым будет приклеиваться лента. Наложите пропитанную ленту «Армосплит» сверху композита, прижимая ее к зубам, и полимеризуйте каждый участок ленты светом галогеновой лампы (450-500 нм) в течение 30 секунд. Затем проведите окончательное освещение в течение минуты.

7. Вытекший из-под шины и отвержденный композит сошлифуйте. Не следует наносить композит сверху на шину, чтобы не затруднять ее снятие после лечения.

Накоронковую шину можно накладывать на те участки зубного ряда, которые не являются окклюзионными поверхностями, в противном случае они будут завывать прикус.

Шина не должна контактировать с деснами чтобы не вызвать их воспаление. Межзубные пространства под шиной должны легко очищаться (рис 1,2,3).



Рис.1

Накоронковая шина на вестибулярной поверхности фронтальных верхних зубов



Рис.2

Накоронковая шина на боковом участке зубного ряда



Рис.3

Накоронковая шина на язычной поверхности фронтальных нижних зубов

Удаляют шину по истечении времени ее эксплуатации турбинным алмазным бором с обильным водяным орошением.

Внутрикоронковое постоянное шинирование.

1. Перед установлением внутрикоронковой шины необходимо полностью провести предварительное лечение, сведя к минимуму воспалительные явления. Конструкция внутрикоронковой постоянной шины предусматривает размещение связующих элементов внутри зубов и зубного ряда, поэтому иногда лучше предварительно депульпировать «проблемные» зубы для полного размещения связующих элементов.

2. Тщательно очистите зубы, подлежащие шинированию, от налета и зубных отложений.
3. На поверхности зубов, где будет располагаться шина, турбинным бором выпилите желобок (канавку) шириной 3 мм и глубиной 1 – 2 мм. На пространстве в 2 мм от границ канавки с эмали необходимо снять беспризмный слой. Форма желобка, его глубина зависят от планируемого количества слоев ленты, а также возможного размещения дополнительных конструктивных элементов (металлические балочки, лигатурная, кламмерная проволока).

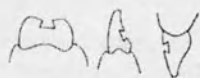


Рис. 4

Наилучшей является форма желобка, при которой лента естественно прижимается стенками канавки к ее дну. На фронтальных зубах нижней челюсти канавка выпиливается с язычной стороны, верхней челюсти – по губной поверхности, на премолярах и молярах – по жевательной поверхности (рис. 4).

В депульпированных зубах можно создавать более глубокие полости, в которые при фиксации лента будет вдавлена.

4. Отпрепарированные зубы изолируйте рабердамом. В межзубные промежутки введите клинья, чтобы не допустить затекания композита и зафиксировать подвижные зубы на время шинирования.

5. Обработанные поверхности протравите гелем для травления на основе ортофосфорной кислоты, тщательно промойте и просушите. На поверхность дентина нанесите аппликатором праймер и оставьте на 10-20 сек. Слабым воздушным потоком подсушите праймер в течение 5 – 10 сек. и нанесите адгезив на всю обработанную поверхность. Струей воздуха умеренно распределите адгезив по поверхности и фотополимеризуйте в течение 20 секунд.

6. Отрежьте ленту «Армосплит» необходимой длины. На чистой стеклянной поверхности обработайте отрезанную ленту жидкостью для смачивания. Проследите, чтобы лента полностью пропиталась жидкостью. Избыток жидкости удалите с помощью салфетки.

7. На дно желобка нанесите тонкий слой текучего светоотверждаемого композита «Армосплит» и сверху поместите предварительно пропитанную ленту. Адаптируйте стекловолоконную ленту к поверхности, прижимая ее, и удаляя выдавленный на поверхность композит. Полимеризуйте каждый участок ленты светом галогеновой лампы (450-500 нм) в течение 30 сек. Затем проведите окончательное освещение в течение минуты.

При необходимости послойного закрепления ленты, каждый слой ленты помещается на текучий композит и полимеризуется светом галогеновой лампы. Последний слой закройте композитом и проведите окончательное освещение в течение 1 минуты и отполируйте шину.

Изготовление адгезивных протезов (прямой метод).

Изготовление адгезивной конструкции прямым методом предусматривает минимальную, но достаточную для фиксации протеза обработку зуба.

1. Тщательно очистите зубы, подлежащие шинированию, от налета и зубных отложений. Неочищенные зубные поверхности повлекут за собой отклеивание шины.

2. На опорных зубах в местах фиссур и ямок турбинным бором сделайте канавки шириной равной ширине ленты «Армосплит», глубиной 1,5 – 2 мм. Если опорные зубы интактны, иссечение тканей проводите минимально, желательно в пределах эмали. Иногда целесообразно слегка сошлифовать выраженные бугры зубов – антагонистов для того, чтобы при минимальной глубине препаровки вся арматура с лежащим сверху композитом поместилась в отпрепарированной полости без превышения прикуса (рис. 5).

