stomdevice

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ ДЛЯ ИМПЛАНТОВ

Руководство пользователя

Перед началом работы внимательно изучите Руководство пользователя. Только квалифицированные специалисты могут использовать данное устройство.

Производитель: Micro-NX Co., Ltd. 22, Maeyeo-ro 1-Gil, Dong-gu, Daegu 41059, Корея

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Содержание

1. Введение.

2. Технические характеристики.

3. Структура и внешний вид.

4. Использование.

5. Дезинфекция и стерилизация.

6. Техника безопасности.

7. Неисправности и способы их устранения.

8. Гарантийная карта.

1. ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за то, что приобрели Динамометрический ключ. Внимательно изучите Руководство пользователя и правила техники безопасности перед началом работы.

Применение.

Динамометрический ключ – представляет собой беспроводной мотор, который используется для установки и снятия зубных имплантов.

Пользователь.

Врач стоматолог.

Используйте данное устройство только по назначению.

Соблюдайте осторожность при работе с данным устройством. Внимательно изучите правила безопасности и всегда следуйте им во избежание травмирования пользователя или пациента.

Classification (Класс опасности)	Опасность травмирования
Danger (Опасность)	Серьезное повреждение
Warning (Предупреждение)	Может стать причиной травм и повреждения устройства
Caution (Внимание)	Может стать причиной незначительных травм и незначительного повреждения устройства
Notice (Примечание)	Необходимо соблюдать в целях безопасности

DANGER (Опасность)

Используйте только специализированные литий-ионные батареи. Запрещено использовать другие батареи.

WARNING (Предупреждение)

Запрещено использовать данное устройство у пациентов с кардиостимулятором.

С данным устройством можно использовать только угловую насадку(головка) и другие рекомендованные принадлежности.

Не используйте мотор, в качестве ручного инструмента, так как при таком использовании он может сломаться.

Проверьте вибрацию, шум, степень нагрева перед тем, как приступать к лечению. При обнаружении каких-либо неполадок обратитесь к продавцу.

Не касайтесь кабеля питания и зарядного устройства мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током.

Избегайте попадания любой жидкости на мотор и зарядный стенд. Это может привести к поломке устройства и поражению электрическим током.

Храните вдали от легковоспламеняющихся веществ. Не применяйте на пациентах под анестезией с оксидом азота.

Не вскрывать и не модифицировать устройство.

Не роняйте устройство.

Убедитесь, что при помещении на зарядный стенд устройство издает звуковой сигнал. (Если мотор установили неправильно на зарядный стенд, он может упасть и разбиться).

Убедитесь, что технические характеристики всех компонентов, включая адаптеры, удлинители, пилоты соответствуют требованиям.

Если устройство не использовалось в течение длительного времени, перед использованием его необходимо проверить.

Используйте радиочастотные устройства связи вдали от мотора, так как они могут оказывать влияние на его работу.

Для зарядки используйте только оригинальный стенд. Не используйте любые другие устройства.

Не кладите металлические предметы (монеты, провода, др) на мотор и зарядный стенд.

CAUTION (Внимание)

Не храните устройство под воздействием прямых солнечных лучей, а также в автомобиле в дневное время. Никогда не помещайте вблизи открытого огня.

Пожалуйста, выключите питание устройства, когда меняете наконечник или головку.

Убедитесь, что правильно установили наконечник в соответствии с рисками.

Перед использованием заряжайте батарею. Так как низкий заряд батареи может вызвать некорректную работу устройства.

Чистящие и дезинфицирующие средства могут вызвать изменение цвета корпуса и его деформацию. Пожалуйста, удалите их, как можно быстрее.

Пожалуйста, используйте виниловый чехол для защиты от повреждений и влаги.

Использовать только в помещении.

NOTICE (Примечание)

Пользователи и те, кто находятся рядом, должны использовать защитные очки и маски.

