

Благодарим Вас за приобретение Prophy-Mate neo компании NSK.

Это изделие - наконечник для чистки зубов.

Обязательно прочтите эту инструкцию перед использованием наконечника. Храните ее в доступном месте для того, чтобы к ней можно было обратиться в любое время.

## Содержание

Характеристики .....	1
⚠ Инструкции по технике безопасности и перечень опасных деталей .....	2
1. Типы Prophy-Mate neo .....	3
2. Стандартная комплектация .....	4
3. Порядок работы .....	5
4. Уход за изделием после применения .....	8
5. Очистка и стерилизация .....	12
6. Поиск и исправление неисправностей .....	14

## Характеристики

- Свободно вращающиеся на 360° шарнирные соединения гибкого шланга с наконечником и контейнером для порошка обеспечивают плавность работы даже при высоком давлении воздуха. Наконечник настолько легко вращается на шарнире, что доступ к труднодоступным местам не требует особых усилий. Prophy-Mate neo предназначен для того, чтобы минимизировать напряжение и усталость даже во время продолжительной операции.
- Выбор насадок 60° и 80° позволяет легко достигать всех поверхностей зубов и иметь свободный обзор.
- Так как основным компонентом прилагающегося очищающего порошка "FLASH pearl" («Сверкающий жемчуг») является карбонат кальция, то порошок подходит для тех пациентов, для которых прием внутрь калия ограничен.
- Прилагаемый порошок "FLASH pearl" очень эффективен для удаления окрашенных пятен и зубного камня, поэтому процедуры можно проводить быстро и эффективно, что выгодно как оператору, так и пациенту.

## ⚠ Меры предосторожности при использовании

- Внимательно прочитайте эти предостережения и используйте устройство только по назначению и в соответствии с инструкцией.
- Соблюдение правил техники безопасности позволит избежать потенциальных опасностей, которые могут привести к травмам или поломке оборудования. В соответствии с серьезностью риска, правила техники безопасности классифицируются следующим образом:

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Опасность, которая может привести к тяжелой травме или поломке устройства в том случае, когда не соблюдаются правила техники безопасности.
 ВНИМАНИЕ	Опасность, которая может привести к легкой травме или поломке устройства в том случае, когда не соблюдаются правила техники безопасности.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Данный инструмент предназначен для использования только стоматологами или гигиенистами.
- Не применять на следующих пациентах:
  1. С респираторными заболеваниями (очищающий порошок "FLASH pearl" может так же использоваться на пациентах с гипернатриемией, гестозами и т.д.).
  2. С патологически глубокими зубодесневыми карманами (6 мм или более) или повреждением слизистой оболочки. Если в течение длительного времени струя направляется на мягкие ткани вблизи слюнных желез, то воздух с порошком может проникнуть внутрь, что в очень редких случаях может привести к эмфиземе.
  3. С тяжелыми язвами органов пищеварения.
  4. С дисфункцией печени.
  5. С нарушениями легочной или сердечной деятельности или с ухудшенным дыханием.
  6. С повреждениями или аномалиями в полости рта.
  7. С гиперемией, кровотечением, или воспалением в полости рта.
  8. Тех пациентах, у которых имеется тенденция к развитию воспаления или язв на слизистой оболочке в области глоточной перепонки.
  9. С аллергиями.
  10. Носящих контактные линзы..
  11. В зависимости от конституции пациента, в очень редких случаях могут появиться симптомы аллергии или стоматита. При обнаружении таких симптомов, немедленно прекратить использование изделия.
- В процессе использования, как оператор, так и ассистент, всегда должны носить защитные очки и защитные лицевые маски. Пациенты должны быть в защитных очках. При работе с Prophy-Mate neo рекомендуется так же использовать отсасывание большого объема. В случае попадания порошка в глаза, немедленно промыть их большим количеством воды и проконсультироваться с офтальмологом.
- Никогда не направляйте струю непосредственно на цемент или корни зуба, декальцинированную эмаль, пломбировочные материалы, граничные участки протезов и пломбировочных материалов, коронки и т.д.
- Наносите вазелин на губы пациента для их защиты от высушивания и для предотвращения появления трещин в уголках рта.
- Применение высокого давления воздуха может привести к разрушению контейнера порошка, или его крышки, что ведет к травмам.

