

Инструкция по эксплуатации

SONICflex quick 2008 - REF 1.005.9311

SONICflex quick 2008 L - REF 1.005.9310



KaVo. Dental Excellence.

**Сбыт:**

KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
D-88400 Biberach  
Тел. +49 7351 56-0  
Факс +49 7351 56-1488

**Изготовитель:**

KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
D-88400 Biberach  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)



---

**Оглавление**

|          |                                                                     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Информация для пользователей .....</b>                           | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b>Безопасность .....</b>                                           | <b>9</b>  |
| 2.1      | Указания по технике безопасности .....                              | 9         |
| 2.1.1    | Указания по технике безопасности: Предупреждающий знак .....        | 9         |
| 2.1.2    | Указания по технике безопасности: Структура .....                   | 9         |
| 2.1.3    | Указания по технике безопасности: Описание степеней опасности ..... | 10        |
| 2.2      | Указания по технике безопасности .....                              | 12        |
| 2.2.1    | Указания по технике безопасности: Насадки SONICflex .....           | 15        |
| <b>3</b> | <b>Описание изделия .....</b>                                       | <b>18</b> |
| 3.1      | Целевое назначение — использование по назначению .....              | 20        |
| 3.2      | Технические характеристики .....                                    | 22        |
| 3.3      | Температура транспортировки и хранения .....                        | 24        |

|          |                                                          |           |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4</b> | <b>Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации .....</b> | <b>26</b> |
| 4.1      | Контроль расхода воды .....                              | 28        |
| 4.2      | Подключение к аппаратам .....                            | 29        |
| 4.3      | Монтаж переходника MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED .....   | 30        |
| 4.4      | Контроль уплотнительных колец .....                      | 30        |
| 4.5      | Контроль давлений .....                                  | 31        |
| <b>5</b> | <b>Эксплуатация .....</b>                                | <b>33</b> |
| 5.1      | Установка SONICflex .....                                | 33        |
| 5.2      | Снятие SONICflex .....                                   | 35        |
| 5.3      | Установка насадки SONICflex .....                        | 36        |
| 5.4      | Снятие насадки SONICflex .....                           | 38        |
| 5.5      | Регулировка мощности .....                               | 39        |
| 5.6      | Регулировка спрея .....                                  | 39        |

|          |                                                               |           |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>Методы обработки согласно ISO 17664 .....</b>              | <b>40</b> |
| 6.1      | Подготовка в месте применения .....                           | 40        |
| 6.2      | Очистка .....                                                 | 41        |
| 6.2.1    | Очистка: Ручная наружная очистка .....                        | 42        |
| 6.2.2    | Очистка: Машинная наружная очистка .....                      | 43        |
| 6.2.3    | Очистка: Ручная внутренняя очистка .....                      | 44        |
| 6.2.4    | Очистка: Машинная внутренняя очистка .....                    | 46        |
| 6.3      | Дезинфекция .....                                             | 48        |
| 6.3.1    | Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция .....                | 49        |
| 6.3.2    | Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция .....              | 50        |
| 6.3.3    | Дезинфекция: Машинная наружная и внутренняя дезинфекция ..... | 51        |
| 6.4      | Сушка .....                                                   | 52        |
| 6.5      | Средства и системы для ухода - техническое обслуживание ..... | 53        |

|       |                                                                                                            |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.5.1 | Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход за динамометрическим ключом .....            | 55 |
| 6.5.2 | Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo Spray .....                   | 57 |
| 6.5.3 | Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor ..... | 58 |
| 6.5.4 | Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare 2104/2104A .....  | 59 |
| 6.5.5 | Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS .....        | 60 |
| 6.6   | Упаковка .....                                                                                             | 61 |
| 6.7   | Стерилизация .....                                                                                         | 62 |
| 6.8   | Хранение .....                                                                                             | 65 |

---

|          |                                              |           |
|----------|----------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b> | <b>Вспомогательные средства .....</b>        | <b>66</b> |
| <b>8</b> | <b>Условия предоставления гарантии .....</b> | <b>74</b> |

## 1 Информация для пользователей

Многоуважаемый пользователь!

