

2020-08-19

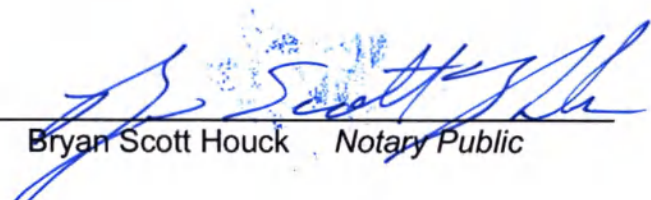
Please find attached: 105-7300-06 Clear21 Instructions for Use

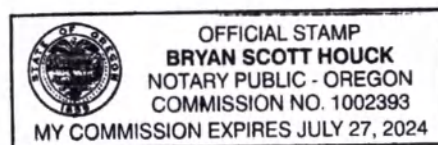


Jeff Petcavich
Management Representative
World Class Technology Corporation

State of: Oregon
County of: Yamhill

This instrument was acknowledged before me on: 8-19-2020
Date


Bryan Scott Houck Notary Public



Commission Number: 1002393
My commission expires: July 27, 2024

8/18/2020

Брекеты и приспособления для формирования ортодонтических аппаратов, с принадлежностями



НАЗНАЧЕНИЕ

Брекеты и приспособления предназначены для формирования ортодонтических аппаратов.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Брекеты компании «Уорлд Класс Текнолоджи» предназначены для ортодонтического смещения естественных зубов у пациентов с неправильным прикусом. Данные изделия предназначены только для профессионального использования.

Показанием для использования брекетов являются различные аномалии прикуса:

- аномалия количества зубов;
- аномалия величины зубов;
- аномалия формы зубов;
- нарушение сроков прорезывания зубов;
- аномалия положения зубов;
- мезиальное положение зубов;
- латеральное положение зубов;
- вестибулярное положение зубов;
- оральное положение зубов;
- аномалия положения зубов по вертикали;
- тортоаномалия;
- транспозиция зубов;
- аномалии зубных рядов;
- аномалии челюстных костей — верхняя макрогнатия, верхняя микрогнатия, верхняя прогнатия, верхняя ретрогнатия, нижняя макрогнатия, нижняя микрогнатия, нижняя прогнатия, нижняя ретрогнатия.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Брекеты компании «Уорлд Класс Текнолоджи» предназначены для временного использования и не предусмотрены для постоянного применения. Брекеты не должны использоваться пациентами, не соблюдающими предписания врача, либо не способными выполнять указания по лечению, обозначенные врачом-ортодонтом.

К абсолютным противопоказаниям относят:

- отсутствие большого количества зубов;
- заболевания иммунной системы (волчанка, тяжёлые инфекционные заболевания, полимиозит, гипоплазия вилочковой и параситовидных желёз);
- злокачественные опухоли и некоторые онкологические заболевания;
- некоторые заболевания сердечно-сосудистой системы;
- заболевания крови (лейкемия, лимфогранулематоз, талассемия, разнообразные гемолитические анемии);
- тяжёлые патологии иммунной системы;
- некоторые заболевания костной системы, когда отмечается низкий уровень её заживления (остеопороз, остеонекроз, врождённая остеопатия, различные дисплазии костной ткани);
- заболевания эндокринной системы (сахарный диабет, заболевания надпочечников, гипофиза, гипер- и гипотиреоз, гипер- и гипопаратиреоз);
- туберкулёз;
- заболевания нервно-психического характера (шизофрения, неврозы, психозы, паранойя, эпилепсия, слабоумие, наркомания, алкоголизм т.д.);
- ВИЧ, венерические заболевания.

К относительным противопоказаниям относят:

- парадонтит и пародонтоз;

- неудовлетворительная гигиена полости рта;
- онкологические заболевания полости рта;
- патология височно-нижнечелюстного сустава;
- наличие металлических имплантатов в полости рта и других органах;
- заболевания суставов (височно-челюстной);
- бруксизм (скрежетание зубами во сне);
- нежелание пациента лечиться;
- аллергия на материалы изготовления аппаратов набора.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

При правильном и грамотном применении брекетов и приспособлений в соответствии с предложенным планом ортодонтического лечения, учитывая данные комплексной диагностики, а также при соблюдении пациентом всех рекомендаций лечащего врача, побочные действия и осложнения могут сводиться к следующему:- в первые 3-7 дней после приложения нагрузки к зубам может проявляться дискомфорт, выражающийся в чувстве «распираания» между зубами;

- из-за отсутствия привычки чистить зубы с фиксированным на них ортодонтическим аппаратом может происходить повышенное скопление мягкого зубного налета, что, в свою очередь, может вызвать первичные признаки гингивита, не осложненный кариес, осложненный кариес, или деминерализации эмали;
- привычные движения губами и щеками могут быть затруднены из-за образования на них ямок, вызванных наличием элементов ортодонтической техники на зубах, что может приводить к натираниям и мелким травмам слизистой оболочки полости рта.

Побочные действия и осложнения при нарушении правил применения брекетов и приспособлений (ортодонтических изделий) обуславливаются ошибками врача и ошибками пациента.

Таблица 1. Основные ошибки врача.

Основные ошибки врача	Побочные действия и осложнения
Нарушение правил расположения брекетов и приспособлений в полости рта.	Непредсказуемое и неконтролируемое изменение положения зубов. Усугубление зубо-челюстнолицевых аномалий. Травма и воспалительные процессы на слизистой оболочке полости рта.
Неправильный выбор дозировки нагрузки, режима активации брекетов и приспособлений.	Болевые ощущения, физические страдания пациента. Резорбция верхушки корня перемещаемого зуба. Прекращение процесса перемещения зуба из-за образования костной мозоли в зоне чрезмерного сдавливания периодонта. Рецидив заболевания.
Неправильное определение диапазона перемещения зуба.	Вывод корня в поднадкостничное пространство и, как следствие, резорбция корня. Ретракция десневого края, обнажение корня. Рецидив заболевания.

Таблица 2. Основные ошибки пациента.

Основные ошибки пациента	Побочные действия и осложнения
--------------------------	--------------------------------

Нарушение режима наблюдения у врача.	Непредсказуемое и неконтролируемое изменение положения зубов. Усугубление зубо-челюстнолицевых аномалий. Травма и воспалительные процессы на слизистой оболочке полости рта.
Нарушение правил гигиены при пользовании ортодонтическими аппаратами.	Деминерализация эмали в области повышенного скопления зубного налета. Гингивит, не осложненный кариес, осложненный кариес, пародонтит.
Нарушение правил пользования ортодонтическими аппаратами.	Травма слизистой оболочки полости рта. Аспирация элементов ортодонтических аппаратов.

ПОСТАВКА

Брекеты и приспособления для формирования ортодонтических аппаратов, с принадлежностями являются нестерильными и поставляются в нестерильных упаковках..

Они предназначены для **одноразового использования**.

Изделия могут поставляются в упаковках по 5шт., 10шт., 25шт., 50шт., 100шт.

ОПИСАНИЕ

Брекеты



Брекеты Mini-Twin, Hype Hybrid Resin представляет собой систему традиционных однокомпонентных активных брекетов. Основание брекетов фиксируется (посредством адгезива) к зубам, а проволочная дуга захватывается посредством отдельной лигатуры с помощью эластичных или металлических тяг.

Брекеты H4, H4GO представляют собой систему пассивных самолигирующих брекетов. Брекеты состоят из основания и крышки (лигирующий элемент). Основание фиксируется (посредством адгезива) к зубам, а крышка захватывает проволочную дугу.

Брекеты Pitts 21 представляет собой систему пассивных самолигирующих (СЛ) ортодонтических брекетов, основанную на изделии H4 «Уорлд Класс Текнолоджи». Оба изделия имеют одинаковые конструктивные особенности и СЛ механизм. Уникальным аспектом Pitts 21 являются максимальные размеры паза проволочной дуги. Паз проволочной дуги Pitts 21 имеет квадратную форму, 0,021 x 0,021 дюйма (0,53 x 0,53 мм)

Брекеты отличаются материалом изготовления и имеют сходную конструкцию, основными элементами которой являются:

- опорная площадка при помощи, которой брекеты фиксируются на поверхности зуба;
- для лучшей адгезии на площадке создана развитая «вафельная» структура поверхности, дополнительно обработанная пескоструйным методом;
- рабочий паз, предназначенный для размещения дуги;
- специфический наклон паза брекета по отношению к окклюзионной плоскости (торк и ангуляция) указывается в специальной прописи (Рот, МБТ, Эджуайз, H4 и др.);

- крылья, за счёт которых в пазу фиксируется дуга с помощью металлической или эластичной лигатуры.
- У самолигирующихся брекетов (H4 и H4GO) крепление дуг к брекетам осуществляется крышкой со специальным защелкивающим механизмом

Брекеты Clear21 представляет собой эстетическую брекет-систему пассивного самолигирования (СЛ), конструкция которой основана на брекет-системе самолигирования Pitts 21. Брекеты Pitts 21 изготавливаются из металла в отличие от брекетов Clear21, которые производятся из эстетического керамического материала. Обе системы имеют одинаковую конструкцию, механизм СЛ и одинаковая изменчивость пазов под дугу (квадратные пазы под дугу в передних брекетах (верхние и нижние 3-3) и прямоугольные в задних брекетах (верхние и нижние 4 и 5)). Крышка брекета, лигирующий элемент, запирает дугу и устраняет необходимость в эластичных или стальных лигатурах для удержания дуги в пазах брекета. Уникальной особенностью изделия Clear21 является эстетика, обеспечиваемая керамическим материалом.

Щечные трубки на моляры (Замки на моляры)



Замки на моляры (или щечные трубки) состоят из опорной площадки, с помощью которой замок или приваривается к бандажному кольцу или фиксируется на поверхности зуба с помощью адгезивных материалов, и корпуса с отверстиями (от одного до трёх). в эти отверстия заводятся ортодонтические дуги и/или концы лицевых дуг и губных бамперов. На корпусе с боковой стороны расположен крючок для фиксации эластичных тяг, стягивающих пружин и других силовых элементов.

Ортодонтические дуги

Ортодонтическая дуга действует как пружина и/или как направляющая. Сила, необходимая для прогиба дуги в паз брекета, обеспечивает энергию, вызывающую перемещение зубов.

Дуги (стальные, титановые, титан-никелевые, бета-титановые, никель-кобальтовые) изготавливаются из проволоки, соответственно, круглого, квадратного или прямоугольного сечения. Сами дуги преформируются по форме зубного ряда, верхнего и нижнего.

Для предотвращения скольжения и смещения дуги на нее могут быть установлены различные микроэлементы (скользящие микростопы, зажимные стопоры) или зажимные крючки для установки силовых эластических элементов (цепочки, эластические тяги и т.д.). А также раскрывающие пружины для осуществления перемещения зубов по направляющей.

Пружины



Пружина стягивающая представляет собой спиралевидную пружину сплошной навивки с петлёй на конце, предназначена для закрытия пространств в зубном ряду.

Пружина открывающая представляет собой спиралевидную пружину с шагом навивки, предназначена для раскрытия пространств в зубном ряду.

Металлические лигатуры для фиксации дуг



Предназначены для привязывания проволочной дуги к лигатурным (традиционным) брекетам. А так же для связывания (шинирования) всех зубов или групп зубов.

- Заднее привязывание проволочной дуги и т. д. Выпускаются с различными сечениями. Выпускаются как преформированные с уже закрученным кончиком, так и непреформированные длинные.

Лигатуры Кобаяши



Лигатура из нержавеющей стали, на конце которой методом точечной сварки сформирован крючок для установки эластических тяг.

Проволока ортодонтическая



Проволока ортодонтическая — проволока круглого или прямоугольного сечения, используемая для изготовления отдельных элементов ортодонтических аппаратов или преформирования индивидуальных ортодонтических дуг.

