

Описание

Multilink Automix – это самотвердеющий фиксирующий композитный цемент с опциональной возможностью фотополимеризации для адгезивной фиксации не прямых реставраций, изготовленных из металла, металлокерамики, цельной керамики и композита. Multilink Automix используется в сочетании с самопротравливающим самотвердеющим праймером Multilink Primer. Особый состав наполнителя дает Multilink Automix очень высокую рентгеноконтрастность.

Monobond Plus используется как связующий агент для обеспечения сцепления благородных и неблагородных сплавов и цельной керамики из оксида циркония и алюминия, а также силикатной керамики.

Цвета

Multilink Automix выпускается в четырех цветах различной степени прозрачности:

- Прозрачный (высокая прозрачность)
- Желтый (высокая прозрачность)
- Опаковый (низкая прозрачность)
- Белый (средняя прозрачность)

Рабочее время

Рабочее время и время твердения зависят от температуры в помещении. Приведенные значения времени отсчитываются сразу после выдавливания Multilink Automix из шприца со смесительной насадкой:

	Комнатная температура 23°C ± 1°C	Интраоральная температура (с использованием Multilink Primer) примерно 37°C ± 1°C
Рабочее время	примерно 3 мин.	примерно 2 мин.
Время твердения (включая рабочее время)	примерно 8 мин.	примерно 5 мин.

Соотношение смешивания

Multilink Automix выдавливается из смесительного шприца всегда в оптимальном соотношении. Праймер Multilink Primer A и Multilink Primer B смешивается в соотношении 1:1 (например, 1 капля Primer A + 1 капля Primer B).

Состав**Multilink Automix**

Мономерная матрица состоит из диметакрилата и НЕМА. Неорганические наполнители включают в себя бариевое стекло, трифторид иттербия, сфероидный смешанный оксид.

Размер частиц составляет 0,25 – 3,0 мкм. Средний размер частиц составляет 0,9 мкм. Общий объем неорганических наполнителей составляет примерно 40%.

Multilink Primer A и B

Multilink Primer A – это водный раствор инициаторов. Multilink Primer B содержит НЕМА и мономеры фосфоновой кислоты и метакрилатов.

Показания

Multilink Automix и праймер Multilink Primer применяются для постоянной фиксации не прямых реставраций при необходимости высокой прочности сцепления:

- вкладки inlay/onlay, коронки, мостовидные протезы и корневые штифты, изготовленные из
 - металла и металлокерамики
 - цельной керамики, особенно опактовой керамики из оксида циркония
 - композитов и стекловолокна

Противопоказания

Multilink Automix и Multilink Primer противопоказаны:

- При невозможности обеспечения сухого рабочего поля или соблюдения предусмотренной техники применения.
- При наличии у пациента аллергии к любому из компонентов Multilink Automix и Multilink Primer A/B.

Побочное действие

Системное побочное действие до настоящего времени не известно.

В отдельных случаях описываются аллергические реакции на отдельные компоненты.

Взаимодействие с другими материалами

Фенольные вещества (например, эвгенол, грушанка) ингибируют полимеризацию. Поэтому необходимо избегать применения материалов, содержащих подобные вещества, например, жидкости для полоскания рта и временные цементы.

Базовые пескоструйные средства препятствуют действию праймера Multilink Primer.

Пероксид водорода и другие дезинфицирующие средства с окисляющим действием могут взаимодействовать с системой инициаторов, что в свою очередь может ухудшить процесс полимеризации. Поэтому не следует дезинфицировать смешивающий шприц оксидирующими средствами. Шприц может быть дезинфицирован, например посредством обтирания медицинским спиртом.

Применение**1. Удаление временных реставраций и очистка полости**

Очистить полость или область препарирования полировочной щеточкой и чистящей пастой, не содержащей масла и фтора (например, Proxut без фтора), от остатков временного цемента, затем промыть под струей воды. После этого просушить воздухом без примесей воды и масла, не пересушивать.

Совет

Очистка спиртом может привести к пересушиванию дентина.

2. Примерка реставрации и обеспечение сухости

Теперь можно проверить цвет, точность и окклюзию реставрации. Проверку окклюзии нужно проводить с особой осторожностью с хрупкими керамическими конструкциями, при работе с которыми существует опасность их поломки при отсутствии постоянной фиксации. Если необходимо, провести необходимые корректировки тонким алмазным инструментом на средних оборотах, при легком давлении и достаточном водяном охлаждении. Обточенные поверхности заполировать.

Обеспечение безопасной изоляции рабочего поля – предпочтительнее

всего с коффердамом, например, OrthoDam, в качестве альтернативы можно использовать ватные тампоны и слюноотсос – необходимость при адгезивной фиксации композитами.

Если во время примерки на ткани зуба попала слюна или кровь, их следует еще раз почистить, как это описано в пункте 1.