Не требует дополнительных навыков при работе.

Устройство может использоваться независимо от возраста, национальности и веса.

Оператор несет ответственность за управление устройством, его обслуживание и исправность.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время постоянной работы мотора составляет приблизительно час. (Время может измениться в зависимости от условий использования).

Сила вращения от 15 до 35 Нсм

Процедура калибровки может предотвратить ошибку между мотором и головкой.

Три кнопки (регулировка силы вращения, CW/CCW и регулировка скорости PRM).

Можно регулировать силу вращения от 15 до 35 Нсм (шаг в 5 Нсм). Для регулировки нажмите и удерживайте кнопку питания ON/OFF более 2 секунд.

При помощи кнопок CW/CCW меняйте направление вращения мотора. При нажатии на эту кнопку более 2 секунд включается режим калибровки.

Кнопка RPM регулирует скорость вращения мотора.

Значение вращения отображается на цифровом дисплее в режиме реального времени.

МОТОР

- Электрические параметры: 8,4 В (на входе) постоянного тока, 400 мАч
- Скорость вращения: 15, 30, 46, 60 об/мин

ЗАРЯДНЫЙ СТЕНД

- Электрические параметры: 8,4 В постоянного тока, 400 мАч

УГЛОВАЯ ГОЛОВКА

- Крутящий момент: 15, 20, 25, 30 Нсм
- Ключ: Ø2.35 мм, ISO1797-1 Тип 1
- Зажим: кнопка

УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

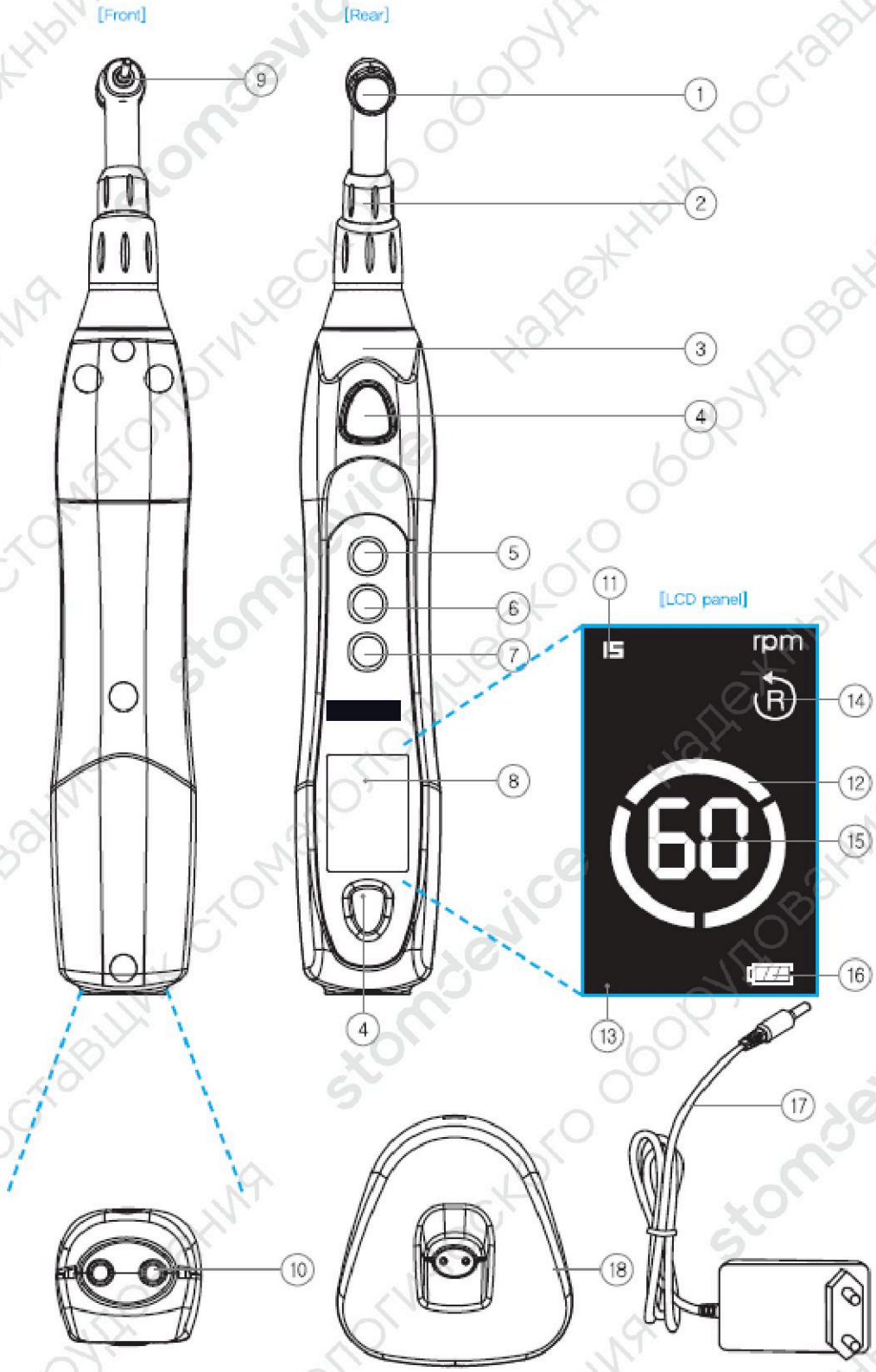
- Температура: 10-40°C
- Влажность: 10-75%
- Давление: 700-1060 ГПа