Проволока для ретейнеров SRW или Dead Soft Retention Wire



Проволока изготовлена из мягкой нержавеющей стали или плетеной нержавеющей стали для формирования укрепляющей конструкции на язычной стороне зубов, которую предписывают носить после завершения ортодонтического лечения, когда необходимо удержать выровненные зубы в правильном положении.

Тяга эластичная



Тяги эластичные (эластики) представляют собой полиуретановые кольца разного диаметра (от 3х до 12мм) и толщины, позволяющей развивать различную силу при натяжении (от 2,5 до 6 унций). Тяги эластичные предназначены для межчелюстной координации и коррекции прикуса положения челюстей в пространстве, а также для изменения положения отдельных зубов. Фиксируются на крючки щечных трубок, брекетов, зажимные крючки на дуге, лигатуры Кобаяши, зафиксированные на брекет, лингвальные кнопки и др.

Ключ для установки эластиков



Ключ при помощи которого фиксируются эластические кольца между брекетами установленными на верхнюю и нижнюю челюсти для перемещения зубов и координации межзубных дуг.

Лигатуры эластичные



Лигатуры эластичные представляют собой полиуретановые кольца разного цвета прикрепленных к стержню из того же материала («дереву»). Предназначены для фиксации и удержания ортодонтической дуги в пазах брекетов.

Эластические цепочки - наиболее часто применяемый эластический силовой элемент.



Применяются для:

- Закрытие промежутков.
- Перемещение зуба или групп зубов.
- Консолидация зубного ряда

Бывают нескольких видов в зависимости от расстояния между звеньями («без промежутка», «с коротким шагом» и «с широким шагом»), различных (28) цветов и соответственно уровня

силового воздействия:

1. «Без промежутка». На катушке галочка стоит в поле «continuous». Применяются при малых расстояниях между брекетами (совсем небольшие промежутки между зубами или отсутствие промежутков; зубы малого размера, чаще на нижней челюсти) или при необходимости создать большее усилие.

2. «Со коротким шагом» («short»). Это стандартная цепочка, применяемая при среднем размере трем и зубов для создания умеренного (среднего) усилия.

3. «С широким шагом» или «с большим промежутком» («long»). Самая слабая цепочка, применяемая при больших расстояниях между брекетами (значительные тремы, крупные зубы).

Для особых случаев могут быть использованы Особо тонкая эластическая цепочка (“Ultra slim chain elastic”) или утолщенная эластическая цепочка (“Heavy Duty Chain Elastic”), выпускающиеся только в сером или прозрачном (Clear) цветах, но также имеющие подразделение по длине шага («без промежутка», «с коротким шагом» и «с широким шагом»).

Торковая пружина



предназначены для коррекции вестибуло-орального наклона зубов. Пружина крепится на дугу и оказывает на зуб силовое воздействие.

Микростопы



предназначены для предотвращения скольжения дуги в брекетах. Устанавливаются на дугу и зажимаются любыми нережущими ортодонтическими щипцами.

Зажимной крючок на дугу



Предназначен для предотвращения скольжения дуги между брекетами, а так же фиксации межчелюстных эластических тяг. Устанавливаются на дугу и зажимаются любыми нережущими ортодонтическими щипцами.

Зажимной стопор на дугу



Зажимные стопоры представляют собой маленькие отрезки полый стальной трубки.

наиболее частые показания для применения зажимных стопоров:

- предотвращение смещения дуги, особенно в системе с низким

трением (H4).

- блокирование перемещения отдельных зубов (для сохранения опоры).
- сохранение места при отсутствии зуба или при микроденитии.

Устанавливаются на дугу и зажимаются любыми нережущими ортодонтическими щипцами.

Кнопка (наклеиваемая петелька)



предназначена для установки на зубы с сильной дистопией или ротацией, на которые невозможно поставить обычный брекет, а также на язычную поверхность зубов (при перекрестном прикусе, например). На кнопку могут фиксироваться такие ортодонтические элементы как: цепочка, эластическая тяга, пружина и т.д.

Трубка защитная для дуги

предназначена для предотвращения натирания слизистой острыми гранями дуги между брекетами, например, при отсутствии одного или нескольких зубов

Сепараторы моляров



Толстые эластические кольца, которые устанавливаются в межзубном промежутке для создания минимальных промежутков между зубами с целью установки на них ортодонтических колец или коронок.

Ключ для позиционирования щечных трубок



предназначен для установки щёчных трубок (замков) на первые и вторые моляры во время фиксации брекетов на зубы.

Ключ для открывания брекетов



предназначен для открывания и закрывания специальных крышек самолигирующих брекетов H4 и H4GO

Ключ для позиционирования брекетов



предназначен для установки брекета на резцы, клыки и премоляры во время фиксации брекетов на зубы



обеспечивает стремительную точность в раскрытии крышки брекета H4 и Pitts 21. Он также помогает в удалении и размещении проволоки.

Ключ для открывания Quick Turn Tool



Инструмент Quick-Turn Tool используется для приведения крышки в действие (т. е. открытия).

Описание и принципы работы брекет-системы. Что такое брекет и что они делают.

При ортодонтическом лечении с помощью несъемной техники активные силы на зубы передаются в основном с помощью брекетов и трубок. Ортодонтический брекеты условно можно представить как переходник для облегчения воздействия сил приложенных к зубу, т.е. механизм, через который врач подсоединяет дуги, пружины, эластические кольца и другие устройства действующие на зуб. Брекеты с заложенной в их конструкцию программой по торковому и ангуляционному наклону позволяют уменьшить или устранить необходимость в создании изгибов на дуге.

Изделия предназначены для аппаратного метода лечения зубочелюстных аномалий посредством перемещения зубов, зубных рядов, стимулирования или сдерживания роста апикальных базисов челюстей, челюстных костей. Ортодонтическое лечение основано на силовом воздействии на зубы, зубные ряды, на челюстные кости и лицевой скелет в целом. При этом следует рассматривать три основных компонента: действующую силу, точку приложения действующей силы и опорную поверхность.

Изделия (в дальнейшем аппараты) разделяются на внеротовые и внутриротовые. В зависимости от способа крепления их делят на съёмные и несъёмные.

Действие аппаратов основано на использовании механических сил. Величину и способ приложения силы регулирует врач. Применяемые силы характеризуются величиной, направлением и длительностью действия. Важным фактором является точка приложения силы.

Развиваемая аппаратом сила распределяется на разные участки зубочелюстной системы, определяя таким образом величину нагрузки на единицу площади. Давление не должно приводить к травматическому сдавлению пародонта. Поскольку в клинических условиях невозможно определить удельное давление врач должен ориентироваться на собственные оценки и ощущения пациента.

Основные виды перемещения зубов – корпусное и наклонно-вращательное.

Корпусное перемещение зубов предусматривает одновременное перемещение корня и коронки зуба только в одном направлении т.е. в этом случае корень и коронка зуба перемещаются на одинаковые расстояния. Движение в одном, например, в вестибулярном направлении является корпусным перемещением зуба. К движениям в одном направлении относятся повороты зуба, а также интрузия и эктрузия зубов по вертикали.

Наклонно-вращательное перемещение зуба подразумевает перемещение корня и коронки зуба на разное расстояние. Сила, используемая для перемещения, различна для корня и коронки. В зависимости от поставленной врачом задачи в одних случаях на корень зуба может быть дана большая сила чем на коронку зуба, в других случаях наоборот, на коронку зуба прилагается большая сила, а на корень зуба меньшая. Наклонно-

вращательное перемещение может быть вдоль по зубному ряду (перемещение зуба в двух направлениях) т.е. коронка зуба может перемещаться дистально, а корень зуба мезиально или наоборот. Один из видов перемещения зубов в мезиодистальном направлении – инклинация т.е. коронка или корень зуба наклонены в мезиодистальном направлении. Перемещение зуба в двух направлениях – это движение зуба (коронки или корня) в вестибуло-оральном направлении. Коронка зуба или его корень перемещаются вокруг оси зуба в сторону щеки или губы, а также в сторону языка или неба. Этот вид движения – торк предусматривает скручивающую силу, которая обеспечивает ротацию. Наклонно-вращательное перемещение зуба и его поворот по оси относится к перемещениям в трех направлениях.

При проведении ортодонтического лечения перемещают не только отдельные зубы, но и группу зубов (фронтальную, боковую). Перемещение зуба под действием одной приложенной в области коронки силы может быть поступательным и вращательным в зависимости от точки приложения и направления силы. Сила, направленная по продольной оси зуба приводит к внедрению или вытяжению. Приложение силы к коронке по касательной к ней обеспечивает поворот зуба вокруг вертикальной оси.

Сила, приложенная в области коронки перпендикулярно к продольной оси зуба наклоняет коронку в направлении действия мезиально или дистально. При этом корень зуба отклоняется в противоположном направлении. Происходит вращательное перемещение зуба, которое в ортодонтии принято называть наклонно-вращательным. Поступательное перемещение зуба в горизонтальной плоскости называемое корпусным можно осуществить с помощью двух параллельных противоположно направленных сил.

Важным фактором является продолжительность действия аппаратов. Различают непрерывное и прерывистое действие. К первым относятся ортодонтические аппараты активные элементы которых работают в упругой области. Ко вторым принято относить функциональные аппараты, действующие только в момент сокращения мышц. Данное деление носит условный характер.

Съёмные аппараты обеспечивают удобство ухода за ними, соблюдение гигиены полости рта, возможность снятия аппарата и проведение визуального контроля на разных этапах лечения. Кроме этого обеспечивают возможность многочисленных модификаций и комбинирования с внеротовыми аппаратами.

К недостаткам можно отнести раздражающее действие базиса аппарата на слизистую оболочку.

Опорой для съёмных аппаратов может быть не только зуб, но и альвеолярный отросток.

При применении съёмных аппаратов необходимо помнить:

- последовательность воздействия на зубочелюстную систему и объём необходимых перемещений зубов планируется в начале лечения;
- успех лечения зависит от опорной части аппарата, которая противодействует активной части аппарата;
- расширение одного зубного ряда может привести к нарушению окклюзии зубных рядов;
- пластиночные аппараты не должны иметь много активных элементов, так как одновременное применение сил в различных направлениях может привести к их взаимному искажению;
- наряду с изменением формы и размера зубных рядов происходит изменение миодинамического равновесия мышц антагонистов и синергистов.

Лицевая дуга применяется во внеротовых съёмных аппаратах для лечения тяжёлых по степени выраженности зубочелюстных аномалий. В зависимости от направления действующей силы возможно различное перемещение зубов. Действующая сила, направленная по сагиттали позволяет дистально перемещать зубной ряд. Такая необходимость возникает при лечении сагиттальных аномалий окклюзии. Сила, направленная вертикально способствует задержке вертикального роста верхней челюсти и

зубоальвеолярному внедрению. Сила, являющаяся равнодействующей двух сил (сагиттальной и вертикальной) направленная к козелку уха создаёт вращательный момент для верхней челюсти и позволяет производить зубоальвеолярное внедрение боковых зубов.

Брекеты, дуги, замки на моляры, бондажные кольца используются в несъёмных внутриротовых аппаратах или так называемой технике прямой проволоки. Каждый брекет соответствует определённому зубу или группе зубов, а выбранный путём статистических исследований угол рабочего паза брекета при его соответствующем наклоне и повороте определяет конкретное положение зуба в зубном ряду, свойственное нормальной окклюзии. Правильная позиция зуба в зубном ряду в зависимости от анатомической формы и размера зуба и его положения в альвеолярной кости достигается за счёт различных значений компенсаторной высоты брекета. Основание каждого брекета имеет строго определённую толщину или компенсаторную высоту.