3. Подготовка поверхности реставрации

3.1 Если на обработанную в лаборатории поверхность реставрации во время примерки попала слюна или кровь, загрязненную поверхность реставрации необходимо еще раз почистить следующим образом:

- реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- Нанесите Ivoclean при помощи кисточки или микробраша на склеиваемую поверхность непрерывным слоем.
- Ivoclean оставить действовать на 20 секунд, тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- в случаях реставрации из стеклокерамики на основе дисиликата лития или оксида циркония (например, IPS e.max Press/CAD IPS e.max ZirCAD) нанести Monobond Plus с помощью кисточки или микробраша на очищенную поверхность, оставить действовать 60 сек., затем раздуть сильной струей воздуха.

3.2 если примерка проводится с реставрацией, которая не была заранее подготовлена в лаборатории, после примерки ее следует промыть водяным спреем, затем высушить. После этого склеиваемые поверхности реставрации подготавливаются следующим образом:

3.2.1.1 реставрации из стеклокерамики (например, IPS Empress®)

- Протравить пятипроцентным гелем плавиковой кислоты (например, IPS® Ceramic Atzgel) в течение 60 сек. или в соответствии с данными производителя реставрационного материала.
- реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.

3.2.1.2 реставрации из стеклокерамики на основе дисиликата лития (например, IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)

- Протравить пятипроцентным гелем плавиковой кислоты (например, IPS Ceramic Atzgel) в течение 20 сек. или в соответствии с данными производителя реставрационного материала
- реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.

3.2.1.3 реставрации из оксида циркония (например, IPS e.max ZirCAD) или оксида алюминия

- проведите пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (в соответствии с данными инструкции производителя реставрационного материала)
- При необходимости очистите реставрацию в ультразвуковой ванне в течение примерно 1 минуты
- реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- **ВАЖНО!** Для создания оптимальной связи поверхность оксида циркония не следует очищать фосфорной кислотой.

3.2.1.4 реставрации из металла или на металлическом каркасе

- проведите пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (в соответствии с данными инструкции производителя реставрационного материала), пока поверхность не станет равномерно матовой.
- При необходимости очистите реставрацию в ультразвуковой ванне в течение примерно 1 минуты
- реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- **ВАЖНО!** Для создания оптимальной связи поверхность металла не следует очищать фосфорной кислотой.

3.2.1.5 реставрации из композитов или стекловолокна

- проведите пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (в соответствии с данными инструкции производителя реставрационного материала)
- При необходимости очистите реставрацию в ультразвуковой ванне в течение примерно 1 минуты
- реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.

3.2.2 После этого нанести Monobond Plus с помощью кисточки или микробраша на подготовленную поверхность, оставить действовать на 60 секунд, затем раздуть сильной струей воздуха

4. Замешивание праймера Multilink Primer A и Multilink Primer B

Смешайте две жидкости Multilink Primer (A и B) в соотношении 1:1 (например, 1 капля Primer A и 1 капля Primer B). Смесь Primer A/B – только химического отверждения и не требует защиты от света, но ее необходимо использовать в течение 10 минут.

5. Нанесение замешанного праймера Multilink Primer A/B на эмаль и дентин

Нанесите смешанный праймер Multilink Primer A/B с помощью микробраша на всю соединяемую поверхность зуба, начиная с эмали, и втирайте в течение 30 секунд. Излишки обдувайте струей воздуха до тех пор, пока не исчезнет подвижная пленка с поверхности. Поскольку праймер исключительно химического отверждения нет необходимости в световой полимеризации!

Совет: В случае адгезивных мостовидных протезов требуется предварительная подготовка эмали фосфорной кислотой.

6. Нанесение Multilink Automix на реставрацию

Перед каждым применением устанавливайте новую смесительную насадку на двойной шприц. Выдавите Multilink Automix и нанесите желаемое количество непосредственно на реставрацию. Поскольку материал частично твердеет и в смесительной насадке, может использоваться в качестве крышки для герметичного закрытия шприца до следующего применения (с заменой насадки на новую).

Примечание

Multilink Automix следует наносить вскоре после выдавливания из шприца и без задержек фиксировать реставрацию. Multilink Automix нанести прямо на внутреннюю поверхность реставрации. Прямое нанесение Multilink Automix на область препарации или полость, обработанную праймером Multilink Primer, не рекомендуется, так как это значительно ускорит полимеризацию и может привести к неправильной посадке реставрации.

7. Размещение реставрации и удаление излишков цемента

а) только химическое отверждение

Установите реставрацию на место и зафиксируйте/удерживайте. Сразу удалите излишки материала с помощью микробраша/кисточки/губочки/флосса или скейлера. Особенно обратите внимание на удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые

границы, промежуточное звено мостовидного протеза). Благодаря реакции между Multilink Automix и Multilink Primer A/B достигается высокая прочность сцепления и полимеризации происходит очень быстро - всего за несколько минут после установки реставрации.