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

- Температура: 10-50°C
- Влажность: 10-80%
- Давление: 500-1060 ГПа

3. СТРУКТУРА И ВНЕШНИЙ ВИД

Вид спереди Вид сзади



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Наименование	Функция
1	Кнопка зажима	Присоединение/отсоединение наконечника
2	Головка	Позволяет устройству вращаться
3	Корпус мотора	Удерживает устройство
4	Кнопки управления	Позволяет устройству вращаться. Мотор вращается, только если нажата кнопка. (Вы можете использовать обе кнопки, зависит от того, как вы держите мотор).
5	Кнопка ON/OFF и кнопка вращения	Удерживайте более 2 секунд, чтобы включить или выключить устройство. Нажмите и удерживайте более 2 секунд при включенном устройстве, чтобы изменить силу вращения. Сила вращения: 15, 20, 25, 30, 35 Нсм (шаг 5 Нсм)
6	CW и CCW	Выбор направления вращения: по/против часовой стрелке Функция калибровки
7	RPM (регулировка скорости)	Установка скорости Значение скорости: 15, 30, 45, 60 об/мин
8	Цифровой экран	Отображается текущий статус и выбранный режим
9	Присоединение наконечника	Присоединение наконечника к устройству.
10	Зарядное гнездо	Соединяет устройство с зарядным стендом
11	Отображение скорости	Отображает установленную скорость
12	Отображение вращения	Отображение направления вращения при помощи мигающих лампочек
13	Отображение калибровки	Отображается во время калибровки
14	Отображение CCW	Отображается, когда мотор вращается против часовой стрелки Не отображается, когда мотор вращается по часовой стрелке
15	Отображение значения крутящего момента	Отображение значения крутящего момента (при вращении) Отображение установленного значения крутящего момента (в режиме ожидания)
16	Отображение батареи	Отображение статуса батареи
17	Кабель питания	Подача питания к зарядному стенду
18	Зарядный стенд	Зарядка батареи, вертикальная зарядка

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Пожалуйста, используйте виниловый чехол для защиты от загрязнения и влаги.

Головку и основной корпус можно дезинфицировать при помощи спирта, так как устройство не используется в хирургических целях и вероятность перекрестного загрязнения низкая.