### ВНИМАНИЕ

- Убедитесь в том, что ваш сжатый воздух сухой и чистый. Вода или масло, содержащееся в воздухе, могут привести к затвердеванию порошка.
- Плотно закрывайте крышку контейнера порошка, и никогда не открывайте ее во время работы.
- Перед тем, как подсоединить Prophy-Mate neo, убедитесь в том, что все соединения сухие.
- Используйте порошок, изготовленный компанией NSK. Мы не несем никакой ответственности за любые неисправности, вызванные применением очищающего порошка, произведенного другой компанией.
- Для заполнения контейнера порошка используйте только один пакетик FLASH pearl за один раз. Для того, чтобы предотвратить блокирование, после использования устройства, полностью очищайте контейнер от остатков порошка.
- Используйте только новые, неоткрытые пакетики FLASH pearl. Открытые пакетики поглощают воду, и порошок может закупорить наконечник.

## 1. Типы Prophy-Mate neo

Тип соединения	Модель	
	Серый	Белый
Соединение NSK PHATELUS	PMNG-PTL-P	PMNW-PTL-P
4-х канальный шланг ISO	PMNG-M4-P	PMNW-M4-P
2-х канальный шланг ISO	PMNG-B2-P	PMNW-B2-P
Соединение KaVo <sup>®</sup> MULTiflex/MULTiflex <sup>®</sup> LUX <sup>®</sup>	PMNG-KV-P	PMNW-KV-P
Соединение W&H <sup>®</sup> Roto Quick <sup>®</sup>	PMNG-WH-P	PMNW-WH-P
Соединение Bien-Air <sup>®</sup> Unifix/Unifix L <sup>®</sup>	PMNG-BA-P	PMNW-BA-P
Соединение Sirona <sup>®</sup> Quick Coupling	PMNG-SR-P	PMNW-SR-P

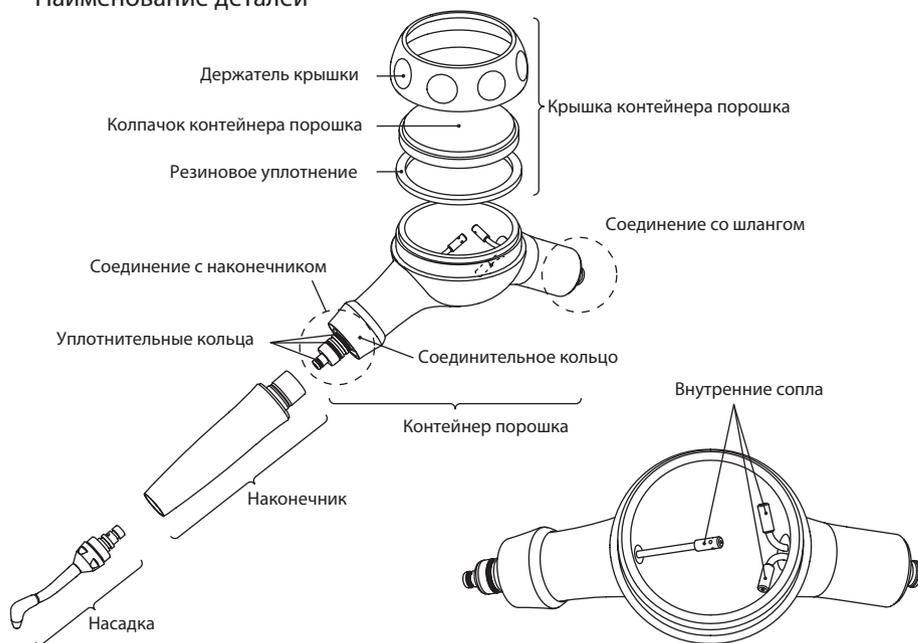
KaVo<sup>®</sup> и MULTiflex<sup>®</sup> - зарегистрированные торговые марки Kaltenbach & Voigt GmbH & Co., Германия.  
 W&H<sup>®</sup> и Roto Quick<sup>®</sup> - зарегистрированные торговые марки W&H dentalwerk Burmoos GmbH, Австрия..  
 Bien-Air<sup>®</sup> и Unifix<sup>®</sup> - зарегистрированные торговые марки Bien-Air Dental S.A., Швейцария.  
 Sirona<sup>®</sup> - зарегистрированная торговая марка Sirona Dental System GmbH, Германия.