в) химическое твердение с дополнительной световой полимеризацией (четвертная техника, показания: до двух опорных зубов = мостовидные протезы на 3-4 единицы)

полимеризовать все излишки, а затем удалить: установите реставрацию на место и зафиксируйте. Излишки цемента полимеризуются с помощью лампы с расстояния не более 10 мм на квадрант (мезио-орально, дисто-орально, мезио-буккально, дисто-буккально). При этом обращайтесь внимание на следующие параметры:

Мощность света	Длительность на квадрант	
прим. 650 мВт/см ²	3 s	например, Bluephase в режиме LOW POWER
прим. 1'000 мВт/см ²	1-2 s	Например, Bluephase Style или Bluephase в режиме HIGH POWER

Это обеспечит легкое удаление излишков с помощью скейлера. Особенно обратите внимание на своевременное удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые границы, промежуточное звено мостовидного протеза). После этого проведите фотополимеризацию всех границ цементирования по 20 секунд (прим. 1'000 мВт/см², например, bluephase, в режиме HIGH POWER или Bluephase Style).

с) химическое твердение с дополнительной световой полимеризацией (четвертная техника, показания: до шести опорных зубов = циркулярные мостовидные протезы)

полимеризовать все излишки, а затем удалить: установите реставрацию на место и зафиксируйте. Излишки цемента у каждого опорного зуба полимеризуются один за другим с помощью лампы с расстояния не более 10 мм на квадрант (мезио-орально, дисто-орально, мезио-буккально, дисто-буккально). При этом обращайтесь внимание на следующие параметры:

Мощность света	Длительность на квадрант	
прим. 650 мВт/см ²	1 s	например, Bluephase в режиме LOW POWER

Это обеспечит легкое последующее удаление излишков с помощью скейлера. Особенно обратите внимание на своевременное удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые границы, промежуточное звено мостовидного протеза). После этого проведите фотополимеризацию всех границ цементирования по 20 секунд (прим. 1'000 мВт/см², например, bluephase, в режиме HIGH POWER или Bluephase Style).

Примечание

Как и у всех композитов, на поверхности Multilink Automix образуется ингибированный слой. Это означает, что внешняя поверхность (примерно 100 мкм) не полимеризуется во время твердения из-за контакта с атмосферным кислородом. Поэтому в дополнение можно нанести на границы реставрации глицириновый/блокирующий гель (например, Liquid Strip) после удаления излишков, а затем смыть после окончания полимеризации.

8. Финишная обработка готовой реставрации

- цементные швы при необходимости доработайте алмазным инструментом
- края реставрации/цементные швы заполировать подходящими полирами (например, Astropol®), а также финиширующими и полировальными полосками
- Проверьте окклюзию и функциональные движения, при необходимости проведите коррекцию.

Специальная область применения для фиксации корневых штифтов

1. Для фиксации корневых штифтов канал тщательно очистите от остатков пломбирочных материалов (особенно остатки эвгенол-содержащих силеров могут препятствовать полимеризации). Нанесите замешанный праймер Multilink Primer A/B с помощью тонкого (фиолетового) микробраша прим. на 15 сек. в корневой канал и на окклюзионную поверхность культи. Излишки из канала удаляются с помощью бумажных штифтов.
2. Нанесите на выбранный и подготовленный (согласно инструкции производителя) корневой штифт замешанный композитный цемент Multilink Automix.
Важное замечание: Не используйте каналонаполнитель для внесения материала Multilink Automix в корневой канал, обработанный праймером Multilink Primer A/B. В противном случае возможна преждевременная полимеризация, которая может привести к неправильной посадке штифта.
3. Установите корневой штифт на место и плотно удерживайте для того, чтобы вышли излишки цемента.
4. Излишки материала Multilink могут быть распределены на окклюзионной поверхности культи. После этого Multilink Automix полимеризуется светом в течение 20 сек.
5. После этого материал для восстановления культи (например, MultiCore®) может наноситься прямо на Multilink Automix, выступающего в этом случае в роли бондингового агента, и полимеризоваться согласно инструкции производителя (фотополимеризация).

Меры предосторожности

Незаполимеризованные пасты Multilink Automix и жидкости Multilink Primer обладают легким раздражающим действием. Избегайте контакта с кожей/слизистой оболочкой и попадания в глаза. При попадании в глаза немедленно промойте водой и при необходимости обратитесь за консультацией к офтальмологу. При попадании на кожу смойте обильным количеством воды. Доступные на рынке медицинские перчатки не обеспечивают действенной защиты от сенсibiliзирующего действия метакрилатов.

Условия хранения

- Не используйте Multilink Automix и Multilink Primer после окончания срока годности.

- температура хранения 2–28°C.
- Бутылочки с праймером Multilink Primer сразу же после использования закрывать крышкой.
- Для закрытия шприца Multilink Automix применяйте использованную канюлю.
- Срок хранения: см. срок годности на бутылочке, шприце или упаковке.

Хранить в недоступном для детей месте!

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 с нарушением инструкции или в непредусмотренной области применения. Потребитель несет ответственность за тестирование материала на пригодность его применения для любых целей, прямо не указанных в инструкции. Описания и приведенные данные не являются гарантией свойств материала и не являются обязательными.