Осторожность перед использованием

1)Используйте исключительно наконечники для данного устройства.

2) Для предотвращения инфицирования наконечники и головку необходимо стерилизовать, как перед первым, так и при повторных использованиях в течение 15 минут при температуре 124°C.

3) Пожалуйста, замените наконечники, если они изношены.

Осторожность во время использования

1) Только квалифицированные специалисты могут использовать данное устройство.

2) Пожалуйста, используйте только по назначению.

3) Убедитесь, что сетевой шнур защищен.

4) используйте только оригинальный блок питания. Не используйте аналоги.

5) Используемый источник питания должен быть изолированным для предотвращения риска повреждения устройства и поражения электрическим током.

6) Пожалуйста, держите устройство вдали от воды и не используйте в пыльных помещениях.

7) Пожалуйста, не используйте устройство вблизи открытого огня.

8) Убедитесь, что устройство обслуживается только квалифицированными техническими специалистами.

9) Не помещайте тяжелые предметы рядом с кабелем зарядки и держите вдали от источников тепла.

10) Немедленно остановите устройство и выключите его, если оно работает неправильно.

11) Обязательно дезинфицируйте и стерилизуйте головку и наконечники после каждого использования.

Зарядка батареи

1) Подсоедините кабель питания к порту на задней части зарядного стенда.

2) Включите вилку в розетку.

3) Установите правильно мотор на зарядный стенд.

4) Во время зарядки лампочка будет светиться.

5) При полной зарядке батареи цвет лампочки сменится с красного на зеленый.

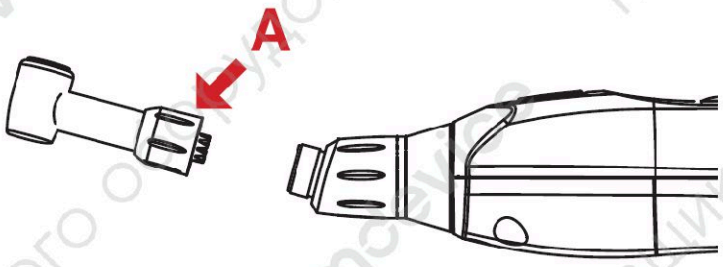
CAUTIONS (Внимание)

- Убедитесь, что установили правильно мотор на зарядный стенд, в противном случае он может упасть и разбиться.
- При установке мотора обязательно следите за ЖК-панелью.
- Убедитесь, что на зарядном стенде и в разъемах нет жидкости.
- Обратитесь к продавцу, если не работает индикатор заряда, возможно, произошло короткое замыкание.
- Устанавливайте мотор на зарядный стенд с осторожностью.
- Не трогайте устройство мокрыми руками.
- Не используйте зарядное устройство для зарядки других электроприборов.
- Для полной зарядки устройства требуется 60 минут. Время зарядки может меняться в зависимости от состояния батареи, температуры и других условий.
- Если вы заряжаете устройство в течение короткого времени, корпус в месте батареи может стать теплым. Рекомендуем заряжать в течение длительного времени.
- Не помещайте зарядное устройство под воздействие прямых солнечных лучей.
- Заряжайте устройство при средней температуре (0-40°C).

Смена головки

Для снятия головки с мотора открутите ее против часовой стрелки и потяните.

Чтобы одеть головку обратно, прикрутите ее к мотору по часовой стрелке.



CAUTIONS (Внимание)

Не подсоединяйте к мотору головки других производителей, так как это может повредить устройство.

Установка наконечника

1) Нажмите на верхнюю часть головки и аккуратно подсоедините наконечник с фиксатором.

2) Для снятия нажмите еще раз на верхнюю часть головки.

CAUTIONS (Внимание)

Пожалуйста, выключите устройство при смене наконечника.

Пожалуйста, используйте исключительно наконечники для имплантологии.

Перед использованием, пожалуйста, проверьте работоспособность устройства.