## 2. Стандартная комплектация

Наконечник Prophy-Mate neo	1
Насадка	По 1 для 60° и 80° (насадка 60° уже установлена на наконечник).
Контейнер порошка	1
Ремонтный комплект:	
Мандрен Большой:	1 – для нижней части насадки.
Малый:	1 – для кончика насадки и внутренних насадок.
Мандрен	1 – для использования в иных целях
Очищающая щетка	1
Чистящий порошок (FLASH pearl)	5 пакетиков
Ключ для насадки	1
Масло	1
Насадка для обдува	1 (может подсоединяться к муфте для того, чтобы потоком воздуха удалять остатки порошка с Prophy-Mate neo и его деталей)
Запасные части	
Колпачок контейнера порошка	2 (одна установлена на контейнере порошка)
Уплотнительные кольца (со стороны наконечника)	1 набор
Уплотнительные кольца (со стороны соединения)	1 набор (только для соединения NSK PHATELUS)

\* Ремонтный комплект и запасные части хранятся в коробке для принадлежностей.

### Наименование деталей



## 3. Порядок работы

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не пользуйтесь устройством непрерывно в течение длительного времени и позволяйте пациенту ополаскивать (полость рта) соответствующее количество раз.
- Никогда не ударяйте и не стучите по контейнеру порошка и по колпачку контейнера. При этом контейнер или колпачок могут поцарапаться или растрескаться.
- Никогда не разбирайте Prophy-Mate neo на части во время работы. Никогда во время работы не тяните за соединительное кольцо наконечника или за кольцо переходника. Попытка сделать это может привести к тому, что детали Prophy-Mate neo и очищающий порошок разлетятся в стороны.
- Используйте только воздух с надлежащим давлением.
- Тщательно просушивайте Prophy-Mate neo и все его внутренние и внешние детали перед использованием.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Будьте очень осторожны и избегайте попадания очищающего порошка не в полость рта, а на поверхности чьих-либо слизистых оболочек (глаза, нос, и т.д.). Защищайте лицо полотенцем и т.п., или защитными очками и т.п., для предотвращения попадания порошка в глаза.
- Если пациент носит контактные линзы, то перед обработкой линзы необходимо снять.
- Если на колпачок контейнера порошка попали химикаты, масло и т.п., немедленно вытрите их. Если оставить их так, как есть, оборудование может быть повреждено.

### 3-1 Давление воздуха

Установите давление воздуха в месте соединения наконечника со шлангом 0,25 – 0,35 МПа.

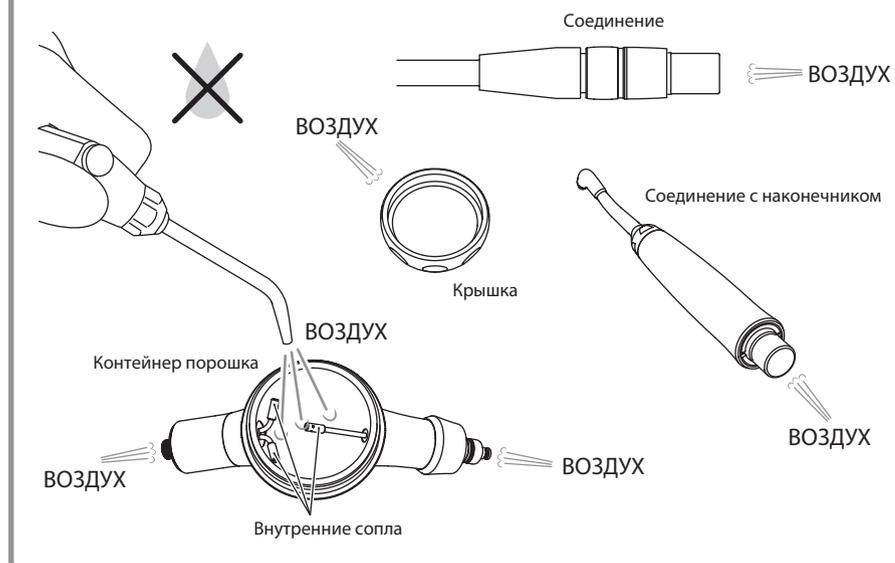
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Применение высокого давления воздуха может привести к разрушению контейнера порошка, или его крышки, что ведет к травмам.