KaVo предлагает вам свое новое высококачественное изделие. Для обеспечения бесперебойной, экономной и безопасной работы следует соблюдать приведенные ниже указания.

© Copyright by KaVo Dental GmbH

### Символы

|                                                                                   |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | См. главу «Техника безопасности/предупреждающий знак»          |
|  | Важная информация для пользователей и технических специалистов |

|                                                                                    |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Действия, которые нужно выполнить                                                                                         |
|  | Маркировка CE (Communauté Européenne). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС. |
|   | Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)                                                        |
|   | Термодезинфекция                                                                                                          |

### **Целевая группа**

Данный документ предназначен для врача-стоматолога и его ассистента. Глава "Ввод в эксплуатацию" предназначена также для технических специалистов.

## 2 Безопасность

### 2.1.1 Указания по технике безопасности: Предупреждающий знак



Предупреждающий знак

### 2.1.2 Указания по технике безопасности: Структура



#### ОПАСНОСТЬ

**Во введении описывается вид и источник опасности.**

В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний.

- ▶ Опциональная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.

### 2.1.3 Указания по технике безопасности: Описание степеней опасности

Приведенные здесь указания по технике безопасности с тремя уровнями опасности служат для предотвращения материального ущерба и травм.



 **ОСТОРОЖНО!**

**ОСТОРОЖНО!**

обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к материальному ущербу или легким или средней тяжести травмам.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к тяжелым или смертельным травмам.

**⚠ ОПАСНОСТЬ****ОПАСНОСТЬ**

обозначает максимальный риск в связи с ситуацией, которая может приводить непосредственно к тяжелым или смертельным травмам.

## 2.2 Указания по технике безопасности



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Опасность для персонала, использующего прибор, и пациентов.**  
В случае повреждений, нерегулярного рабочего звука, слишком сильной вибрации, нетипичного нагревания, а также если насадка не закреплена.

- ▶ Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

**Преждевременный износ и неисправности из-за неправильной укладки на хранение перед длительными перерывами в работе.**  
Сокращение срока службы изделия.

- ▶ Перед длительными перерывами в работе необходимо в соответствии с руководством очистить медицинское изделие, выполнить операции по уходу, после чего хранить в сухих условиях.

**Указание**

При уложенном инструменте SONICflex в целях обеспечения безопасности рекомендуется установить на насадку динамометрический ключ в качестве защиты от травм.

К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

- Технические специалисты представительств KaVo во всем мире
- Технические специалисты, обученные специально в компании KaVo

Для обеспечения бесперебойной работы необходимо обрабатывать медицинское изделие методами обработки, описанными в инструкции по эксплуатации оборудования KaVo, и применять указанные средства и системы для ухода. KaVo рекомендует установить периодичность технического обслуживания, при которой специализированной фирмой проводится анализ медицинского изделия в отношении очистки, обслуживания и функционирования. Данная периодичность должна соответствовать частоте использования оборудования.

Обслуживание разрешается проводить только обученному в компании KaVo персоналу ремонтных мастерских, который использует оригинальные запасные части от KaVo.

### 2.2.1 Указания по технике безопасности: Насадки SONICflex



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Опасность травмирования и инфицирования при замене насадок SONICflex.**

Это может приводить к серьезной опасности для пользователя.

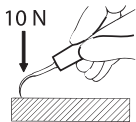
- Для проверки, установки и снятия насадок SONICflex использовать перчатки или пальчики.

**Указание**

Мы рекомендуем заменять насадки SONICflex каждые 9-12 месяцев.

**Указание**

Степень износа насадки регулярно проверять с помощью поверочной карты (**Арт. № 1.001.6958**).