Перед использованием убедитесь, что наконечник вставлен правильно.

Пожалуйста, очищайте и дезинфицируйте наконечники, в противном случае это может привести к неправильной работе или поломке устройства.

Пожалуйста, выставляйте скорость вращения и значение крутящего момента в соответствии со значениями, рекомендованными производителями зубных имплантов.

Пожалуйста, используйте соответствующие наконечники из стоматологических хирургических наборов, которые сертифицированы и зарегистрированы в соответствии с требованиями в вашей стране.

Подготовка перед использованием

1) Для включения нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF более 2 секунд.

2) Нажмите на кнопку ON/OFF и установите силу вращения от 15 до 35 Нсм (шаг 5 Нсм) (15, 20, 25, 30, 35 Нсм).

Калибровка

1) Нажмите и удерживайте кнопку калибровки 

более 2 секунд, чтобы начать калибровку.

2) На дисплее появится надпись ‘CAL’ и прозвучит звуковой сигнал.

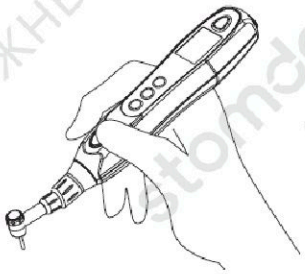
3) Во время калибровки мотор будет вращаться, произойдет автоматическая калибровка значения крутящего момента.

4) Через 3 секунды калибровка будет завершена.

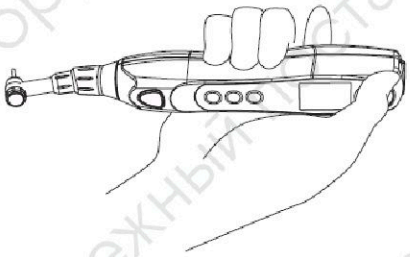
Управление

1) Мотор работает, если нажата кнопка движения 
, и прекратит работу, если еще раз нажать на эту кнопку.

2) Кнопка движения расположена на верхней и нижней частях корпуса устройства. Кнопка в верхней части используется, если пользователь держит устройство пальцами; кнопка в нижней части корпуса используется, если пользователь держит устройство в ладони.



Кнопка на верхней части



Кнопка на нижней части

CAUTIONS (Внимание)

Использование мотора в качестве ручного фиксатора, может повредить головку и шестеренки.

Реверсное вращение

1) Нажмите кнопку CW/CCW, чтобы установить вращение против часовой стрелки.

2) Пожалуйста, установите вращение против часовой стрелки, когда мотор остановится. Если выбран режим CCW(вращение против часовой стрелки), на дисплее появится обозначение ,и прозвучит звуковой сигнал.

3) Во время вращения мотора невозможно установить режим CCW, даже при нажатии на соответствующую кнопку.

4) При повторном нажатии на кнопку включится режим CW(вращение по часовой стрелке), и на дисплее исчезнет обозначение .

Функция автоматической остановки

1) Мотор автоматически остановится, если произойдет перегрузка значения крутящего момента. Таким образом, перегрузка не отразится на имплантах.

CAUTIONS (Внимание)

- Использование мотора в качестве ручного фиксатора может повредить шестеренки.
- Перед использованием проверьте заряд батареи. Если заряд недостаточный, невозможно установить максимальное значение крутящего момента.
- Длительное непрерывное использование мотора может привести к перегреву, что в свою очередь нанесет вред внутренней цепи и батарее. Пожалуйста, охлаждайте мотор в прохладном месте.

Автоматическое выключение

Если устройство не используется более 10 минут, произойдет автоматическое выключение.

Предварительная установка

При включении в памяти устройства сохраняются последние заданные значения крутящего момента и скорости.

Изменение скорости

1) Вы можете выбрать скорость вращения (15/30/45/60 мин)

2) Включите мотор, нажмите кнопку 

и установите скорость вращения.