### 3-2 Подсоединение контейнера порошка к шлангу наконечника

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед тем, как соединить детали, тщательно просушите муфту, наконечник, узел соединения шланга с контейнером порошка, внутренности контейнера и насадки. Для того, чтобы выдуть воду изнутри, дайте устройству поработать некоторое время вхолостую.



Подсоедините шланг к контейнеру порошка.

- PMNG-PTL-P, PMNW-PTL-P

Подсоедините переходник FM-CL (2,3,4-канала), PTL-CL-4HV (6-каналов), или PTL-CL-FV (5-каналов) к шлангу наконечника. В том случае, если у вас на наконечнике уже установлена одна из этих муфт, вы можете просто защелкнуть наконечник Prophy-Mate neo на переходнике.

- Тип контейнера порошка с 4, 3 или 2 каналами (PMNG/W-M4-P, PMNG/W-B2-P).

Подсоедините контейнер порошка непосредственно к соответствующему шлангу наконечника. Туго затяните гайку шланга.

- С муфтами наконечников других производителей используйте (PMNG/W-KV-P, PMNG/W-WH-P, PMNG/W-BA-P, PMNG/W-SR-P)

Сверьтесь с инструкцией по эксплуатации той муфты, которая у вас имеется, и подсоедините Prophy-Mate neo соответственно.

### 3-3 Подсоединение наконечника к контейнеру порошка

Оттяните назад соединительное кольцо, расположенное на контейнере порошка, и прижмите наконечник прямо к месту соединения.

После того, как наконечник встанет на место, отпустите кольцо. (Рис. 1). После соединения слегка потяните наконечник для того, чтобы убедиться в правильности подсоединения.

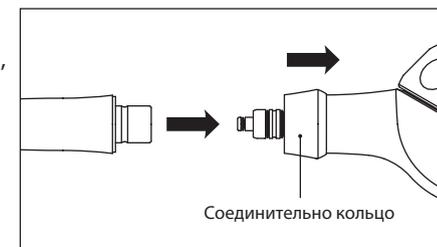


Рис. 1

### 3-4 Заполнение очищающим порошком

Откройте один пакетик с чистящим порошком и заполните им контейнер. После открытия и закрытия колпачка контейнера порошка, всегда тщательно затягивайте крышку. (Рис. 2)



Рис. 2

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Всегда удаляйте оставшийся неизрасходованный порошок. Никогда не оставляйте открытые пакетики для дальнейшего использования. Порошок в открытом пакетике поглощает влагу и забывает каналы.
- Используйте порошок, изготовленный компанией NSK. Очищающие порошки других производителей имеют иной размер частиц, что может привести к забиванию деталей устройства и снижению технических характеристик.

### 3-5 Применение

После заполнения контейнера порошком, перед тем, как применить Prophy-Mate neo на пациенте, опробуйте его работу в течение 2-3 секунд на плевательнице. Убедитесь в хорошем качестве потока порошка и воды. Располагайте насадку на расстоянии 3-5 мм от поверхности зуба, под углом от 10 до 60 градусов. (При использовании очищающего порошка PROPHY MATE, угол должен быть от 60 до 90 градусов.)

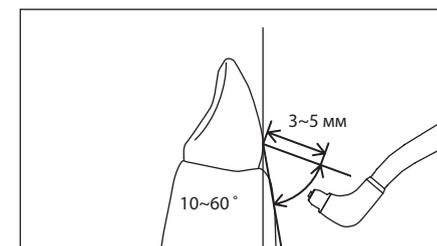


Рис. 3

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Для того, чтобы предотвратить проглатывание пациентом большого количества очищающего порошка, используйте отсос большого объема и ватные ролики в сочетании с Prophy-Mate neo. Не пользуйтесь устройством непрерывно в течение длительного времени, и позволяйте пациенту ополаскивать (полость рта) соответствующее количество раз.