Анатомическая форма проволоочной дуги с помощью которой в процессе лечения все брекететы располагаются на одном уровне обеспечивает естественное положение зубов в альвеолярной кости формируя правильную окклюзионную плоскость. В связи с конструктивными особенностями брекетов одним из наиболее важных факторов при лечении техникой прямой проволоки является правильное расположение брекетов на клинической коронке зуба. В конструкцию аппарата заложена программа по достижению правильного положения зубов, коррекции формы зубного ряда и нормализации окклюзии. Цифровые значения торка, ангуляции дают представление о позиции зубов в альвеолярном отростке челюсти. Программа заложенная в конструкцию брекета предполагает только средний вариант положения зуба в альвеолярном отростке. В ряде случаев необходимо ввести индивидуальную коррекцию для достижения функционального и эстетического результата ортодонтического лечения.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделия могут быть установлены в стандартных условиях лечебных и лечебно-профилактических учреждений в специально оборудованных стоматологических кабинетах врачами-ортодонтами, прошедшими специальную подготовку и имеющими сертификат по специальности «Ортодонтия».

Брекеты накладываются на зубы в полости рта до глотки и не подвергаются абсорбции слизистой оболочкой. Продолжительность контакта брекетов с зубами составляет более 30 дней, они остаются на зубах на протяжении всего ортодонтического лечения.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ВНИМАНИЕ:

Перед применением необходимо полностью ознакомиться с руководством.

Во время применения необходимо соблюдать меры предосторожности.

Меры предосторожности.

- Проведение врачом диагностических мероприятий для выявления ортодонтических проблем пациента.
- Составление плана лечения. Определение целей и задач.
- Составление плана аппаратного лечения. Подбор аппаратов, из представленного перечня, для решения поставленных задач.
- Проведение врачом биомеханического анализа выбранного плана аппаратного лечения.
- В случае использования несъёмной техники выбрать комплект брекетов (металлических или композитных).
- Зафиксировать брекететы на зубную эмаль с помощью адгезивных материалов.

1) Техника приклеивания брекетов к эмали основана на принципе обработки эмали фосфорной кислотой, при которой происходит характерное растворение трубчатой структуры эмали.

Примечание – Протравливание эмали необходимо для создания микропористости, в которую проникает и где в последующем полимеризуется адгезивная масса. В процессе обработки удаляется тонкий (около 5 микрометров) слой биоплёнки представляющей из себя аморфное отложение гликопротеинов.

2) В ходе протравливания эмаль подвергается деминерализации, побочными продуктами которой являются кальций монофосфат, кальций сульфат, гипс. Важно в процессе смывания удалить все эти соли для проявления микропористости.

3) При использовании раствора фосфорной кислоты его нужно слегка нанести на каждый зуб, на который будет поставлен брекет, выдавливая через канюлю на эмаль зуба.

ВНИМАНИЕ:

Тереть, и скрести эмаль нельзя – так как это приведёт к отламыванию и стиранию эмальных трубочек.

После того, как процесс протравливания начался, эмаль не должна входить в контакт со слюной или мягкими тканями вплоть до наложения адгезивной массы.

В течение всего времени протравливания, которое продолжается от 30 до 60 секунд, необходимо постоянно наносить свежий раствор.

4) Промывание, применяемое по окончании процесса протравливания, необходимо проводить очень тщательно, используя при этом мощный распылитель водно-воздушной смеси. Обрабатывать каждый зуб необходимо не менее 5 секунд.

Примечания:

1 Каждый зуб промывается отдельно. Прямо за зубом ставится наконечник высокоскоростного отсоса и на него направляется мощная струя из распылителя.

5) С помощью воздуха необходимо просушивать эмаль до тех пор, пока она не приобретет ровный матовый цвет. Воздух необходимо направлять на гингивальный желобок и интерпроксимальную область.

ВНИМАНИЕ:

Воздушные компрессоры должны содержаться в исправности и проходить регулярный технический осмотр для удаления масла и влаги.

6) Нанести на эмаль адгезивную систему, высушить струей воздуха

7) Нанести и втереть адгезивную систему в основание брекета или щечной трубки, ключом для удержания брекета внести последний в полость рта и позиционировать на зубе.

8) Во время прямого наклеивания важно крепко прижать брекет к зубу с целью:

- уменьшить смещение брекетов
- увеличить силу сцепления
- избежать ротационных ошибок
- облегчить в последующем процедуру снятия брекетов

9) В зависимости от адгезива необходимо дождаться отверждения (полимеризации) или использовать стоматологическую лампу для полимеризации адгезивной системы.

ВНИМАНИЕ:

При установке брекетов особое внимание надо уделять высоте, на которой устанавливается брекет, ангуляции (мезио-дистальное отклонение) и мезио-дистальному положению брекета на коронке зуба.

Во время установки брекетов (прямого или непрямого) необходимо выработать иерархию критериев, используемых в достижении их правильного размещения.

Функциональные аспекты морфологии коронки имеют приоритет над эстетическими.

Имея дело с атипичной формой коронки (либо врождённой, либо как результат износа или травмы) функциональный компонент коронки должен использоваться как ведущий

фактор. Ориентироваться в этом случае надо, прежде всего, на маргинальный край десны и/или на интерпроксимальные контакты.

Брекеты следует размещать с учётом износа или перелома коронки.

Размещение одного брекета на строго определенной высоте от режущего края или центровка его на клинической коронке имеют меньшее клиническое значение, чем правильное размещение брекетов на соседних зубах.

При использовании любой адгезивной массы необходимо время, прежде чем процесс полимеризации завершится и адгезив приобретёт максимальную прочность. В этот период необходимо избегать силовых нагрузок.

Примечания:

1 Щёчно-лингвальное отклонение (торк), мезио-дистальное отклонение (ангуляция) и вестибуло-оральное положение (инсеты, оффсеты) брекетов и щечных трубок заложены в его конструкции. Эти и другие особенности разных брекетов представлены в подразделе 5.4. Особенности брекетов для разных зубов.

2 Визуальное определение правильной ангуляции брекетов может представлять трудности. Полезным может быть резцовый/окклюзионный взгляд при помощи ротового зеркала. Это поможет добиться правильной ангуляции и достичь правильного мезио-дистального положения. Полезно иметь в руках диагностические модели пациента, что позволяет сделать визуальную оценку в трёх плоскостях.

3 Ортодонтические адгезивные массы предлагаются в трёх модификационных состояниях: смешиваемые, несмешиваемые и облучаемые/светотверждаемые. Выбор адгезивного материала осуществляется врачом.

10) В зависимости от плана аппаратного лечения, на моляры возможна установка либо колец бандажных с приваренными к ним замками на верхние и нижние моляры, либо непосредственная приклейка щечных трубок (замков) на верхние или нижние моляры.

11) После полимеризации адгезива в паз брекета устанавливается ортодонтическая дуга.

• В соответствии с планом аппаратного лечения, который определяет врач-ортодонт, исходя из своих знаний и протокола Питтса, а также этапа лечения, используется дуга стальная, никель-титановая, бета-титановая или голубой никель-кобальт различных сечений и форм: **H4 TA U/L**: .012; .014; .016;

.018; .014 X .025; .016 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020. **H4 Pitts Standard TA U/L**: .012; .014; .016; .018; .020; .014X.025; .016 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020X.020; .021X.025; .018X.018. **H4 Pitts Broad ULTRA SOFT TA**: .018 x .018; .019 x .019;

.020x.020. **H4 Pitts Broad TA U/L**: .012; .014; .016; .018; .020; .014 X .025; .016 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .021 X .025; .018 X .018; .019 X.019; **Natural II Niti TA U/L**: .012/.30; .014/.36; .016/.41; .018/.46; .020/.51; .014x.025/.36x.64; .016x.016/.41x.41;

.016x.022/.41x.56; .017x.025/.43x.64; .018x.018/.46x.46; .018x.025/.46x.64; .019x.025/.48x.64; .020x.020/.51x.51; .021x.025/.53x.64. **NiTi TQ L**: .017x.025/.43x.64, 28mm;

.019x.025/.48x.64, 28mm; **NiTi TQ U**: .017x.025/.43x.64 34mm, .017x.025/.43x.64 38mm, .019x.025/.48x.64 34mm, **H4 SE U/L**: .014; .018; .014 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .020; .017 X .017. **H4 Pitts Standard SE U/L**: .010; .014; .018; .020; .014 X .025; .016 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .017 X .017. **H4 Pitts Broad SE U/L**: .014; .018;

.020; .020 X .020; .017 X .017. **NiTi TQ L**: .017x.025/.43x.64, 28mm; .019x.025/.48x.64, 28mm; **NiTi TQ U**: .017x.025/.43x.64, 34mm, .017x.025/.43x.64 38mm, .019x.025/.48x.64 34mm; **H4 SS U/L**: .016 X .025; .017 X .025; .019 X .025; .020 X .020. **Pitts Standard SS U/L**: .016 X .025; .017 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .018 X.018;

.019 X.019; .016 X .022. **H4 Pitts Broad SS U/L**: .016 X .025; .017 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .018 X .018; .019 X .019; .016 X .022; **Natural II SS U/L**: Upper: .012/.30; .014/.36; .016/.41; .018/.46; .020/.51; .016x.016/.41x.41; .016x.022/.41x.56; .017x.025/.43x.64;

.018x.025/.46x.64; .019x.025/.48x.64; .021x.025/.53x.64. Lower: .012/.30; .014/.36; .016/.41; .018/.46; .020/.51; .016x.016/.41x.41; .016x.022/.41x.56; .017x.025/.43x.64;

.018x.025/.46x.64; .019x.025/.48x.64; .021x.025/.53x.64. **H4 BT U/L**: .016 X .025; .017 X

.025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020. **H4 Pitts Standard BT U/L:** .016 X .025; .017 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .021 X .025; .018 X .018; .019 X .019. **H4 Pitts Broad BT U/L:** .016 X .025; .017 X .025; .018 X .025; .019 X .025; .020 X .020; .021 X .025; .018 X .018; .019 X .019. **Natural II INT BT U/L:** Upper .016/.41; .018/.46; .016x.022/.41x.56; .017x.025/.43x.64; .018x.025/.46x.64; .019x.025/.48x.64. Lower.016/.41; .018/.46; .016x.022/.41x.56; .017x.025/.43x.64; .018x.025/.46x.64; .019x.025/.48x.64. **BRAIDED 8-STRAND:** .016x.022/.41x.56; .017x.025/.43x.64; .018x.025/.46x.64; .019x.025/.48x.64; .021x.025/.53x.64. **Straight wires. BT STL RD: Round:** .016 14"; .018 14". **BT STL REC: Rectangular** .016 x .016 14"; .016 x .022 14"; .017 x .025 14"; .018 x .018 14"; .018 x .025 14"; .019 x .025 14"; .021 x .025 14"; **Round:** .012; .014; .016; .018; .020; .022; .025; .028; .030; .032; .036; .040; .045 **Rectangle:** .016x.016; .012x.020; .014x.020; .016x.022; .017x.025; .018x.025; .019x.025; .021x.025. **Blue Nickel-Cobalt. Round: EL STL RD: Round:** .020 14"; .030 14"; .032 14"; .036 14". **EL STL REC:** .016 x .016, .016 x .022, .017 x .025.

- Материал дуги (никель-титан, бета-титан, сталь или голубой никель-кобальт) выбирается исходя из плана аппаратного лечения и биомеханического плана лечения.

Примечание:

– Необходимо учитывать, что характеристикой материала дуги является модуль упругости. Чем ниже модуль упругости, тем меньше величина силы на единицу деформации и тем выше гибкость дуги. Жёсткие дуги имеют более высокий модуль упругости с большей величиной силы на единицу деформации.

- Крепление дуг к крыльям брекета производится с помощью лигатуры (эластичной, металлической короткой или длинной, лигатуры Кобаяши).

- У самолигирующих брекетов (H4 и H4GO) крепление дуг к брекетам осуществляется крышкой со специальным защелкивающим механизмом с использованием специального ключа для открывания брекетов H4

12) Для создания дополнительного постоянного усилия можно использовать тягу эластичную, пружину открывающую, пружину стягивающую, пружину торковую и другие силовые элементы.

