

# ИНСТРУКЦИЯ

## Наконечник TDP-II

насадка для снятия налета с эмали зуба



Завод-производитель оставляет за собой право изменить технологию, принадлежности, инструкции по эксплуатации или содержание устройства по причине технических или научных усовершенствований.

Все права принадлежат компании Beijing Tiandong Medical Equipment Co., Ltd

### КОМПОНЕНТЫ

- (1) Наконечник
- (2) Крышка зарядной камеры
- (3) Корпус
- (4) Соединитель
- (5) Отводящая труба для порошка
- (6) Отверстие для отвода воды
- (7) Патрубок
- (8) Верхнее кольцо
- (9) Колпак крышки
- (10) Уплотнение зарядной камеры
- (11) Зарядная камера
- (12) Задняя трубка
- (13) Передняя трубка
- (14) Соединитель наконечника
- (15) Большое уплотнительное кольцо для соединения наконечника
- (16) Малое уплотнительное кольцо для соединения наконечника
- (17) Игольный стержень
- (18) Большая чистящая игла
- (19) Малая чистящая игла

## **УВАЖАЕМЫЕ КЛИЕНТЫ,**

Благодарим Вас за покупку продукта. Он соответствует самым высоким стандартам качества и безопасности.

Устанавливаемое на турбинном соединении Вашей стоматологической установки устройство воздушной полировки AIR-FLOW функционирует вместе с Порошком AIR-FLOW.

Удерживание порошка струей воды позволяет направлять струю воды с большой точностью, и, таким образом, делает лечение приятным для Вашего пациента.

Данное устройство удаляет налет с зубов, мягкие отложения и поверхностные пятна с выемок, бороздок, межапроксимальных расстояний или гладких поверхностей зубов.

Оно также рекомендуется для следующих процедур очистки:

Удаление налета для размещения пломбирующих материалов

Подготовка поверхности перед склеиванием/цементацией зубных пломб, накладок, коронок и внешних слоев

Подготовка поверхности перед нанесением композитных восстанавливающих составов

Эффективное удаление налета и пятен для пациентов ортодонта

Очистка перед установкой ортодонтических скоб

Очистка оправки для имплантата перед загрузкой

Удаление пятен для определения оттенка

Удаление зубного налета перед лечением фтором

Удаление зубного налета и пятен перед выполнением отбеливания

## **ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ!**

Настоящая инструкция по эксплуатации обеспечивает правильную установку и использование данного продукта.

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации, так как в ней объясняются наиболее важные сведения и процедуры. Просим обратить особое внимание на меры предосторожности.

Всегда держите данную инструкцию под рукой.

Пожалуйста, обращайте внимание на соответствующие предупреждения и примечания во избежание нанесения травм людям и повреждения имущества. Они отмечаются следующим образом:

Опасность

Риск травматизма

Внимание

Риск повреждения имущества или нанесения ущерба окружающей среде

Просим обратить внимание

Полезная дополнительная информация и советы

Запрещено

Разрешено

## СБОРКА И НАСТРОЙКА

### Подача воды

P <= 0,7 бар (< 700 гПа)

макс. 40°C

### Подача сжатого воздуха

Установите давление Вашей установки на максимальную величину, допускаемую Вашей турбиной, с тем, чтобы рабочее давление составляло от 3,5 до 4,5 бар (3500-4500 гПа).

Используйте только сухой и чистый воздух (без масла).

### Проверка соединения турбины

Устройство оборудуется адаптером, специально предназначенным для соединения с турбиной Вашей стоматологической установки. Используйте только устройство с данным специальным турбинным соединением. Соединение с другим типом турбины повредит его.

Турбина Вашей стоматологической установки не должна находиться под давлением во время подключения устройства. Не включайте ножной переключатель турбины. Если Ваша турбина оборудована светом, выключите его.

Убедитесь, что уплотнительные кольца Вашего турбинного соединения находятся в хорошем состоянии. Турбинное соединение с уплотнительными кольцами в плохом состоянии может повредить устройство.

### Соединение со стоматологической установкой

Турбинное соединение и соединитель должны быть абсолютно сухим. Влага на соединение может привести к закупорке каналов подачи воздуха/порошка устройства.

### Задание скорости потока воды

Легче задать скорость потока воды до использования устройства в первый раз, когда зарядная камера пуста.

Подведите наконечник на расстояние в пределах 20 см над раковиной. Задайте скорость потока воды из Вашего наконечника для того, чтобы добиться однородного распыления.

### Заполнение зарядной камеры

Запрещается держать устройство под давлением во время загрузки порошка.

Убедитесь, что зарядная камера является абсолютно сухой. Влага может привести к слеживанию порошка.