## 4. Уход за изделием после применения

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если на поверхность крышки контейнера порошка попали органические растворители, масло и т.п., то это может привести к его повреждению.
- Крышка контейнера порошка со временем разрушается под действием ультрафиолетового излучения и иных факторов окружающей среды. Следовательно, эта деталь относится к расходным материалам. Заменяйте крышку контейнера порошка каждые шесть месяцев.
- Всегда тщательно очищайте контейнер порошка, крышку и резьбу на контейнере и на крышке. Проводите эту операцию один раз в неделю, и проверяйте контейнер порошка и крышку на наличие царапин и трещин.
- Если вы заметили какое-либо повреждение контейнера порошка или крышки, немедленно замените поврежденную деталь. В случае использования поврежденной детали может разрушиться колпачок контейнера порошка, а его фрагменты могут причинить травму.
- Для того, чтобы предотвратить забивание Prophy-Mate neo, один раз в неделю помещайте весь инструмент в ультразвуковую ванну. (См. 5-1 Ультразвуковая очистка.)

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- В случае поломки за помощью в ремонте обращайтесь к своему дистрибьютору.
- После использования всегда тщательно очищайте инструмент изнутри и снаружи. Убедитесь в том, что все остатки порошка удалены, и инструмент полностью просушен и подготовлен для хранения.
- Никогда не смазывайте Prophy-Mate neo. (Однако, смазывайте уплотнительные кольца прилегающим машинным маслом (См. 4-4 Смазка)).

### 4-1 Удаление порошка

- 1) Откройте колпачок контейнера порошка и удалите остатки чистящего порошка. (Рис. 4)

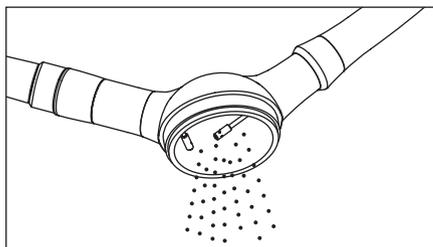


Рис. 4

- 2) Дайте устройству поработать вхолостую, только с воздухом для того, чтобы удалить воду и порошок из насадки. (Рис. 5)

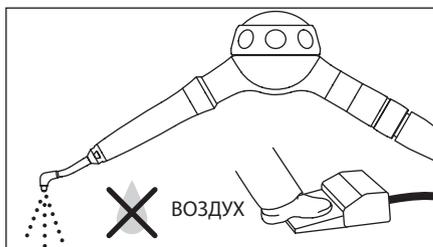


Рис. 5

- 3) Выдуйте воздухом остатки порошка из контейнера. (Рис. 6)

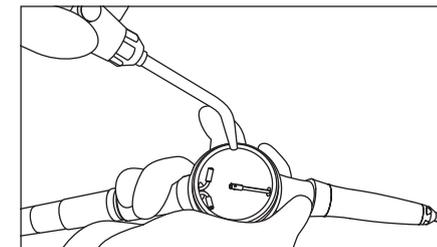


Рис. 6

- 4) Протрите насадку и наконечник мягкой тканью, смоченной спиртом для того, чтобы удалить слюну и иные органические загрязнения.

### 4-2 Удаление порошка из контейнера, наконечника и насадки.

- 1) Отсоедините контейнер порошка от шланга.
- 2) Оттяните назад соединительное кольцо и снимите наконечник.
- 3) Снимите насадку с помощью ключа для насадки (Рис. 7).
- 4) Установите прилегающую насадку для обдува на переходник и подсоедините к наконечнику. Дайте устройству поработать вхолостую, без воды в течение более 5 сек., для очистки линий. (Рис. 8)

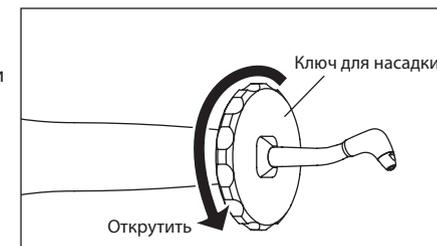
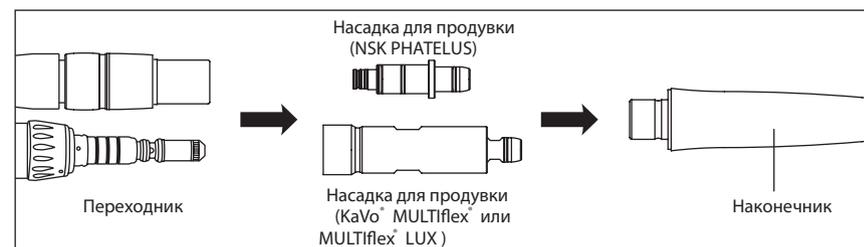


Рис. 7



\* Имеются также насадки для продувки для соединений других производителей.