13) Точку приложения силы или момента рабочих элементов аппаратов, установка которых может быть определена индивидуально для каждого пациента, регулируется с помощью кнопки лингвальной, микростопоров, лигатур Кобаяши (привязанной к брекету), зажимными крючками (устанавливаемыми на дуги) в той части зубного ряда, где это необходимо.

14) Поворот моляров вокруг своей оси осуществляется при использовании ротатора моляров или раскрывающей пружины.

15) Для перемещения первых и вторых моляров можно использовать:

- дугу никель-титановую или стальную дугу или из голубого никель-кобальта с петлями, которые изгибает врач на дуге сам;

- раскрывающие пружины;

- эластические цепочки;

- эластические тяги;

- на нижней челюсти можно использовать губной бампер, на верхней – лицевую дугу.

16) Винт ортодонтический и ортодонтическая проволока используются при изготовлении съёмных ортодонтических аппаратов и индивидуально изогнутых ортодонтических аппаратов.

17) Ретейнер лингвальный и лингвальная скоба устанавливается после снятия брекетов для закрепления результатов лечения. Ретейнер изготавливается из специальной проволоки SRW или DeadSoftRetentionWire.

Примечание:

– Необходимо учитывать, что характеристикой материала дуги является модуль упругости. Чем ниже модуль упругости, тем меньше величина силы на единицу

деформации и тем выше гибкость дуги. Жёсткие дуги имеют более высокий модуль упругости с большей величиной силы на единицу деформации.

- Крепление дуг к крыльям брекета производится с помощью лигатуры (эластичной, металлической короткой или длинной, лигатуры кобаяши).

- У самолигирующих брекетов (H4 и H4GO) крепление дуг к брекетам осуществляется крышкой со специальным защелкивающим механизмом с использованием специального ключа для открывания брекетов H4

12) Для создания дополнительного постоянного усилия можно использовать тягу эластичную, пружину открывающую, пружину стягивающую, пружину торковую и другие силовые элементы.

13) Точку приложения силы или момента рабочих элементов аппаратов, установка которых может быть определена индивидуально для каждого пациента, регулируется с помощью кнопки лингвальной, микростопоров, лигатур Кобаяши (привязанной к брекету), зажимными крючками (устанавливаемыми на дуги) в той части зубного ряда, где это необходимо.

14) Поворот моляров вокруг своей оси осуществляется при использовании ротатора моляров или раскрывающей пружины.

15) Для перемещения первых и вторых моляров можно использовать:

- дугу никель-титановую или стальную дугу или из голубого никель-кобальта с петлями, которые изгибает врач на дуге сам;

- раскрывающие пружины;

- эластические цепочки;

- эластические тяги;

- на нижней челюсти можно использовать губной бампер, на верхней – лицевую дугу.

16) Винт ортодонтический и ортодонтическая проволока используются при изготовлении съёмных ортодонтических аппаратов и индивидуально изогнутых ортодонтических аппаратов.

17) Ретейнер лингвальный и лингвальная скоба устанавливается после снятия брекетов для закрепления результатов лечения. Ретейнер изготавливается из специальной проволоки SRW или DeadSoftRetentionWire.

МАТЕРИАЛЫ, ИЗ КОТОРЫХ ИЗГОТОВЛЕНО МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ ИЛИ ЕГО ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Брекеты металлические	Да	Нержавеющая сталь 17-4PH Состав: Железо 80% Хром 10% Никель 2% Медь 8% Поставщик: Sandvik Osprey Ltd., Великобритания
Брекеты полимерные	Да	Медицинский класс сополимеров Смесь компонентов: Простой полиэфирполиол / изофорондиизоцианат / оксид алюминия Соотношение компонентов смеси: 1: 1,6: 0,1 Поставщик: Bayer MaterialScience LLC, США

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Брекеты керамические	Да	Корпус и крышка Керамика Поликристаллическая окись алюминия (Polycrystalline Alumina Al₂O₃) Пружина Нитинол с покрытием из нитрида циркония (ZrN) Nitinol per ASTM F2063 * Титановый баланс * Никель 54,58-57,0% * Углерод ≤ 0,04% * Кобальт ≤ 0,05% * Медь ≤ 0,01% * Хром ≤ 0,01% * Водород ≤ 0,005% * Железо ≤ 0,05% * Ниобий ≤ 0,025% * Азот ≤ 0,005% * Кислород ≤ 0,04%,
Щечные трубки на моляры	Да	Нержавеющая сталь 17-4PH Состав: Железо 80% Хром 10% Никель 2% Медь 8% Поставщик: Sandvik Osprey Ltd., Великобритания
Дуги	Да	Термоактивный никель-титан ТА: Титан 7440-32-6 – баланс Никель 7440-02-0 - 55±1% Углерод – 0.050 5 макс. Кислород – 0.050 макс. Водород – 0.050 макс. Поставщик: Fort Wayne Metals, США Суперэластичный никель-титан SE: Титан 7440-32-6 – баланс Никель 7440-02-0 - 55±1% Углерод – 0.050 5 макс. Кислород – 0.050 макс. Водород – 0.050 макс. Поставщик: Fort Wayne Metals, США Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69,5% Хром 18,5% Никель 9,0% Марганец 1,0% Кобальт 0,75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Проволока ортодонтическая		БетаТитан Бета III титан (Ti) – 62-81.75% Цирконий (Zr) – 4.5-10% Олово (Sn) – 3.75-8% Молибден (Mo) – 10-20% Поставщик: Fort Wayne Metals, США
	Да	БетаТитан Бета III титан (Ti) – 62-81.75% Цирконий (Zr) – 4.5-10% Олово (Sn) – 3.75-8% Молибден (Mo) – 10-20% Поставщик: Fort Wayne Metals, США Голубой Никель-Кобальт FWM 1058 Состав: Кобальт 25-50% Хром 10-25% Никель 10-25% Молибден 2.5-10% Магний 1-2% Кремний 1-2% Фосфор 0-1% Углерод 0-1% сера 0-1% бериллий 0-1% железо баланс Поставщик: Fort Wayne Metals, США
	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Кремний, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Проволока для ретейнеров	Да	Нержавеющая сталь 302 Состав: Железо 69.5% Хром 18.0% Никель 9.0% Марганец 2.0% Кобальт 0.75% Кремний, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
		Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Кремний, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Безлатексные лигатуры	Да	<u>Резина, не содержащая латекс (бутадиен-стирольного сополимера)</u> <65% Стирольный бутадиен SBS (American Orthodontics, США) <40% Минеральное масло S25439 (Fisher Scientific, США) <1% Стеарат цинка AC611515000 (Fisher Scientific, США) <1% Стабилизаторы / антиоксиданты P0198 (TCI America, США) <1% Карбонат магния M26-3 (Fisher Scientific, США) <1% Гидратированный аморфный кремнезем S684-10 (Fisher Scientific, США) Черный- <u>85M199, (2%)</u> Голубой- <u>BL-601PV, (4%)</u> Бургунь - <u>9M886, (4%)</u> Каролина Голубой- <u>5M1068, (4%)</u> Темно-Голубой- <u>5M1066, (4%)</u> Темно-Серый- <u>8M959, (4%)</u> Золото - <u>1M1807, (4%)</u> Виноград - <u>2M487, (4%)</u> Серый- <u>8M936, (6%)</u> Зеленый- <u>4M1023, (4%)</u> Светло-Зеленый- <u>4M791, (4%)</u> Светло-Розовый- <u>2M483, (4%)</u> Металлический Синий- <u>1M1801, (4%)</u> Металлический Зеленый- <u>1M1803, (4%)</u> Металлический Красный- <u>1M1809, (4%)</u> Неоновый Голубой- <u>4M793, (4%)</u> Неоновый Зеленый- <u>1M1813, (4%)</u> Неоновый Розовый- <u>1M1811, (5%)</u> Оранжевый- <u>1M1805, (7%)</u> Лиловый - <u>5M1064, (4%)</u> Пурпурный- <u>PR-258PV, (4%)</u> Малиновый- <u>2M489, (4%)</u> Красный- <u>9M888, (4%)</u> Серебро- <u>1M1977, (4%)</u> Сине-Зеленый - <u>4M801, (4%)</u> Цвет Зуба- <u>7M631, (4%)</u> Белый- <u>6M886, (5%)</u> Желтый- <u>3M451, (4%)</u> Красители производства: Modern Concepts, Inc. США
Эластические тяги	Да	

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
		<u>Резина, не содержащая латекс</u> (бутадиен-стирольного сополимера) <65% Стирольный бутадиен SBS (American Orthodontics, США) <40% Парафиновое масло S25439 (Fisher Scientific, США) <1% Стеарат цинка AC611515000 (Fisher Scientific, США) <1% Стабилизаторы / антиоксиданты P0198 (TCI America, США) <1% Карбонат магния M26-3 (Fisher Scientific, США) <1% Гидратированный аморфный кремнезем S684-10 (Fisher Scientific, США)

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Эластические цепочки	Да	<u>Резина, не содержащая латекс</u> (бутадиен-стирольного сополимера) <65% Стирольный бутадиен SBS (American Orthodontics, США) <40% Парафиновое масло S25439 (Fisher Scientific, США) <1% Стеарат цинка AC611515000 (Fisher Scientific, США) <1% Стабилизаторы / антиоксиданты P0198 (TCI America, США) <1% Карбонат магния M26-3 (Fisher Scientific, США) <1% Гидратированный аморфный кремнезем S684-10 (Fisher Scientific, США) Черный- 85M199, (2%) Голубой- BL-601PV, (4%) Бургунь - 9M886, (4%) Каролина Голубой- 5M1068, (4%) Темно-Голубой- 5M1066, (4%) Темно-Серый- 8M959, (4%) Золото - 1M1807, (4%) Виноград - 2M487, (4%) Серый- 8M936, (6%) Зеленый- 4M1023, (4%) Светло-Зеленый- 4M791, (4%) Светло-Розовый- 2M483, (4%) Металлический Синий- 1M1801, (4%) Металлический Зеленый- 1M1803, (4%) Металлический Красный- 1M1809, (4%) Неоновый Голубой- 4M793, (4%) Неоновый Зеленый- 1M1813, (4%) Неоновый Розовый- 1M1811, (5%) Оранжевый- 1M1805, (7%) Лиловый - 5M1064, (4%) Пурпурный- PR-258PV, (4%) Малиновый- 2M489, (4%) Красный- 9M888, (4%) Серебро- 1M1977, (4%) Сине-Зеленый - 4M801, (4%) Цвет Зуба- 7M631, (4%) Белый- 6M886, (5%) Желтый- 3M451, (4%) Красители производства: Modern Concepts, Inc. США
Трубка защитная для дуги/ трубки эластические	Да	Полиуретан эластомер TEXIN 985 (Bayer MaterialScience LLC, США)
Сепараторы моляров	Да	Термопластичный полиуретан Q600 (BASF CORPORATION, США)
Ключ для установки эластиков	Да	Полипропилен PP (MTI Corporation, США)

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Торковые пружины	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Микростопы	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Зажимной крючок на дугу	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Зажимной стопор на дугу	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Кнопки	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69.5% Хром 18.5% Никель 9.0% Марганец 1.0% Кобальт 0.75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США

Компонент	Контакт с пациентом	Материал (каждый материал указан)
Микрокнопки	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69,5% Хром 18,5% Никель 9,0% Марганец 1,0% Кобальт 0,75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Металлические лигатуры для фиксации дуги	Да	Нержавеющая сталь 302 Состав: Железо 69,5% Хром 18,5% Никель 9,0% Марганец 1,0% Кобальт 0,75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Пружины открывающие/закрывающие	Да	Никель-титан NiTi: Титан 7440-32-6 – баланс Никель 7440-02-0 - 60±1% Углерод – 0.050 5max Кислород – 0.050 макс. Водород – 0.050 макс. Поставщик: Fort Wayne Metals, США
Ключ для позиционирования щечных трубок Ключ для открывания брекетов H4 // H4 Tool// Director Tool// Quick Turn Tool Ключ для позиционирования брекетов	Да	Нержавеющая сталь 304 Состав: Железо 69,5% Хром 18,5% Никель 9,0% Марганец 1,0% Кобальт 0,75% Силикон, углерод, фосфор, сера -остаток Поставщик: Fort Wayne Metals, США

СОВМЕСТИМОСТЬ

Изделия, используемые с брекетами и приспособлениями включают:

1. Пластмассовые и силиконовые изделия и аксессуары: слепочные ложки, держатели для салфеток, держатели для резиновых тяг, контейнеры, комплект обезболивающий (воск), воск прикусной, защита для губ, мини-молд техника.
2. Кусачки (лигатурные для стоматологической проволоки, дистальные, лигатурные, для жесткой проволоки, мини кусачки (лигатурные и дистальные)).
3. Щипцы (Вейнгарда, оптические, тройные, для снятия адгезива, для снятия колец, для снятия брекетов (угловые и прямые), для формирования петель и колец, для формирования лингвальной дуги, для установки эластичных лигатур (Зажимы Мэтью 3

вида: с крючком, с карбидными вставками, узкие), клювовидные, Нанса для петель, Твида для петель, торковые прямые и торковая пара, для зажимания крючков, для создания шага на дуге, для создания стопа на дуге, для загибания дуг.