Используйте только оригинальный порошок AIR-FLOW или порошок 3M ESPE Clinpro™ Prophy.

Не превышайте "макс." величину.  
Отверстия трубок не следует закрывать порошком. Может произойти закупорка трубок.

#### Закрытие крышки

Перед завинчиванием крышки следует очистить резьбу зарядной камеры.

Не следует встряхивать устройство перед началом лечения. При встряхивании порошок может закупорить трубы.

#### ОБРАЩЕНИЕ И НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ/ВОЗДУХА

Познакомьтесь с использованием устройства путем очистки желтой монетки или удаленного зуба.

Вы можете модулировать результат с учетом регулировки:

Увеличение давления воздуха увеличивает чистящий эффект и уменьшает эффект полировки  
Увеличение скорости потока воды увеличивает эффект полировки и уменьшает чистящий эффект.

#### ОБЩИЕ СОВЕТЫ ПО ЛЕЧЕНИЮ

##### Основная информация

Противопоказание: Ни при каких обстоятельствах не должны проходить лечение с помощью устройства воздушной полировки пациенты, страдающие хроническим бронхитом или астмой. Струя воздуха и порошка может привести к затруднениям с дыханием.

Противопоказание: Пациенты, соблюдающие диету с низким содержанием соли, не должны лечиться Порошком AIR-FLOW, поскольку он содержит двууглекислую соду. Используйте порошок 3M ESPE Clinpro™ Prophy для пациентов, предпочитающих употреблять мало соли.

В отдельных случаях лимонный аромат порошка AIR-FLOW может вызвать аллергическую реакцию. Если известно, что пациенты страдают от таких реакций, пользуйтесь порошком AIR-FLOW без запаха.

Не направляйте струю порошка на пломбы, коронку и мост, поскольку это может повредить восстановленные зубы.

Порошок AIR-FLOW может использоваться только при применении над десной. Для применения под десной, пожалуйста, используйте порошок 3M ESPE Clinpro™ Prophy и обратите внимание на инструкцию по его применению.

Никогда не используйте Абразивный порошок в устройстве, поскольку это повредит прибор.

##### Носите маску и защиту для глаз

Во избежание попадания порошка в глаза под контактные линзы, лицо, которое носит такие линзы, должно их снять.

Струя порошка, случайно направленная в глаз, может вызвать серьезную травму глаза. Во время лечения мы настоятельно рекомендуем всем соответствующим лицам, таким как стоматолог, гигиенист и пациент, носить средства защиты глаз.

Для ограничения риска бактериальных и вирусных инфекций и вдыхания порошка, мы рекомендуем стоматологу и гигиенисту носить защитную маску.

Контактные линзы или очки пациента могут загрязниться во время лечения. Мы рекомендуем снять их.

Промывание полости рта пациента

Применение крема для губ

Защита мягких тканей

Промывание полости рта пациентом в течение не менее 30 секунд раствором BacterX® pro\* в значительной степени препятствует развитию бактерий во время лечения

\* BacterX® pro в США отсутствует.

Мы настоятельно рекомендуем, чтобы пациент смазал губы вазелином с целью избежания их высыхания и обветривания.

Ватки останавливают слюноотделение, разъединяют губы и защищают десны.

Установка слюноотсоса

Размещение и использование устройства

Разместите насос таким образом, чтобы производить отсасывание из-под языка.

Используйте высокоскоростной откачивающий насос Вашей стоматологической установки для удаления смеси воздуха/порошка, отклоненной от зуба, лечение которого производится.

Один и тот же оператор всегда должен обращаться с устройством и высокоскоростным откачивающим насосом. При этом высокоскоростной откачивающий насос устанавливается оптимальным образом в направлении насадки.

## **МЕТОДИКА РАБОТЫ**

Направьте насадку строго непосредственно к поверхности зуба. Соблюдайте расстояние от 3 до 5 мм.

Вы можете изменять угол между насадкой и зубом от 30 до 60 градусов. Чем более развернутым является угол, тем больше площадь очистки.

Во время лечения направьте высокоскоростной насос в направлении струи воздуха/порошка, отклоняемой зубом. Угол отражения идентичен углу падения.

Струя воздуха/порошка является мощной. Она может причинить вред деснам или вызвать эмфизему по причине попадания воздуха в места мягких тканей. Настоятельно

рекомендуется, чтобы оператор никогда не направлял патрубок непосредственно на десенную ткань или в десенную борозду.

Во время лечения совершайте небольшие круговые движения.

В конце лечения отполируйте все десенные поверхности путем установки максимальной скорости подачи воды.

#### Меры предосторожности, принимаемые в конце лечения

Когда Вы убираете ногу с педали управления, струя воздуха/порошка будет идти еще несколько секунд.