Рис. 8

Таким же образом используйте насадку для обдува и очистки линий в наконечнике Prophy-Mate neo. Продувайте в направлении от дальнего конца к наконечнику.



Рис. 9

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При работе в холостом режиме прочно удерживайте детали.

### 4-3 Очистка и промывка

- 1) Тщательно очистите внутреннюю часть соединительной секции наконечника и секцию уплотнительных колец контейнера порошка прилегающей щеткой. (Рис. 10)

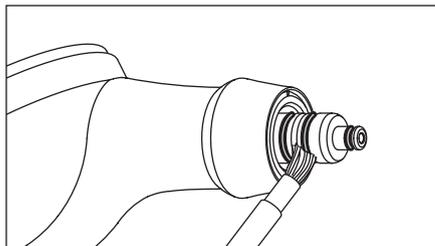


Рис.10

Если порошок налипает в секции уплотнительных колец, снимите уплотнительные кольца и тщательно очистите их и пазы. (Рис. 11)

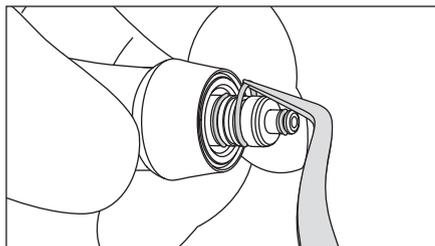


Рис.11

- 2) Снимите резиновое уплотнение и разберите крышку контейнера порошка. (Рис. 12)



Рис.12

- 3) Смойте очищающий порошок, налипший на внутреннюю поверхность контейнера порошка / крышки под струей воды. (Рис.13)

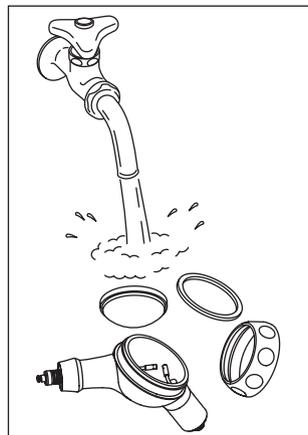


Рис.13

### ВНИМАНИЕ

Если очищающий порошок остается в контейнере порошка, то порошок затвердевает, что приведет к забиванию линий.

### 4-4 Смазка

- 1) Просушите секцию уплотнительных колец, капните каплю прилегающегося машинного масла и разотрите пальцем. (Рис. 14)

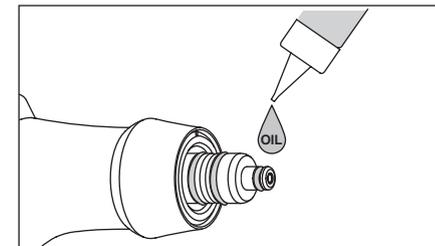


Рис.14

- 2) Стерилизуйте в автоклаве.

### ВНИМАНИЕ

Если не смазывать уплотнительные кольца, то можно повредить соединение между наконечником и контейнером порошка. Контейнер и наконечник не смогут больше свободно вращаться, а соединение будет протекать.

## 5. Очистка и стерилизация



Только детали наконечника Prophy-Mate neo могут промываться в термодезинфекторе. Не промывайте контейнер для порошка или колпачок контейнера в термодезинфекторе.

### 5-1 Ультразвуковая очистка

#### ВНИМАНИЕ

Для того, чтобы предотвратить забивание инструмента, очищайте Prophy-Mate в ультразвуковой ванне один раз в неделю.

- 1) Проведите разборку и очистку. (См. от 4-1 Удаление порошка до 4-3 Очистка и промывка.)
- 2) Наденьте прилагающийся ключ со стороны сопла насадки, ослабьте насадку и снимите ее с наконечника.
- 3) Проведите ультразвуковую очистку наконечника, контейнера порошка и насадки в горячей воде.
- 4) После очистки сдуйте капли воды со всех деталей струей сухого воздуха.
- 5) Соберите устройство в порядке, обратном порядку разборки.
- 6) Подсоедините контейнер порошка без крышки к шлангу и дайте устройству поработать вхолостую для очистки всех внутренних поверхностей от воды.