4. Пинцеты обратные для брекетов и замков.

5. Скаллер ортодонтический, зеркало стоматологическое, шпатель для цемента, инструмент для открывания замков Н4.

6. Инструмент для установки колец.

7. Запасные части к инструментам.

8. Сепарационные полоски в комплекте, сепарационные линейки,

9. Типодонты

10. Адгезивные системы светового и химического отверждения (типа полимеризации, например, система TruBond)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный вес 1-го металлического брекета - 0,09г

Максимальный вес 1-го полимерного брекета - 0,02 г

Максимальный вес 1-го керамического брекета – 0,15 г

Максимальный вес 1-й дуги – 0,4 г

Максимальный вес 1-й щечной трубки – 0,11г

Максимальный вес 1-й проволоки ортодонтической в прямых отрезках - 0,4г

Максимальный вес 1-й безлатексной лигатуры LT – 13г

Максимальный вес 1-й эластичной тяги – 0,01г

Максимальный вес в 4,6 метров эластической цепочки – 10 г

Максимальный вес в 3,05м трубка защитной для дуги - 11г

Максимальный вес 1-го сепаратора моляров - 0,03 г

Максимальный вес 1-й торковой (силовой) пружины - 0,02 г

Максимальный вес 1-го микростопа - 0,005г

Максимальный вес 1-го зажимного крючка на дугу – 0,004 г

Максимальный вес 1-го зажимного стопа на дугу кнопки -0,004 г

Максимальный вес 1-й кнопки – 0,008 г

Максимальный вес 1-й металлической лигатуры для фиксации дуг к брекетам – 0,09 г

Максимальный вес в 53.5см пружины открывающей (OCS) – 0,5 г

Максимальный вес 1-й трубки эластической .030 прозрачной 25 ft (7,62м) – 3,29г

Максимальный вес 1-й пружины открывающей (OCS) длиной 17,78см – 0,45 г

Максимальный вес 1-й пружины закрывающей (CCSE) – 0,07 г

Прописи Rot., МБТ., Н4, Edgewise с пазами .018", .021" и .022" по отношению к заявленным изделиям являются типоразмерным рядом.

Верхняя челюсть Mini-Twin Brackets (Biomim) и Н4 самолигирующие, Паз. .018", .021" и .022"

Пропись	Центральные резцы		Боковые резцы		Премоляры		Моляры	
	Глубина слота	Высота брекета	Глубина слота	Высота брекета	Глубина слота	Высота брекета	Глубина слота	Высота брекета
Рот.	0,73 мм	1,81 мм	0,62 мм	1,97 мм	0,75 мм	1,64 мм	0,79 мм	1,74 мм
МБТ.	0,72 мм	1,86 мм	0,62 мм	1,97 мм	0,77 мм	1,60 мм	0,79 мм	1,74 мм
Н4 самолигирующие	0,66 мм	--	0,66 мм	--	0,66 мм	--	0,66 мм	--

Pitts 21 самолиги рующие	0,66мм	--	0,66мм	--	0,66мм	--	0,66мм	--
Edgewise	0,65 мм	1,71 мм	0,60 мм	1,62 мм	0,67 мм	1,42 мм	0,67 мм	1,42 мм

Нижняя челюсть Mini-Twin Brackets (Biomim) и H4 самолигирующие Паз. .018, .021" и .022								
Пропись	Центральные резцы		Боковые резцы		Премоляры		Моляры	
	Глубина слота	Высота брекета	Глубина слота	Высота брекета	Глубина слота	Высота брекета	Глубина слота	Выс бре
Рот.	0,79 мм	2,16 мм	0,74 мм	1,67 мм	0,73 мм	1,64 мм	0,73 мм	1,64
МБТ.	0,79 мм	2,16 мм	0,78 мм	1,61 мм	0,78 мм	1,78 мм	0,78 мм	1,78
H4 самолиги рующие	0,66 мм	--	0,66 мм	--	0,66 мм	--	0,66 мм	--
Pitts 21 самолиги рующие	0,66мм	--	0,66мм	--	0,66мм	--	0,66мм	--
Edgewise	0,71 мм	1,65 мм	0,67 мм	1,42 мм	0,67 мм	1,42 мм	--	--

BIOMIM MINI-TWIN BRACKETS (Рот.) Паз. .018" и .022" Верхняя челюсть (Указаны макс. значения)				
Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	+12°	+5°	0°	3,70
Боковые резцы	+8°	+9°	0°	2,9
Клык	-2°	+13°	+4°	3,00
Премоляры	-7°	0°	0°	3,00
1 й Моляр	-14°	0°	+8°	
2й моляр	-14°	0°	+8°	
BIOMIM MINI-TWIN BRACKETS (Рот.) Паз. .018" и .022" Нижняя челюсть (Указаны макс. значения)				
Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	0°	0°	0°	2,60
Боковые резцы	0°	0°	0°	2,60
Клык	-11°	+7°	+2°	3,00
Премоляры	-17°/-22°	0°	0°	3,00
1 й Моляр	-25°	0°	+5°	
2й моляр	-25°	0°	+5°	

BIOMIM MINI-TWIN BRACKETS (МБТ) Паз. .018" и .022" Верхняя челюсть (Указаны макс. значения)				
Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	+17°	+4°	0°	3,50
Боковые резцы	+8°	+9°	0°	2,92
Клык	-7°	+9°	0°	3,20
Премоляры	-7°	0°	0°	3,00
1 й Моляр	-14°	0°	+8°	
2й моляр	-14°	0°	+8°	
BIOMIM MINI-TWIN BRACKETS (МБТ) Паз. .018" и .022" Нижняя челюсть (Указаны макс. значения)				

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	-6°	0°	0°	2,66
Клык	-6°	+3°	0°	3,20
Премоляры (1й/2й)	-12°/-17°	+2°	0°	2,99
1 й Моляр	-20°	0°	0°	
2й моляр	-10°	0°	0°	

BIOMIM MINI-TWIN BRACKETS (Edgewise) Паз. .018" и .022" Верхняя челюсть
(Указаны мах. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резец	0°	0°	0°	3,35
Боковой резец	0°	0°	0°	2,54
Клык	0°	0°	0°	3,35
Премоляры	0°	0°	0°	3,35
1 й Моляр	0°	0°	0°	
2й моляр	0°	0°	0°	

BIOMIM MINI-TWIN BRACKETS (Edgewise) Паз. .018" и .022" Нижняя челюсть
(Указаны мах. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	0°	0°	0°	2,54
Клык	0°	0°	0°	3,35
Премоляры (1й/2й)	0°	0°	0°	3,35
1 й Моляр	0°	0°	0°	
2й моляр	0°	0°	0°	

H4 SELF-LIGATING BRACKETS (H4) Паз. .018" и .022" Верхняя челюсть
(Указаны мах. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	+12°	+5°	0°	3,05
Боковые резцы	+8°	+9°	0°	2,54
Клык	+7°	+5°	0°	3,05
Премоляры	-11°	+2°	0°	2,80
1 й Моляр	-22°	0°	+9°	3,70
2й моляр	-27°	0°	+9°	3,70

H4 SELF-LIGATING BRACKETS (H4) Паз. .018 и .022 Нижняя челюсть
(Указаны мах. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	-6°	0°	0°	2,54
Клык	+7°	+5°	0°	3,05
Премоляры (1й/2й)	-12°/-17°	+2°	0°	2,80
1 й Моляр	-22°	0°	+3°	3,70
2й моляр	-22°	0°	+3°	3,70

Pitts 21 SELF-LIGATING BRACKETS (Pitts21) Паз. .021" Верхняя челюсть
(Указаны мах. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	+12°	+5°	0°	3,05

Боковые резцы	+6°	+9°	0°	2.54
Клык	+9°	+5°	0°	3.05
Премоляры	-11°	+2°	0°	2.80
1 й Моляр	-22°	0°	+9°	3.70
2й моляр	-27°	0°	+9°	3.70

Pitts 21 SELF-LIGATING BRACKETS (Pitts21) Паз. 021" Нижняя челюсть
(Указаны макс. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	-6°	0°	0°	2.54
Клык	+9°	+5°	0°	3.05
Премоляры (1й/2й)	-12°/-17°	+2°	0°	2.80
1 й Моляр	-22°	0°	+3°	3.70
2й моляр	-22°	0°	+3°	3.70

H4GO Паз. .018" и .022" Верхняя челюсть (Указаны макс. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	+12°	+5°	0°	3.05
Боковые резцы	+8°	+9°	0°	2.54
Клык	+7°	+5°	0°	3.05
Премоляры	-11°	+2°	0°	2.80
1 й Моляр	-22°		+9°	3.70
2й моляр	-27°		+9°	3.70

H4GO Паз. .018" и .022" Нижняя челюсть (Указаны макс. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	-6°	0°	0°	2.54
Боковые резцы	+7°	+5°	0°	3.05
Клык	-12°	+2°	0°	2.80
Премоляры	-17°	+2°	0°	2.80
1 й Моляр	-22°	0°	+3°	3.70
2й моляр	-22°	0°	+3°	3.70

Pure Hybrid Resin Pot Паз. .018" и .022" Нижняя челюсть
(Указаны макс. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет
Резцы	0°	0°	-
Клык	-11°	+7°	-
1й премоляр	-17°	+3°	-
2й премоляр	-22°	+6°	
Щечная трубка			
Моляры	-25°	0°	+5°

Pure Hybrid Resin Pot Паз. .018" и .022" Верхняя челюсть
(Указаны макс. значения)

Пропись	Торк	Угол	Оффсет
Резцы	+11°	+5°	-

Боковые резцы	+8°	+9°	-
Клык	-2°	+8°	-
Премоляры	-7°	0°	-
Щечная трубка			
Моляры	-14°	0°	+8°

Нуре Hybrid Resin МБТ Паз .018" и .022" Нижняя челюсть (Указаны макс. значения)			
Пропись	Торк	Угол	Оффсет
Резцы	-6°	0°	-
Клык	0°	+3°	-
1й премоляр	-12°	+2°	-
2й премоляр	-17°	+2°	-
Щечная трубка			
Моляры	-20°	0°	0°

Нуре Hybrid Resin МБТ Паз .018" и .022" Верхняя челюсть (Указаны макс. значения)			
Пропись	Торк	Угол	Оффсет
Резцы	+17°	+4°	-
Боковые резцы	+10°	+8°	-
Клык	0°	+8°	-
Премоляры	-7°	0°	-
Щечная трубка			
Моляры	-14°	0°	+8°