Вы можете закончить лечение с учетом этих секунд.

Когда насадка находится во рту пациента, Вы можете вставить ее в высокоскоростной откачивающий насос. Дайте устройству немного времени для понижения давления, не подвергая при этом риску травмы ротовую полость пациента.

#### Применение фтора

После окончания процедуры пациент может провести заключительное ополаскивание.

После процедуры на зубах практически не остается муцина. В связи с этим рекомендуется местное применение фтора. Важно использовать бесцветный фтор.

#### Информация для пациента

После процедуры зубы являются чистыми и кутикула зуба полностью удалена. Ее восстановление с помощью белков в слюне требует от 2 до 3 часов. В течение этого времени у зубов нет больше никакой естественной защиты в отношении приобретения цвета.

Сообщите своему пациенту, что в течение 2 – 3 часов после процедуры ему не следует ни курить, ни потреблять еду или напитки, которые могут в значительной степени окрасить зубы (чай, кофе...).

## **ДЕЗИНФИЦИРОВАНИЕ, ОЧИСТКА И СТЕРИЛИЗАЦИЯ**

#### Очистка устройства

Устройство следует очищать только с помощью спиртового промышленно производимого и бесцветного дезинфицирующего средства (этанол, изопропанол). Использование чистящего порошка или абразивной губки повредит его поверхность.

Не помещайте устройство в дезинфицирующую ванну, так как существует вероятность повредить его.

Устройство не защищено от водяного распыления. Оно не может быть стерилизовано.

#### Очистка наконечника

Удалите остаток порошка в трубках с помощью чистящих игл. Действуйте осторожно и не применяйте силу, так как иглы легко ломаются. Используйте только предоставленные Вам инструменты.

## **Дезинфицирование и стерилизация наконечника**

Только наконечник можно погружать в дезинфицирующую ванну.

Перед стерилизацией необходимо промыть дезинфицированный наконечник в проточной воде.

После использования всегда стерилизуйте наконечник только в автоклаве при температуре 134°C (135°C максимум) в течение не менее 3 минут.

В отношении стерилизации просим обращаться к существующим в Вашей стране правилам.

## **Сушка и соединение стерилизованного наконечника**

После стерилизации в наконечнике может остаться влага. Необходимо продуть внутреннюю часть наконечника сжатым воздухом с целью избежать образования осаждения порошка в воздушных трубках.

Убедитесь, что соединение наконечника сухое.

Присоедините наконечник.

## **РЕГУЛЯРНАЯ ЧИСТКА И СОДЕРЖАНИЕ**

Регулярно чистите зарядную камеру.

Опорожните зарядную камеру. С помощью высокоскоростного насоса стоматологической установки отсосите остатки порошка.

С помощью иглы очистите отверстия и внутреннюю часть трубок.

Очистите резьбу зарядной камеры спиртом (этанол, изопропанол).

Крышку следует регулярно чистить и дезинфицировать. Сначала промойте ее водой, после чего продезинфицируйте ее спиртом (этанол, изопропанол).

Для облегчения очистки Вы можете разобрать колпак.

Колпак должен быть правильно размещен на кольце крышки. Ребра колпака должны быть совмещены с проушинами кольца. Две детали должны быть правильно совмещены во избежание протечек и для нагнетания давления.

Крышка и ее уплотнение должны заменяться не реже одного раза в год.

Крышка должна быть абсолютно сухой.

Проверьте состояние резьбы зарядной камеры и крышки. Зарядная камера во время использования находится под давлением. Состояние зарядной камеры и крышки (кольцо и колпак) является важным фактором безопасности.

Замените немедленно неисправные детали.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Завод и дистрибутор данного продукта не принимают на себя ответственность за прямую или косвенную травму, или ущерб, ставшие результатом неправильного использования и возникшие, в частности, при несоблюдении данной инструкции по эксплуатации, неправильной подготовке и содержании.

Используйте только для предназначенной цели. Перед использованием продукта убедитесь, что Вы изучили и понимаете инструкцию по эксплуатации. Это также применяется к любому оборудованию, используемому с данным продуктом. Несоблюдение инструкции по эксплуатации может привести к тому, что пациент или пользователь получат серьезную травму, или же продукт будет поврежден и, возможно, станет невосстановимым.

Данный продукт должен использоваться только обученным и квалифицированным персоналом.

Перед началом лечения всегда проверяйте устройство на предмет повреждений. Поврежденные принадлежности или поврежденное устройство не подлежат использованию и должны быть заменены.