#### ВНИМАНИЕ

- Подсоединяя насадку, вначале вкрутите ее от руки, с небольшим усилием, а затем надежно затяните при помощи ключа для насадки.
- Особенно тщательно просушите контейнер порошка внутри.

### 5-2 Стерилизация

- Рекомендуется проводить стерилизацию в автоклаве. Как указано ниже, стерилизация необходима после каждого пациента.
- Все детали можно обрабатывать в автоклаве.

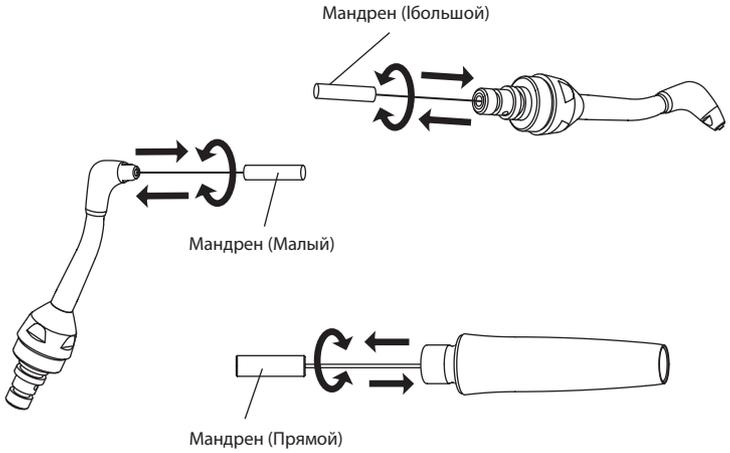
#### ■ Процедура автоклавирования

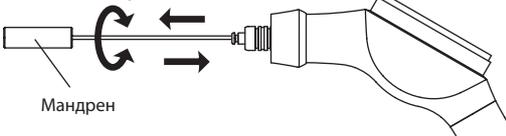
- 1) Проведите разборку и очистку. (См. от 4-1 Удаление порошка до 4-4 Смазка.)
  - 2) Поместите в пакет для автоклавирования. Плотно закройте пакет.
  - 3) Стерилизация в автоклаве возможна при температуре до 135°C. Например: Стерилизация при 121°C в течение 20 мин., или при 132°C в течение 15 мин.
  - 4) Для того, чтобы наконечник оставался стерильным до момента его использования, храните наконечник в пакете для автоклавирования. Перед использованием соберите устройство в порядке, обратном порядку разборки.
- \* Нормами EN13060 или EN554 рекомендуется проводить стерилизацию в течение 15 мин. при температуре 121°C.
- \* Проведение стерилизации в соответствии с нашими инструкциями оказывает минимальное влияние на инструмент. Срок службы инструмента определяется, главным образом, его физическим износом, а не стерилизацией.

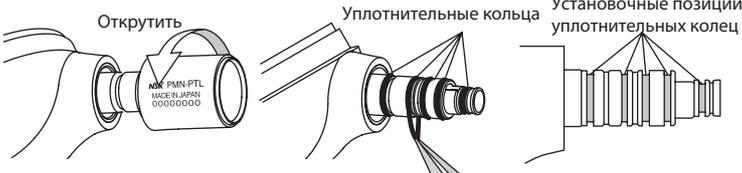
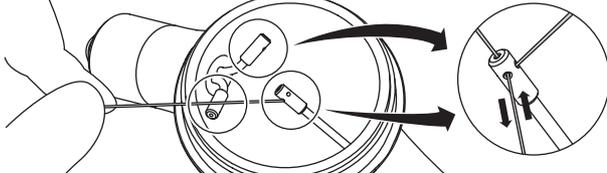
#### ВНИМАНИЕ

- Перед использованием тщательно просушите все детали.
- Снимите крышку с контейнера порошка и стерилизуйте контейнер в автоклаве. Стерилизация контейнера с крышкой может привести к разрушению крышки.
- В том случае, если за время цикла температура в стерилизационной камере может превысить 135°C, пропустите цикл сушки.
- Стерилизация в автоклаве совместно с инструментом из материала, способного к образованию химических соединений, может привести к отшелушиванию гальванического покрытия и повреждению внутренних деталей. Будьте внимательны и не допускайте попадания химикатов в автоклав-стерилизатор.
- Так как случается, что вблизи нагревателя могут располагаться области локального перегрева, в которых температура превышает установленную, никогда не помещайте изделие вблизи нагревателя.
- Не протирайте, не очищайте и не погружайте изделие в воду с высокой кислотностью и в стерилизационные растворы.