CLEAR21 SELF-LIGATING BRACKET .021" Верхняя челюсть (Указаны макс. значения)				
Пропись	Торк	Угол	Оффсет	М/Д в мм
Резцы	+12°	+5°	0°	3.05
Боковые резцы	+6°	+9°	0°	2.54
Клык	+9°	+5°	0°	3.05
Премоляры	-11°	+2°	0°	3.05

Дуги Н4 Питте широкая форма (верхние/нижние) (Указаны макс. значения)

Термоактивный никель-титан

Дюймы	ММ
0.012	0.30
0.014	0.36
0.016	0.41
0.018	0.46
0.020	0.51
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.014 X 0.025	0.36 x 0.64
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64

0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.021 x 0.025	0.53 x 0.64

Термоактивный никель-титан ULTRA SOFT TA

Дюймы	ММ
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51

Суперэластичный никель-титан

Дюймы	ММ
0.014	0.36
0.018	0.46
0.020	0.51
0.017 x 0.017	0.43 x 0.43
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51

Нержавеющая сталь

Дюймы	ММ
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.016 x 0.022	0.41 x 0.56

Бета Титан

Дюймы	ММ
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.021 x 0.025	0.53 x 0.64

Дуги H4 универсальная форма (верхние/нижние) (Указаны max. значения)

Термоактивный никель-титан

Дюймы	ММ
0.012	0.30
0.014	0.36
0.016	0.41
0.018	0.46
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.014 X 0.025	0.36 x 0.64
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64

Суперэластичный никель-титан

Дюймы	ММ
0.014	0.36
0.018	0.46
0.020	0.51
0.017 x 0.017	0.43 x 0.43
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.014 X 0.025	0.36 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64

Нержавеющая сталь

Дюймы	ММ
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51

БетаТитан

Дюймы	ММ
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64

Дуги И4 Питтс стандартная форма (верхние/нижние) (Указаны max. значения)

Термоактивный никель-титан

Дюймы	ММ
0.012	0.30
0.014	0.36
0.016	0.41
0.018	0.46
0.020	0.51
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.014 X 0.025	0.36 x 0.64
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.021 x 0.025	0.53 x 0.64

Суперэластичный никель-титан

Дюймы	ММ
0.014	0.36
0.018	0.46
0.020	0.51
0.017 x 0.017	0.43 x 0.43
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51

0.014 X 0.025	0.36 x 0.64
0.018 X 0.025	0.46 x 0.64
0.019 X 0.025	0.48 x 0.64

Нержавеющая сталь

Дюймы	ММ
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.016 x 0.022	0.41 x 0.56
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64

БетаТитан

Дюймы	ММ
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.019 x 0.019	0.48 x 0.48
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.021 x 0.025	0.53 x 0.64

Дуги ортодонтические универсальная форма Natural II (верхние/нижние) (Указаны max. значения)

Термоактивный никель-титан

Дюймы	ММ
0.012	0.30
0.014	0.36
0.016	0.41
0.018	0.46
0.020	0.51
0.016 x 0.016	0.41 x 0.41
0.016 x 0.022	0.41 x 0.56
0.018 x 0.018	0.46 x 0.46
0.020 x 0.020	0.51 x 0.51
0.014 X 0.025	0.36 x 0.64
0.016 x 0.025	0.41 x 0.64
0.017 x 0.025	0.43 x 0.64
0.018 x 0.025	0.46 x 0.64
0.019 x 0.025	0.48 x 0.64
0.021 x 0.025	0.53 x 0.64

Суперэластичный никель-титан с торковым изгибом NiTi TQ L

Дюймы	Мм	ММ
0.017 X 0.025	28	0.43 x 0.64
0.019 X 0.025	28	0.48 x 0.64

Суперэластичный никель-титан с торковым изгибом NiTi TQ U

Дюймы	Мм	ММ
0,017 X 0,025	34	0,43 x 0,64
0,017 X 0,025	38	0,43 x 0,64
0,019 X 0,025	34	0,48 x 0,64

Нержавеющая сталь форма Natural II для верхней и нижней челюстей SS U/L
типоразмеры

Дюймы	ММ
0,012	0,30
0,014	0,36
0,016	0,41
0,018	0,46
0,020	0,51
0,016 x 0,016	0,41 x 0,41
0,016 x 0,022	0,41 x 0,56
0,017 x 0,025	0,43 x 0,64
0,018 x 0,025	0,46 x 0,64
0,019 x 0,025	0,48 x 0,64
0,021 x 0,025	0,53 x 0,64

БетаТитан форма Natural II для верхней и нижней челюстей INT BT U/L

Дюймы	ММ
0,016	0,41
0,018	0,46
0,016 x 0,022	0,41 x 0,56
0,017 x 0,025	0,43 x 0,64
0,018 x 0,025	0,46 x 0,64
0,019 x 0,025	0,48 x 0,64

Дуги ортодонтические многожильные BRAIDED 8-STRAND U/L

Дюймы	ММ
0,016 x 0,022	0,41 x 0,56
0,017 x 0,025	0,43 x 0,64
0,018 x 0,025	0,46 x 0,64
0,019 x 0,025	0,48 x 0,64
0,021 x 0,025	0,53 x 0,64

Щечные трубки на моляры Паз. .018 и .022 (Указаны мах. значения)

Конвертируемые одинарные Верхняя челюсть			
Пропись	Торк	Оффсет	М/Д в мм
Левый	-14 ⁰	+9 ⁰	3,45
Правый	-14 ⁰	+14 ⁰	3,45
Левый/правый	-25 ⁰	+5 ⁰	3,45
Не конвертируемые одинарные Верхняя челюсть			
Левый/правый	0 ⁰	0 ⁰	3,70
Левый/правый	0 ⁰	+8 ⁰	3,70
Левый/правый	-10 ⁰	0 ⁰	3,70
Левый/правый	-10 ⁰	+8 ⁰	3,70

Левый/правый	-14 ⁰	+8 ⁰	3,70
Левый/правый	-20 ⁰	0 ⁰	3,70
Левый/правый	-27 ⁰	+9 ⁰	3,70
Левый/правый	-22 ⁰	+9 ⁰	3,70
Конвертируемые одинарные Нижняя челюсть			
Левый/правый	-25 ⁰	+5 ⁰	3,45
Не конвертируемые одинарные Нижняя челюсть			
Левый/правый	0 ⁰	0 ⁰	3,71
Левый/правый	0 ⁰	+5 ⁰	3,71
Левый/правый	-10 ⁰	0 ⁰	3,71
Левый/правый	-20 ⁰	0 ⁰	3,71
Левый/правый	-25 ⁰	+5 ⁰	3,71
Левый/правый	-22 ⁰	+3 ⁰	3,71

Конвертируемые двойные Верхняя челюсть				
Пропись	Торк	Оффсет	AUXILIARY/ HEADGEAR	М/Д в мм
Левый/правый	-14 ⁰	+8 ⁰	0,46 x 0,69 мм	3,71
Правый/левый	-14 ⁰	+8 ⁰	1,14 или 1.27мм	3,71
Не конвертируемые двойные Верхняя челюсть				
Левый/правый	0 ⁰	0 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	0 ⁰	+9 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-10 ⁰	0 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-10 ⁰	+9 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-14 ⁰	+9 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-14 ⁰	+14 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Пропись	Торк	Оффсет	AUXILIARY/ LIP BUMPER	М/Д в мм
Конвертируемые двойные Нижняя челюсть				
Левый/правый	-25 ⁰	+5 ⁰	0,46 x 0,69 мм	3,71
Не конвертируемые двойные Нижняя челюсть				
Левый/правый	0 ⁰	0 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	0 ⁰	4 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-20 ⁰	0 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-25 ⁰	+4 ⁰	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71

Конвертируемые тройные				
Пропись	Торк	Оффсет	AUXILIARY/ HEADGEAR	М/Д в мм
Левый/правый	-14 ⁰	+14 ⁰	0,46 x 0,69 мм или 1,14 мм	3,71

Не конвертируемые тройные				
Левый/правый	0°	+9°	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-10°	+9°	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-10°	+14°	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-14°	+9°	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71
Левый/правый	-14°	+14°	0,46 x 0,79 мм или 1,14 мм	3,71

Проволока ортодонтическая в прямых отрезках разного сечения:

- БетаТитан круглое сечение BT STL RD (Указаны макс. значения)

Дюймы	ММ	Длина
0,016	0,41	14" (35,56 см)
0,018	0,46	14" (35,56 см)
0,030	0,76	14" (35,56 см)
0,032	0,81	14" (35,56 см)
0,036	0,91	14" (35,56 см)

- БетаТитан прямоугольное сечение BT STL REC (Указаны макс. значения)

Дюймы	ММ	Длина
0,016 x 0,016	0,41 x 0,41	14" (35,56 см)
0,016 x 0,022	0,41 x 0,56	14" (35,56 см)
0,017 x 0,025	0,43 x 0,64	14" (35,56 см)
0,018 x 0,018	0,46 x 0,46	14" (35,56 см)
0,018 x 0,025	0,46 x 0,64	14" (35,56 см)
0,019 x 0,025	0,48 x 0,64	14" (35,56 см)
0,021 x 0,025	0,53 x 0,64	14" (35,56 см)

Голубой Никель-Кобальт круглое сечение EL STL RD (Указаны макс. значения)

Дюймы	ММ	Длина
0,020	0,51	14" (35,56 см)
0,030	0,76	14" (35,56 см)
0,032	0,81	14" (35,56 см)
0,036	0,91	14" (35,56 см)

Голубой Никель-Кобальт прямоугольное сечение EL STL REC (Указаны макс. значения)

Дюймы	ММ
0,016 x 0,016	0,41 x 0,41
0,016 x 0,022	0,41 x 0,56
0,017 x 0,025	0,43 x 0,64

Нержавеющая сталь круглое сечение

Дюймы	ММ	Длина
0,012	0,30	14" (35,56 см)
0,014	0,36	14" (35,56 см)
0,016	0,41	14" (35,56 см)
0,018	0,46	14" (35,56 см)
0,020	0,51	14" (35,56 см)
0,022	0,56	14" (35,56 см)
0,025	0,64	14" (35,56 см)
0,028	0,71	14" (35,56 см)
0,030	0,76	14" (35,56 см)
0,032	0,81	14" (35,56 см)
0,036	0,91	14" (35,56 см)
0,040	1,02	14" (35,56 см)
0,045	1,12	14" (35,56 см)

Нержавеющая сталь прямоугольное сечение

Дюймы	ММ	Длина
0,016 x 0,016	0,41 x 0,41	14" (35,56 см)
0,012 x 0,020	0,30 x 0,51	14" (35,56 см)
0,014 x 0,020	0,36 x 0,51	14" (35,56 см)
0,016 x 0,022	0,41 x 0,56	14" (35,56 см)
0,017 x 0,025	0,43 x 0,64	14" (35,56 см)
0,018 x 0,025	0,46 x 0,64	14" (35,56 см)
0,019 x 0,025	0,48 x 0,64	14" (35,56 см)
0,021 x 0,025	0,53 x 0,64	14" (35,56 см)

Проволока для ретейнеров

Плетеная нержавеющая сталь для ретейнеров SRW (Указаны макс. значения)

Дюймы	ММ
0,0195	0,5
0,0215	0,55

Резиновые элементы (Указаны макс. значения)

-Безлатексные лигатуры LT

Длина -6,3 см, ширина -1,2см, толщина 0,3см

-Эластические тяги LE типоразмеры:

LE 1/8" 3mm 2.5 Light

LE 1/8" 3mm 3.5 Medium

LE 1/8" 3mm 4.5 Heavy

LE 1/8" 3mm 6.0 X-Heavy

LE 3/16" 5mm 2.5 Light

LE 3/16" 5mm 3.5 Medium

LE 3/16" 5mm 4.5 Heavy

LE 3/16" 5mm 6.0 X-Heavy

LE 1/4" 6mm 2.5 Light

LE 1/4" 6mm 3.5 Medium

LE 1/4" 6mm 4.5 Heavy

LE 1/4" 6mm 6.0 X-Heavy

LE 5/16" 8mm 2.5 Light

LE 5/16" 8mm 3.5 Medium
LE 5/16" 8mm 4.5 Heavy
LE 5/16" 8mm 6.0 X-Heavy
LE 3/8" 9mm 2.5 Light
LE 3/8" 9mm 3.5 Medium
LE 3/8" 9mm 4.5 Heavy
LE 3/8" 9mm 6.0 X-Heavy