Перед каждым применением необходимо дезинфицировать, производить очистку и стерилизацию различных деталей и принадлежностей устройства. Обращайте внимание на информацию, представленную в инструкцию по эксплуатации. Нестерильные детали и принадлежности могут стать причиной бактериальных или вирусных инфекций.

Порошок AIR-FLOW и порошок 3M ESPE Clinpro™ Prophy специально разработаны для использования с устройством. Не используйте порошки других производителей, поскольку это может повредить прибор или может отрицательно повлиять на его эффективность.

Никогда не используйте Абразивный порошок в устройстве, поскольку это повредит прибор.

## ХРАНЕНИЕ УСТРОЙСТВА, НЕ ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Сохраните оригинальную упаковку до момента окончательной утилизации устройства. Вы можете использовать ее при перевозках или для хранения Вашего устройства в любое время.

Если Вы хотите законсервировать Ваше изделие на длительное время:  
Выполните действия, описанные в главе "Дезинфекция, очистка и стерилизация"  
Упакуйте устройство и все принадлежности в оригинальную упаковку  
Условия хранения и транспортировки описываются в "Технических сведениях".

Не следует хранить порошок вблизи кислот или источников тепла.

## УТИЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА, ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ И УПАКОВКИ

Устройство, его принадлежности и упаковка не содержат какие-либо вещества, опасные для окружающей среды.

Если Вы хотите окончательно утилизировать изделие, просим соблюдать правила, которые действуют в Вашей стране.

## СИМВОЛЫ

Стерилизуется в автоклаве при температуре до 135°C

Внимание! Прочтите инструкцию по эксплуатации

Маркировка CE: относится к директиве 93/42 ЕЭС, включая EN 60601-1 и EN 60601-1-2

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| ОПИСАНИЕ                                     |   |
|--|---|
| Модель                                       | TDP-II  |
| Классификация по<br>Директиве ЕЭС 93 /<br>42 | Класс IIa   |
| Режим работы                                 | Непрерывная работа  |
| Подача воды                                  | От 18 до 80 мл/мин.<br>С максимальным<br>давлением 0,7 бар.   |
| Рабочее давление                             | 3,5 – 4,5 бар (3500-4500<br>гПа)<br>при скорости подачи от 13<br>до 15 Н/мин.                       |
| Вес  | Примерно 0,160 кг   |
| Условия<br>эксплуатации                      | +10°C - +40°C<br>относительная влажность<br>30% - 75%<br>атмосферное давление<br>500 гПа – 1060 гПА |
| Условия хранения и<br>транспортировки        | -10°C - +40°C<br>относительная влажность<br>10% - 95%<br>атмосферное давление<br>500 гПа – 1060 гПА |

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Тип проблемы   | Решения  |
|--|--|
| Вода попадает в зарядную камеру или вытекает из крышки | <p>Проверьте соединение стоматологической установки</p> <p>Проверьте состояние уплотнительных колец турбинного соединения</p> <p>Очистите крышку и зарядную камеру</p> <p>Очистите наконечник</p> <p>Соедините устройство со стоматологической установкой (будьте внимательны, зарядная камера должна быть пустой)</p> <p>Проверьте качество распыления</p> <p>Заполните зарядную камеру</p>   |
| Из устройства не поступает струя порошка/воды          | <p>Немедленно отключите подачу воздуха, отпустив ножной переключатель</p> <p>Подождите 1-2 минуты для того, чтобы в системе уменьшилось давление</p> <p>Отключите устройство от стоматологической установки</p> <p>Нажмите ножной контрольный переключатель стоматологической установки</p> <p>Если воздух из соединителя турбины не поступает, то проблема вызвана Вашей стоматологической установкой</p> <p>Если воздух выходит, то проблема вызвана устройством</p> <p>Отвинтите крышку с верхней частью умывальной раковины, остаток порошка может быть выброшен. Даже отключенный герметичный аппарат действительно может оставаться под давлением</p> <p>Опорожните зарядную камеру и завинтите крышку обратно</p> <p>Соедините устройство со стоматологической установкой (будьте внимательны, зарядная камера должна быть пустой)</p> <p>Соедините наконечник с устройством</p> <p>Нажмите ножной переключатель стоматологической установки</p> <p>Если через соединитель наконечника поступает воздух, наконечник засорился. Прочистите наконечник</p> <p>Если воздух не будет выходить из соединителя наконечника, то устройство заблокировано</p> |
| Воздух и/или порошок утекает через резьбу крышки       | <p>Проверьте уплотнение и чистоту резьбы на зарядной камере и на крышке</p> <p>Замените уплотнение при необходимости</p>   |
| Эффективность устройства падает                        | <p>Возможно, требуется новая заправка порошком</p> <p>Очистите наконечник</p>  |