## 6. Поиск и исправление неисправностей

Признак	Позиция проверки	Возможная причина	Способ устранения
Воздух и порошок не выходят наружу.	Воздух и порошок выходят из соединительной секции наконечника, когда наконечник снят, а воздух подан.	Наконечник забит порошком.	<p>Ослабить насадку при помощи прилагающегося ключа и снимите насадку с наконечника. Очистите кончик насадки при помощи прилагающейся мандрена (малого) и его основание при помощи мандрена для насадки (большого). Так же при помощи мандрена для чистки очистите наконечник внутри. Если, несмотря на проведение описанной выше процедуры очистки, прохождения нет, проведите ультразвуковую очистку с горячей водой. (См. 5-1 Ультразвуковая очистка.)</p> 

	Воздух и порошок не выходят из контейнера порошка даже тогда, когда наконечник отсоединен, а воздух подан.	Контейнер порошка забит порошком.	<p>Вращая мандрен, пропустите его через отверстие в центре кончика соединительной секции наконечника и контейнера порошка. Очистите так же входные отверстия внутренних сопел при помощи мандрена для насадки (большого). Если, несмотря на проведение описанной выше процедуры очистки, прохождения порошка и воздуха нет, проведите ультразвуковую очистку с горячей водой. (См. 5-1 Ультразвуковая очистка.)</p> 
Вода подтекает между наконечником и контейнером порошка.	Проверьте уплотняющие кольца в соединительной секции наконечника и контейнера порошка.	Повреждено уплотнительное кольцо.	Замените уплотнительных колец в соединительной секции наконечника и контейнера порошка. Нанесите каплю прилагающегося машинного масла и разотрите ее пальцем. (См. от 4-3 Очистка и промывка до 4-4 Смазка.)
Соединение между контейнером порошка и наконечником поворачивается с трудом.	Проверьте уплотняющие кольца в соединительной секции наконечника и контейнера порошка.	Очищающий порошок попал в пазы установки уплотнительных колец, сделав жестким соединительную секции.	Снимите уплотнительные кольца соединительной секции наконечника и контейнера порошка, тщательно счистите порошок, налипший в пазы и на уплотнительные кольца прилагающейся щеткой. Затем тщательно протрите соединительную секцию наконечника тканью, смоченной спиртом, нанесите каплю прилагающегося машинного масла и разотрите ее пальцем или другими материалами. (См. от 4-3 Очистка и промывка до 4-4 Смазка.)

Поток воздуха и порошка слабый. Очищающий эффект слабо выражен.	Очищающий порошок частично затвердел в контейнере.	После использования очищающий порошок был оставлен на длительный срок.	Замените очищающий порошок новым.
		В воздух попала вода.	<p>В том случае, если используется переходник модели PHATELUS, проверьте целостность уплотнительных колец в соединительной секции наконечника. Замените поврежденные уплотнительные кольца. Если используются муфты иных моделей, проверьте то соединение, которое используется.</p>  <p>Открыть      Уплотнительные кольца      Установочные позиции уплотнительных колец</p>
Очищающий порошок частично затвердел в наконечнике или контейнере порошка, сузив проход.	Очищающий порошок частично затвердел вследствие наличия влаги и т.п. в линии воздуха.	Очищающий порошок частично затвердел вследствие наличия влаги и т.п. в линии воздуха.	<p>Проведите очистку, вставляя при вращении проволоку для насадки (малую), и выдувая воздухом остатки порошка изнутри. Если эти действия не приводят к успеху, проведите ультразвуковую очистку с горячей водой. После этого, перед использованием, тщательно просушите изделие. (См. 5-1 Ультразвуковая очистка.)</p> 

\*В том случае, если после проведения описанных выше действий не удастся добиться улучшения функционирования изделия, обратитесь к своему дистрибутору.