- Эластические тяги (безлатексные) типоразмеры:

NLE 1/8" 3mm 2.5 Light
NLE 1/8" 3mm 3.5 Medium
NLE 1/8" 3mm 4.5 Heavy
NLE 1/8" 3mm 6.0 X-Heavy
NLE 3/16" 5mm 2.5 Light
NLE 3/16" 5mm 3.5 Medium
NLE 3/16" 5mm 4.5 Heavy
NLE 3/16" 5mm 6.0 X-Heavy
NLE 1/4" 6mm 2.5 Light
NLE 1/4" 6mm 3.5 Medium
NLE 1/4" 6mm 4.5 Heavy
NLE 1/4" 6mm 6.0 X-Heavy
NLE 5/16" 8mm 2.5 Light
NLE 5/16" 8mm 3.5 Medium
NLE 5/16" 8mm 4.5 Heavy
NLE 5/16" 8mm 6.0 X-Heavy
NLE 3/8" 9mm 2.5 Light
NLE 3/8" 9mm 3.5 Medium
NLE 3/8" 9mm 4.5 Heavy
NLE 3/8" 9mm 6.0 X-Heavy

Эластические цепочки (Указаны макс. значения)

С коротким шагом (short) ESC. в катушках по 15 футов (4,572 м), толщина 0,030" (0,76мм), шаг 0,1см

С длинным шагом (long) ELC. в катушках по 15 футов (4,572 м), толщина 0,030" (0,76мм), шаг 0,3 см

Трубка защитная для дуги Bumper Tubing Clear (Указаны макс. значения)

Длина – 10 футов (3,05м), ширина - 0,69 мм

Трубки эластическая: ширина - .025 (0,64мм), длина - 25 футов (7,62м)

Трубки эластическая: ширина - .030 (0,76мм), длина - 25 футов (7,62м)

Сепараторы моляров ROS Singles Medium Blue Color (Указаны макс. значения)

Диаметр – 0,5см

Передняя торковая (силовая) пружина . Anterior Torquing Spring (Указаны макс. значения)

длина 18,0мм, ширина 12,0мм

Малая торковая (силовая) пружина Small Torquing Spring (Указаны макс. значения)

Длина 10,0мм, ширина 6,0 мм

Большая торковая (силовая) пружина Large Torquing Spring (Указаны max. значения)
Длина 12,0мм, ширина 8,0 мм

Маленький микроstop Small Micro Stop (Указаны max. значения)
Длина 2,5мм, ширина 1,0мм

Большой микроstop Large Micro Stop (Указаны max. значения)
Длина 4,0мм, ширина 1,0мм

Зажимной крючок на дугу Crimpable Ball Hooks (Указаны max. значения)

Размер дюймы	Размер см
0,018 x 0,025	0,046 x 0,064

Зажимной stop на дугу кнопки Crimpable Stop (Указаны max. значения)

Размер дюймы	Размер см
0,021 x 0,025	0,053 x 0,064

Кнопка круглая изогнутая BLB Round Curved (Указаны max. значения)
Диаметр 2,5мм

Кнопка прямоугольная плоская BLB Rectangular Flat (Указаны max. значения)
Длина 2,5мм, ширина 1,5мм

Кнопка прямоугольная изогнутая BLB Rectangular Curve (Указаны max. значения)
Длина 2,5мм, ширина 1,5мм

Микрокнопка Mini-BLB (Указаны max. значения)
Диаметр 2,0мм

- Металлические лигатуры для фиксации дуг к брекетам (Указаны max. значения)

Преформированные лигатуры различного сечения Preformed Ligature Wires:

Размер дюймы	Размер мм	Длина мм
0,009	0,23	154
0,010	0,25	154
0,011	0,28	154
0,012	0,3	154

Лигатуры Кобаяши, длинные

Размер дюймы	Размер см	Длина мм
0,012	0,03	156
0,014	0,036	156

Лигатуры Кобаяши, короткая

Размер дюймы	Размер см	Длина мм
0,012	0,3	21
0,014	0,36	21

Короткие преформированные лигатуры

Размер дюймы	Размер см	Длина мм
0,010	0,25	15
0,012	0,3	15

- Пружины никель-титановые открывающие Open coil spring (OCS) (Указаны max. значения)

Суперлегкая в катушках по 21 дюйм (53,54 см).

Легкая в катушках по 21 дюйм (53,54 см).

Средне-легкая в катушках по 21 дюйм (53,54 см).

Средняя в катушках по 21 дюйм (53,54 см).

Тяжелая в катушках по 21 дюйм (53,54 см).

Средне-тяжелая в катушках по 21 дюйм (53,54 см).

Суперлегкая в упаковке по 3 штуки длина 7 дюймов (17,78 см)

Легкая в упаковке по 3 штуки длиной 7 дюймов (17,78 см)

Средне-легкая в упаковке по 3 штуки длиной 7 дюймов (17,78 см)

Средняя в упаковке по 3 штуки длиной 7 дюймов (17,78 см)

Средне-тяжелая в упаковке по 3 штуки длиной 7 дюймов (17,78 см)

Тяжелая в упаковке по 3 штуки длиной 7 дюймов (17,78 см)

- Пружины никель-титановые закрывающие Closed coil spring (CCS) (Указаны max. значения)

Суперлегкая: длина - 9 мм, усилие 75 гм.

Суперлегкая: длина - 12 мм, усилие 75 гм.

Легкая: длина - 9 мм, усилие 150 гм.

Легкая: длина - 12 мм, усилие 150 гм.

Среднее: длина - 9 мм, усилие 200 гм.

Среднее: длина - 12 мм, усилие 200 гм.

Тяжелое: длина - 9 мм, усилие 250 гм.

Тяжелое: длина - 12 мм, усилие 250 гм.

- Ключи (Указаны max. значения)

Ключ для установки эластиков Вес 5г., Длина - 65 мм, ширина 8 мм

Ключ для позиционирования брекетов Вес 15 г., Длина 130 мм, ширина 10 мм

Ключ для открывания брекетов Director Tool: вес 30г., длина 135мм, ширина 7мм

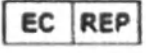
Ключ для позиционирования щечных трубок Вес 13 г., Длина 130 мм ширина 10 мм

Ключ для открывания брекетов Вес 30 г., Длина 135 мм, диаметр ручки 5 мм

Ключ для открывания Quick Turn Tool, вес 29 г., длина 127 мм, диаметр 5мм

МАРКИРОВКА УПАКОВКИ

	Предостережение: Означает, что пользователю необходимо ознакомиться с предупреждающей информацией, приведенной в инструкции по применению: так, например, сюда относятся предупреждения и меры предосторожности, которые по различным причинам не могут быть отражены на самом медицинском изделии.
	Содержание никеля

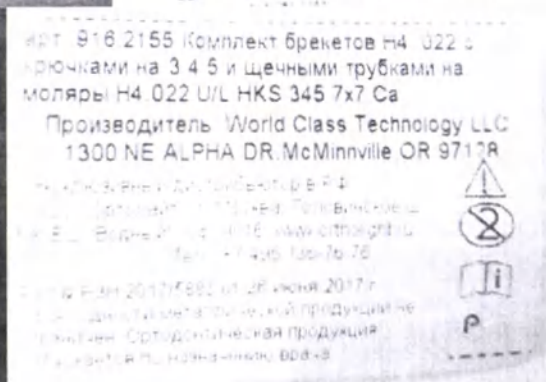
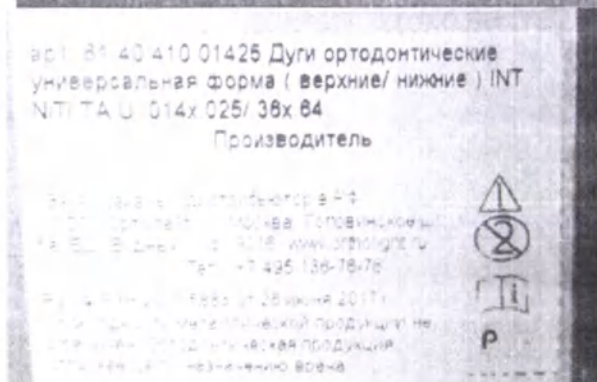
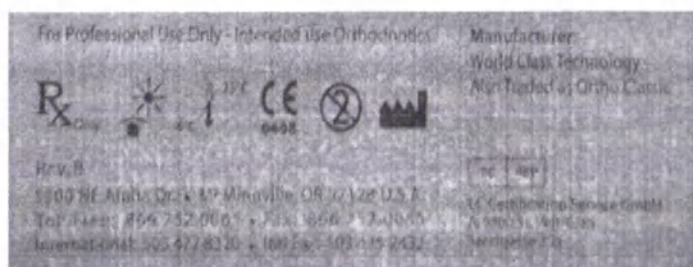
	Содержание хрома
	Содержит никель и/или хром
	Не использовать повторно
Rx only	Предостережение. Федеральное законодательство (США) ограничивает продажу данного изделия только стоматологами и врачами или по их заказу
	Номер партии
	Номер каталога или модели: Номер изделия в соответствии с каталогом производителя, присваиваемый для идентификации медицинского изделия.
	Обратитесь к инструкции по применению: Означает, что пользователь должен ознакомиться с инструкциями по применению.
	Содержание или наличие натурального каучукового латекса: Обозначает наличие натурального каучука или сухого натурального каучукового латекса в составе самого медицинского изделия или упаковки медицинского изделия.
	Производитель
	Дата производства
	Срок годности
	Изделие соответствует основным требованиям директив ЕС
	Температурные пределы
	Беречь от солнечных лучей
	Уполномоченный представитель: Обозначает официального представителя в Европейском

	сообществе.
	Нестерильно

Информация об этикетке

На конечную упаковку для российского рынка наклеивают дополнительную этикетку. Изделия поставляются в упаковке, на которую наносят следующую информацию:

- наименование медицинского изделия на русском языке;
- наименование производителя;
- страна происхождения;
- код UPN (уникальный номер продукта);
- код CFN (идентификационный номер заказчика);
- дата и номер Регистрационного удостоверения;
- знак соответствия в России;
- предупредительные и информационные знаки и надписи.



