

Дополнительные элементы в брекет- системе

Выполнила: Рукосуева Д.С
Кафедра –клиника стоматологии ИПО
Ординатор 2 года обучения
Специальность: Ортодонтия

- Обязательной частью брекет-системы являются ортодонтические замки (их также называют щечными трубками). В отличие от брекетов они устанавливаются на моляры (6-ой и 7-ой зубы) – там, где оканчивается ортодонтическая дуга. Замок – это механизм, являющийся опорой для концевой части дуги, в отличие от брекетов, через пазы которых проходит центральная часть.

- Как и брекет, современный замок фиксируется на поверхности зуба с помощью специального клея. Более ранние модели замков крепились (припаивались) к кольцу, которое надевается на зуб. В настоящее время врачи-ортодонты пайку используют в редких случаях – в продаже есть готовые кольца с припаянными замками. Да и сами кольца постепенно уходят в прошлое. В конструкции замка на первый моляр производитель может предусмотреть съемный механизм, при удалении которого замок превращается в брекет.
- Существует несколько параметров, по которым можно классифицировать ортодонтические замки.

- По типу крепления к поверхности зуба:
- замки для приклеивания;
- замки на кольцах (ранее назывались замки для припаивания).
- По типу брекет-системы:
- стандартные (лигатурные);
- самолигирующие.

- По типу расположения брекет-системы:
- замки для вестибулярной системы (крепления для дуги находятся со стороны щеки);
- замки для лингвальной системы (крепления - со стороны языка).

- По количеству пазов для дуг и других приспособлений:
- одинарные замки (с одним пазом для дуги);
- двойные (с двумя пазами для дуг);
- комбинированные (кроме паза для дуги предусмотрена трубка для лицевой дуги);
- тройные (с двумя пазами для дуг и трубкой для лицевой дуги);
- замок для губного бампера (один или два паза для дуг и трубка для губного бампера).

По наличию дополнительных элементов конструкции и других особенностей:

- лигатурных крыльев для первых моляров;
- съемной крышки для превращения замка в брекет;
- крючка для фиксации ортодонтических силовых элементов (эластичных тяг, пружин);
- расширенного входа в паз для удобства смены дуг.



Для перемещения зубов в различных направлениях или расширения зубного ряда используют ортодонтические пружины. Они бывают двух видов: на сжатие и на растяжение. Пружины на сжатие служат для создания места в зубном ряду – другие ортодонтические приспособления не могут выполнить данную функцию так эффективно. Пружины на растяжение предназначены для закрытия промежутков между зубами.

- В зависимости от величины силы пружины NiTi подразделяют на:
- Light – легкие;
- Medium – средние;
- Heavy – сильные.



- Среди обширного ассортимента ортодонтических товаров, которые предлагают производители, классические лигатуры на брекететы продолжают пользоваться постоянным спросом. Причина в том, что с помощью традиционных лигатурных систем по-прежнему лечится большинство клинических случаев в нашей стране, таких как коррекция прикуса и другие виды зубочелюстных аномалий. И конструкция, и технология производства лигатур совершенствовались на протяжении более века, и в современной ортодонтии накоплен большой опыт их применения.



- Ортодонтические дуги — приспособления, давно используемые в практике врача-ортодонта. Компания ORMCO предлагает различные модификации вестибулярных и лингвальных дуг, отличающихся материалом изготовления: Ni-Ti, Cu Ni-Ti, D-Rect, Respond, SS, TMA, Ti - Nb/Fa, Tripleflex.

- Ортодонтические дуги классифицируются по ряду признаков:
- по материалу изготовления: нержавеющая сталь, сплавы титана, никеля, молибдена, ниобия, добавление меди;
- по размеру и форме сечения: «круглые» и «прямоугольные», с диаметром сечения от .012 до .020 и от .014 x .025 до .021 x .025 дюйма, соответственно;
- по форме: слегка расширенные BROAD ARCH, зауженные в области клыков VARI-SIMPLEX, разработанные с помощью компьютерного моделирования ORTHOS, универсальные широкие DAMON, стандартные заготовки для индивидуальных дуг ARCH BLANK и более узкие лингвальные дуги LINGUAL;
- по наличию дополнительных опций: закрывающиеся петли, припаянные крючки, торк для системы DAMON и др.



- Инновационная система VectorTAS расширила возможности использования микроимплантов в ортодонтии. Система анкорража, разработанная специально для врачей-ортодонтонтов, включает в себя титановые микровинты для установки в костную ткань, инструменты, крючки и пружины, а также патентованный атлас, обеспечивающий соответствие микровинтов и участков ротовой полости. Ошибка при выборе микровинта исключается за счет однозначного совпадения цветной маркировки области установки и микроимпланта в атласе. Применение системы VectorTAS позволяет свести к минимуму число брекетов или полностью отказаться от их установки, сократить сроки терапии, повысить точность и предсказуемость результатов.

- Установка микроимплантов
- Ортодонтические микроимпланты устанавливаются в костную ткань нижней или верхней челюсти, являясь опорами, которые принимают участие в коррекции зубного ряда. Процесс установки проходит безболезненно и не требует значительных временных затрат: процедура занимает не более четверти часа. После выполнения рентгена челюсти под местным обезболиванием в десну вводится микроимплант, головка которого остается над мягкими тканями. Затем с помощью пружин или эластичных материалов к ней прилагается ортодонтическое усилие, которое необходимо для перемещения зубов.

6mm



8mm



10mm



12mm