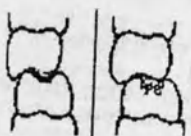


Рис. 5

На пространстве в 2 мм от границ канавки с эмали необходимо снять беспризмный слой.

Если в опорных зубах уже есть кариозные полости или пломбы, то пломбы необходимо полностью убрать, а кариозные полости отпрепарировать с соблюдением классических правил. Величина полостей в опорных зубах должна быть такой, чтобы армирующие

элементы захватывали такую их площадь, которая превышала бы или была равна окклюзионной поверхности создаваемого зуба. Если в процессе препаровки

обнаруживается значительное поражение кариозным процессом дентина с вовлечением пульпы, зуб лучше депульпировать, запломбировать каналы, а устья каналов загерметизировать стеклоиономерным цементом («Цемион», «Аквион»).

3. Изолируйте операционное поле рабердамом.

4. Проведите тотальное протравливание рабочих зон опорных зубов, промойте и просушите их.

5. На поверхность дентина нанесите аппликатором праймер и оставьте на 10-20 сек. Слабым воздушным потоком подсушите в течение 5 – 10 сек. и нанесите адгезив на всю обработанную поверхность. Струей воздуха умеренно распределите адгезив по поверхности и фотополимеризуйте в течение 20 сек.

6. Отрежьте ленту «Армосплинт» необходимой длины. На чистой стеклянной поверхности обработайте отрезанную ленту жидкостью для смачивания. Проследите, чтобы лента полностью пропиталась жидкостью. Избыток жидкости удалите с помощью салфетки.

7. На дно канавки нанесите тонкий слой текучего светоотверждаемого композита «Армосплинт» и сверху поместите предварительно пропитанную ленту. Адаптируйте стекловолоконную ленту к поверхности, прижимая ее, и удаляя выдавленный на поверхность композит. Полимеризуйте каждый участок ленты светом галогеновой лампы (450-500 нм) в течение 30-40 сек. Затем проведите окончательное освещение в течение минуты. При необходимости послойного закрепления ленты, каждый слой ленты помещается на текучий композит и полимеризуется светом галогеновой лампы. Последний слой закройте композитом. Следует помещать максимально возможное количество лент «Армосплинт». Все они должны накладываться в массу композита, чтобы не было пустот, и вся конструкция была монолитной.

8. В зоне моделирования искусственного зуба нужно положить 1 - 3 отрезка ленты «Армосплинт» поперек, чтобы в последующем не было отколов композита промежуточной части из-за отсутствия в этом месте арматуры, воспринимающей жевательную нагрузку (рис. 6 а, b, c).



Рис. 6а



Рис. 6b



Рис. 6с

9. Одновременно с наложением лент «Армосплинт» формируют массу моделируемого зуба, начиная с придесневой части. Моделирование искусственного зуба и воссоздание окклюзионных поверхностей опорных зубов производят наполненным композитом по правилам моделирования с имитацией формы, рельефа, цветовых особенностей.

10. После снятия рабердама установите правильный прикус челюсти, сошлифовывая излишки композита. Отполируйте шину, используя алмазные боры, бумажные диски, шлифовочные и полировочные головки.

Изготовление адгезивных протезов (непрямой метод).

1. Проведите подготовку опорных зубов, превращая их в культы, как это делается для литых коронок.

2. При помощи стоматологического оттискного материала сделайте слепок, изготовьте гипсовые модели зубных рядов обеих челюстей.

3. Обработанным жидкостью для смачивания отрезком ленты оберните на модели одну культу, так чтобы два свободных конца остались в промежуточной зоне (рис. 7).



Рис.7

Фиксируйте это положение фотополимерной лампой в течение 30 секунд. Так же укрепите ленту «Армосплинт» на модели культы второго зуба. Следите, чтобы оставалось достаточное расстояние до десневой поверхности (рис. 8).

Выведенные в промежуточный участок будущего мостовидного протеза концы ленты плотно оберните еще одним



Рис.8

отрезком ленты, пропитанным жидкостью для смачивания, и фиксируйте светом фотополимерной лампы в течение 30 сек. (рис. 9).

Для лучшей фиксации материала можно дополнительно смачивать ленту жидкотекучим композитом.

4. С помощью красителей или композитов подходящих тоной имитируйте места контакта зубов, расположения фиссур и шеек зубов. Послойно нанося композит для реставрации, восстановите сначала зону дентина, а затем – зону эмали.

5. После окончательной полимеризации снимите протез с модели и проведите окончательную обработку с помощью боров, шлифовальных головок и пр. Наружную поверхность протеза отполируйте, а внутренней части коронок придайте шероховатость для лучшей фиксации.