УПАКОВКА

Брекеты металлические и эстетические и щечные трубки на моляры по 1, 5, 10 шт.	Полимерная коробка из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	ДхШхГ 2,8х2,8х0,9 см
Брекеты металлические и эстетические, комплект	Полимерная коробка из бутадиен-стирольного сополимера K-	ДхШхГ 7,1х2,8х0,9 см

	RESIN	
Брекеты металлические и эстетические и шечные трубки на моляры в упаковках по 100 шт.	Пакет полиэтиленовый РЕ40 на застежке	ДхШхГ 9,6х5,2х0,6 см
Брекеты керамические, комплект	Картонная коробка - Картон, тип GZ1 Вкладыш из вспененного материала - Acrysure Next Gen TM4100	ДхШхГ 15,3х5,4х1,0 см
Брекеты керамические	Картонная коробка - Картон, тип GZ1 Вкладыш из вспененного материала - Acrysure Next Gen TM4100	5,2х2,0х0,6 см
Дуги	Первичная: пакет-Тувек 1073В, Полиэтилен РЕ40 Вторичная: коробка Картон	ДхШхГ 11,7х9,5х0,04см ДхШхГ 11,9х9,8х1,0см
Проволока	1)Тубус: из полипропилена серия 1000 2)Крышка: из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	1)Длина 37,1см Диаметр 1,2см 2) высота 0,7см Диаметр 1,3см
Безлатексные лигатуры	Коробка из полипропилена серия 1000	ДхШхГ 5,5х7,5х2,5 см
Эластические тяги LE	Первичная: Пакет из полиэтилена Вторичная: картонная коробка	1. ДхШ – 10,2 х 8,6 см 2. Д х Ш х Г – 19,8 х 8,7 х 9,5 см
Эластические цепочки	Катушка из полипропилена серия 1000	Диаметр 6,4 см Высота 1,0 см
Трубка защитная	Катушка из полипропилена серия 1000	Диаметр 6,6 см Высота 1,0 см
Сепараторы моляров	Первичная: Пакет из полиэтилена РЕ40 Вторичная: картонная коробка	ДхШ – 10,2 х 8,6 см

Микроэлементы для фиксации к дугам	1)Тубус: из полипропилена серия 1000 2)Крышка: из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	1)Длина 5,3см Диаметр 1,3см 2) высота 0,7см Диаметр 1,4см
Металлические лигатуры для фиксации дуг к брекетам	1)Тубус: из полипропилена серия 1000 2)Крышка: из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	ДхШхВ 18,0х2,9х2,9 см ДхШхВ 2,9х2,9х1,1 см
Пружины на катушках	Катушка из полипропилена серия 1000	Диаметр 6,5 см Высота 1,0 см
Пружина суперлегкая в прутках	1)Тубус: из полипропилена серия 1000 2)Крышка: из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	ДхШхВ 18,5х3,0х3,0 см ДхШхВ 3,0х3,0х1,2 см
Пружины никель-титановые открывающие Open coil spring (OCS) (в упаковке по 3 штуки)	1)Тубус: из полипропилена серия 1000 2)Крышка: из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	ДхШ (тубус с треугольным сечением) 20,5х1,5 см ДхШхВ 1,6х1,6х0,8 см
Пружины никель-титановые закрывающие Closed coil spring (CCSE)	Пакет полиэтиленовый РЕ40 на застежке	ДхШ 7,1х5,3 см ДхШ 12,3х10,3 см
Ключ для открывания брекетов	Пакет полиэтиленовый РЕ40 на застежке	ДхШ 13,6х3,0см
Ключ для открывания брекетов	1)Тубус: из полипропилена серия 1000 2)Крышка: из бутадиен-стирольного сополимера K-RESIN	1)Длина 13,9см Диаметр 1,2см 2) высота 1,5см Диаметр 1,5см
Указаны максимальные значения.		

СРОК ГОДНОСТИ

N/A, кроме резиновых элементов 2 года.

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ

Инструменты из нержавеющей стали

I. Этап дезинфекции

Рекомендуемые растворы:

Допускается использование любых растворов, разрешенных для дезинфекции инструментов медицинского назначения, содержащих антикоррозийные добавки, время экспозиции инструментов в растворе согласно инструкции для используемого раствора. Смыв дезинфекционного средства с поверхности инструментов производится при помощи проточной воды в течение 3 мин. с последующим ополаскиванием в дистиллированной воде в течение 2 мин. Далее все инструменты и соединения должны быть высушены сжатым воздухом и протерты салфеткой.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Изделия могут быть установлены в стандартных условиях специально оборудованных стоматологических кабинетах: при комнатной температуре (18 °С) не выше 35 °С, относительной влажности 75%, давлении от 86.0 до 106.0 кПа.

Правила ношения брекетов

Для эффективности процесса выравнивания прикуса и зубного ряда пациенту необходимо точно следовать всем предписаниям врача. Но существуют общие рекомендации, выполняют которые нужно независимо от вида брекет-системы и причины ее установки. Чтобы скорее начать открыто улыбаться в жизни и на фото, обладателю брекетов придется запретить себе: Создание резкого перепада температур в полости рта. Нельзя употреблять в пищу слишком холодные или, наоборот, горячие продукты питания. От этого может произойти отклеивание брекет-системы от поверхности зубов, особенно это касается вестибулярного вида устройства. От контрастов температур могут измениться свойства материалов дуги, что приведет к их деформации. Употребление продуктов, способных изменить окраску брекетов. Пациентам с пластиковой брекетной системой внешнего вида не стоит злоупотреблять продуктами, обладающими красящими свойствами. К ним относятся: кофе, чай и некоторые виды овощей. Жевание жвачки. Она может прилипать к устройству, с которого потом ее очень трудно очистить. Употребление жесткой пищи. Орехи, сухарики, твердые овощи, фрукты и мясо могут повредить дугу или вовсе сломать ее. Частое употребление сладкого. Если съесть что-то сладкое и не почистить сразу после этого зубы, то может возникнуть кариес. Во время лечения кариеса придется полностью снимать брекетную систему, что отложит получение желаемого результата.

Пренебрежение гигиеной полости рта. Во время ношения брекетов нужно уделить особое внимание гигиене зубов и десен. Для очищения поверхности зубов и десен от налета понадобятся: профилактическая зубная паста и специальные щетки, способные проникнуть в труднодоступные участки под устройством.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить в чистом и сухом помещении при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха не более 75 %.

Не допускать нарушения целостности упаковки.

Не допускать контакта с химически активными материалами.

Не допускать контакта с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

Не допускать механического воздействия.

Избегать хранения вблизи мощных источников тепла.
Избегать длительного воздействия прямых солнечных лучей.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортируются любым видом транспорта крытого типа, в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки и продукции, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Предельные климатические условия транспортирования:

температура окружающего воздуха — от минус 50 °С до плюс 50 °С;

относительная влажность окружающего воздуха — не более 75 % .

Температурные пределы для эластичных компонентов от 6°С до 25°С

УТИЛИЗАЦИЯ

После использования этого продукта может возникнуть потенциальная биологическая опасность (класс опасности Б). Используйте и утилизируйте изделие в соответствии с принятой медицинской практикой и действующими местными, государственными и федеральными законами и правилами.

ГАРАНТИЯ НА ПРОДУКЦИЮ.

Данная гарантия зависит от правильного использования Продукции, что отражено в требованиях на этикетке. Орто Классик не предоставляет гарантию, подразумеваемую или установленную законом, на модифицированную Продукцию, в тех случаях, при которых Продукция подвергнута аварии, небрежности, неправильному использованию, несанкционированному ремонту или неправильному тестированию, или хранению.

Полное возмещение.

В случае, если любой продукт, приобретённый Дистрибьютером у Орто Классик, не соответствует условиям гарантии, кампания Орто Классик обязуется с исключительной ответственностью организовать полное возмещение Дистрибьютеру по своему собственному выбору, починить или заменить Продукт или его компонент, или внести на счет Дистрибьютера сумму, заплаченную за данный продукт или его компонент, при условии, что Дистрибьютер незамедлительно уведомляет Орто Классик в письменной форме, о том, что данный Продукт не соответствует норме, и предоставляет объяснения о любом несогласии, запросив номер разрешения на возврат материала, данный Продукт возвращается в Орто Классик Дистрибьютером ФОБ, назначенным Орто Классик в течении гарантийного периода с номером разрешения на возврат Продукта, поставленным на внешней упаковке; Дистрибьютер сообщает, что несоответствия действительно существуют и были вызваны не аварией, небрежностью, неправильным использованием, несанкционированным ремонтом или неправильным тестированием, или хранением. Если данный Продукт возвращён не по этим причинам, то Орто Классик возместит Дистрибьютеру затраты на пересылку неисправного Продукта.

Исключение других гарантий.

Кроме гарантий описанных выше Орто Классик не предоставляет других гарантий или условий, явно выраженных или подразумеваемых законом, в любом обмене данными с Дистрибьютером или его клиентами, в противном случае в отношении Продукции или законности технология Орто Классик отказывается от подразумеваемых гарантий товарного состояния или пригодности для конкретных целей. Орто Классик не разрешает любому другому лицу принимать какие-либо обязательства, возникшие в связи с продажей или использованием Продукции Орто Классик.

**ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ НОРМАТИВНЫХ
ДОКУМЕНТОВ/СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МЕДИЦИНСКОЕ
ИЗДЕЛИЕ**

Организация по стандартизации, номер и дата	Наименование стандарта
EN ISO 13485	Изделия медицинские - Системы менеджмента качества - Требования к регулированию
EN ISO 14971	Изделия медицинские - Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
ISO 10993-1	Оценка биологического действия медицинских изделий - Часть 1: Оценка и исследования в рамках процесса менеджмента риска
ISO 7405	Стоматология – Оценка биологической совместимости медицинских стоматологических инструментов
ISO 10993-10	Оценка биологического действия медицинских изделий – Часть 10: Пробы на раздражение и аллергическую реакцию замедленного типа
ISO 10993-3	Оценка биологического действия медицинских изделий – Часть 3: Исследования генотоксичности, канцерогенности и токсического действия на репродуктивную функцию
ISO 10993-11	Оценка биологического действия медицинских изделий – Часть 11: Исследования общетоксического действия
ASTM B883 – 15	Стандартная спецификация для литья металла под давлением (MIM), черные металлы
ISO 27020	Стоматология – Брекеты и трубки, используемые в ортодонтии
EN 980	Графические символы, используемые при маркировке медицинских устройств
EN 1041	Информация, предоставляемая производителем медицинских изделий
EN 1641	Стоматология. Медицинские приборы для стоматологических целей. Материалы
EN 62366	Изделия медицинские - Часть 1: Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности

Производитель:

World Class Technology Corporation

1300 NE ALPHA DRIVE MCMINNVILLE, OR 97128/«Уорлд Класс Текнолоджи Корпорейшн» 1300 Северо-восток Альфа-Драйв Макминнвилл, Орегон 97128, США

СЛУЖБА РАБОТЫ С КЛИЕНТАМИ

По всем вопросам, включая направление претензий, предоставление информации по ремонту и обслуживанию медицинских изделий, просим обращаться к нашему Уполномоченному представителю в России:

Контактная информация:

ООО «Ортолайт»

124365, г. Москва, г. Зеленоград, корп. 1614, кв. 74

Tel/Fax: 89261449505

ortholight@mail.ru

[На бланке компании «Уорлд Класс Текнолоджи Корпорейшн»]

19 августа 2020 г.

Ниже прилагается: 105-7300-06 Инструкция по применению изделия Clear21

/подпись/

Джефф Петкавич

Представитель руководства

«Уорлд Класс Текнолоджи Корпорейшн»

(World Class Technology Corporation)

Штат: **Орегон**

Округ: **Ямхилл**

Настоящий документ был удостоверен в моем присутствии 19 августа 2020 г.

Дата

/подпись/

Брайан Скотт Хоук Нотариус

[Штамп:

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПЕЧАТЬ

БРАЙАН СКОТТ ХОУК

НОТАРИУС ШТ. ОРЕГОН

ЛИЦЕНЗИЯ № 1002393

МОЯ ЛИЦЕНЗИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА ДО 27 ИЮЛЯ 2024 Г.]

Лицензия № 1002393

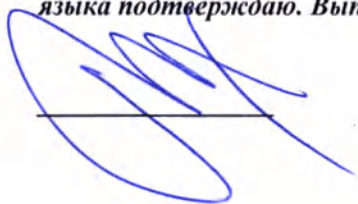
Моя лицензия действительна до 27 июля 2024 г.

18 августа 2020 г.

1300 NE Альфа Драйв, Макминнвилль, Орегон, 97128 США

1-866-WCT-CORP | Факс: 503-435-2432 | Эл. почта: info@worldclasstech.com | www.worldclasstech.com

Текст данного документа перевёл переводчик Рахимкулов Эльдар Серкалиевич. Знание иностранного языка подтверждаю. Выполненный перевод является правильным, точным и полным.



Российская Федерация
Город Москва

Десятого марта две тысячи двадцать первого года

Я, Точкин Дмитрий Валерьевич, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Рахимкулова Эльдара Серкалиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2079-н/77-2021- 7-1364

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб.



Д.В. Точкин

Всего пронумеровано, пронумеровано
и скреплено печатью 47 лист(а)(ов)

Нотариус