3) Скорость вращения будет отражаться на дисплее.

5.ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Очистка мотора, головки и зарядного стенда

1) Очищайте зарядное устройство при помощи хлопчато-бумажной ткани, смоченной спиртовым раствором.

2) Будьте внимательны при очистке и не замачивайте главный переключатель и адаптер. Если их нужно очистить, используйте ткань, смоченную спиртовым раствором.

3) Автоклавировать можно только головку. Пожалуйста, не автоклавируйте мотор и зарядный стенд.

Стерилизация в автоклаве

1) Стандарт стерилизации: ISO17665-1, 2

2) Очищайте головку при помощи ткани, смоченной в спиртовом растворе. Не используйте металлическую щетку.

3) Автоклавируйте при температуре 121°C(250°F) в течение 20 минут, либо при температуре 132°C(270°F) в течение 15 минут.

4) Пожалуйста, заверните головку в ткань для стерилизации, если автоклавируете при высоком давлении.

5) Пожалуйста, просушите в течение 20 минут после окончания стерилизации.

6) Пожалуйста, оденьте виниловый чехол на устройство для предотвращения перекрестного инфицирования.

7) Головку и основной корпус можно дезинфицировать при помощи спирта, так как устройство не используется в хирургических целях и вероятность перекрестного загрязнения низкая.

CAUTIONS (Внимание)

Не используйте кислотосодержащие средства (такие как бензин) для очистки мотора

Не прикасайтесь к наконечнику двигателя загрязненными или мокрыми руками.

Влажная вата или ветошь могут вызвать поражение электрическим током при чистке мотора.

6.ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Моторный наконечник всегда контролирует температуру батареи. Если температура чрезмерно повышается, моторный наконечник автоматически останавливается для защиты устройства.
Охладите устройство, чтобы снова использовать его. Если наконечник останавливается слишком часто, обратитесь к местному представителю, так как это признак неисправности внутренней цепи или батареи мотора.

7. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

7.1 Устройство не включается, даже если вы нажмете кнопку включения/выключения питания

1) Если аккумулятор разрядился или долго не заряжался. Пожалуйста, зарядите аккумулятор. Если он все еще не работает, замените батарею.
2) Если внутренний предохранитель перегорел. Пожалуйста, свяжитесь с продавцом, чтобы заменить предохранитель.

7.2 Если аккумулятор не заряжается

1) Когда температура батареи слишком низкая или слишком высокая. Если температура ниже 0 ° C или выше 40 ° C, зарядка аккумулятора может не работать. Сразу после подзарядки температура может повыситься, но в случае перегрева обратитесь к своему продавцу.

2) Основной корпус не полностью установлен на зарядный стенд. Правильно установите основной корпус на зарядный стенд.

3) Если разъем на корпусе или на стенде поврежден, то он подлежит замене.

4) Если к зарядному стенду подключено другое электрическое устройство. Существует высокая вероятность того, что внутренний предохранитель может быть поврежден. Обратитесь к своему продавцу для ремонта.

7.3 Недостаточная мощность и вибрация во время работы устройства

1) Если наконечник подсоединен неправильно. Разблокируйте наконечник и подключите правильно.

2) Если кончик погнут или деформирован. Замените его новым.

3) Угловой наконечник слишком жесткий, поэтому не вращается. Отсоедините угловой наконечник и очистите его либо замените.

4) Значение крутящего момента, меньше заданного значения наконечника двигателя. Подзарядите аккумулятор.

5) Калибровка не работает. Проверьте аккумулятор и зарядите его, если он разряжен.

8. ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА.

Гарантийный срок 1 год

Гарантийный срок на батарею 6 месяцев.

Вал: исключен из гарантии FOC, так как он является расходным материалом.

Лицензия на производство продукции№: 12-1667-1, 2

Производитель: Micro-NX Co., Лимитед.

Страна-производитель: Республика Корея

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