6. Зафиксируйте протез на зубах с помощью стеклоиономерного цемента («Цемион Ф», «Ортофикс С»).



Рис.9

Восстановление коронковой части зуба при неполном разрушении.

1. Широко распломбируйте 2/3 ранее запломбированного канала.
2. Протравите гелем для травления на основе ортофосфорной кислоты ткани зуба, промойте и высушите.

3. Нанесите на подготовленную поверхность зуба адгезив химического отверждения и слегка раздуйте его воздухом, чтобы не было затеков и закупоривания канала отвержденным адгезивом.

4. Отрежьте ленту «Армосплинт» длиной равной двойной длине распломбированной части канала корня и культи. На чистой стеклянной поверхности смочите отрезанную ленту жидкостью для смачивания. Проследите, чтобы лента полностью пропиталась жидкостью. Избыток жидкости удалите с помощью салфетки.

В распломбированную часть канала введите замешанный композит химического отверждения или порцию фотокомпозита (при условии полного присвечивания). Смоченную и сложенную вдвое ленту срезанными частями быстро введите в канал и утрамбуйте до начала схватывания композита. Застывшая лента будет выполнять роль штифта и каркаса (рис. 10). В молярах ленту можно вводить разными концами в разные каналы (рис. 11). Для создания каркаса можно укладывать несколько лент



Рис. 10



Рис. 11

Восстановление коронковой части зуба при полном разрушении.

1. Распломбируйте корневой канал на две трети длины и значительно его расширьте, придав ему форму воронки.

2. Протравите гелем для травления ткани зуба, промойте и высушите.

3. Нанесите на подготовленную поверхность зуба адгезив химического отверждения и слегка раздуйте его воздухом, чтобы не было затеков и закупоривания канала отвержденным адгезивом.

4. Отрежьте ленту «Армосплинт» длиной равной двойной длине распломбированной части канала корня и культи, и еще отрежьте ленту чуть меньшей длины, для дополнительного введения в канал. На чистой стеклянной поверхности смочите отрезанные ленты жидкостью для смачивания. Проследите, чтобы ленты полностью пропитались жидкостью. Избыток жидкости удалите с помощью салфетки.

5. Заполните канал композитом химического или двойного отверждения («Компофикс»). Смоченную и сложенную вдвое ленту с помощью узкого шпателя быстро введите в канал до самого дна. Уплотните ленту в канале, прижимая ее к стенкам канала и выводя излишек композита из центральной части. Оставшуюся пустую часть воронки заполните композитом и введите аналогично первому второй отрезок ленты (рис. 12).



Рис. 12

Из наружных свободных частей ленты смешанных с композитом необходимо, сформировать культю. Культю можно покрыть реставрационным композитом и восстановить коронковую часть зуба непосредственно во рту или после снятия оттисков изготовить в лаборатории коронку.

При реставрации моляров ленты вводят в расширенные каналы так же, соединяя введенные концы в культю (рис. 13).



Рис. 13

Можно дополнить вводимую в канал ленту металлическим анкерным штифтом. В этом случае после введения в канал первой ленты центральную часть канала заполняют композитом и вворачивают заранее припасованный штифт (штифт припасовывают таким образом, чтобы он без усилий вкручивался в канал). Свободные концы ленты обжимают вокруг штифта так, чтобы он оказался как бы упакованным в ленты. При таком формировании культи уменьшается риск разрушения корня, и возникновения отколов композита реставрированной коронковой части.

Внимание!!! Храните ленты «Армосплит» в стеклянной капсуле во избежание случайных загрязнений посторонними химическими веществами.

ФОРМА ВЫПУСКА

Стекловолокно армирующее

лента (125,0 x 2,0 x 0,25 мм) - 1 шт.

лента (125,0 x 3,0 x 0,25 мм) - 1 шт.

шнур (65,0 x 1,5 мм) - 1 шт.

Жидкость для смачивания (капельница) - 5,0 мл

Праймер (капельница) - 5,0 мл

Адгезив (капельница) - 5,0 мл

Текущий композит (шприц) - 2,0 г

Гель для травления на органической основе - 1,0 мл

Пластина с лунками - 2 шт.

Аппликаторы в п/э пакете типа «Ziplock» - 10 шт.

Игла изогнутая в п/э пакете типа «Ziplock» - 10 шт.

Инструкция по применению - 1 шт.

Коробка-футляр - 1 шт.

Выпускается набором и как отдельное изделие.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить в сухом, **защищенном от света месте** при температуре от +5°C до +25°C. Срок годности – 2 года.

При транспортировании в зимнее время (t ниже 0°C) материал необходимо выдержать при t +18°C...+23°C в течение суток.

Несоблюдение условий хранения сокращает срок годности материала и может привести к изменению рабочих характеристик материала.