Может случиться, что вследствие длительной нагрузки или повреждения (падения на пол или механического изменения первоначальной формы) произойдет разрушение. Поэтому перед каждым использованием легким нажатием большим или указательным пальцем проверять эксплуатационную надежность и безопасность насадки.

- В качестве дополнительной гарантии безопасности нагрузить насадки усилием около 10 Н (1 кг) в нерабочем состоянии.

### 3 Описание изделия



SONICflex quick 2008 (Арт. № 1.005.9311)



SONICflex quick 2008 L (Арт. № 1.005.9310)

**SONICflex** является стоматологическим наконечником, соответствующим стандарту EN ISO 15606. Генерация колебаний осуществляется вращающейся стальной втулкой. При использовании в сочетании с различными насадками KaVo создается осциллирующее эллиптическое движение насадки для соответствующей области применения. Внутреннее водяное охлаждение (охлаждение распылением) предотвращает нагрев рабочей зоны и поддерживает чистоту поверхности обработки.



#### Указание

Работа должна выполняться с указанным развиваемым давлением. После пуска при макс. развиваемом давлении допускается регулировка интенсивности ножной педалью.

### 3.1 Целевое назначение — использование по назначению

#### Целевое назначение:

Данное медицинское изделие

- можно использовать только для стоматологического лечения в соответствующей области стоматологии. Запрещается любое использование не по назначению, т.к. это может повлечь опасные последствия.  
SONICflex можно использовать в сочетании с насадками KaVo для удаления зубного камня, профилактики, эндодонтии, парондонтологии, хирургии и в консервативной стоматологии.
- является медицинским изделием, изготовление и использование которого регламентируется соответствующими государственными нормами и правилами.

**Использование по назначению:**

Согласно этим положениям, данное изделие разрешается применять только опытным пользователям и только в описанных целях. При этом необходимо соблюдать

- действующие правила охраны труда;
- действующие правила предупреждения несчастных случаев;
- данную инструкцию по эксплуатации

Согласно этим положениям пользователь обязан:

- использовать только исправное оборудование,
- использовать оборудование строго по назначению,
- следить за своей безопасностью, а также за безопасностью пациентов и третьих лиц,
- не допускать загрязнения изделия.

### 3.2 Технические характеристики

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Приводное давление           | 2,5 – 4,2 бар (29 – 44 psi) |
| Расход воздуха               | 20 - 40 норм. л/мин         |
| Расход воды                  | 30 - 50 мл/мин              |
| Частота                      | 6 – 6,5 кГц                 |
| Рекомендуемое усилие прижима | 0,1 - 2 Н                   |

**SONICflex** можно устанавливать на любые переходники **MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED**.

- Амплитуда колебаний на ступени 1 = 120 +/- 15 мкм
- Амплитуда колебаний на ступени 2 = 160 +/- 15 мкм
- Амплитуда колебаний на ступени 3 = 240 +/- 15 мкм

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

**Соблюдать рекомендации по настройке SONICflex.**  
Несоблюдение может приводить к опасности для пациента.

- ▶ При использовании ступени 3 строго соблюдать рекомендации по настройке.

### 3.3 Температура транспортировки и хранения



#### ОСТОРОЖНО!

**Опасность при вводе медицинского оборудования в эксплуатацию после хранения в холодном помещении.**

Это может привести к отказу оборудования.

- ▶ Холодное оборудование перед вводом в эксплуатацию довести до температуры 20 °C - 25 °C (68 °F - 77 °F).



Температура: от -20 °C до +70 °C (от -4 °F до +158 °F)



Относительная влажность воздуха: от 5% до 95% без конденсации

|                                                                                   |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  | Атмосферное давление: от 700 гПа до 1060 гПа (от 10 psi до 15 psi) |
|  | Защищать от воздействия влаги                                      |

#### 4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации



##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Опасность из-за нестерильных продуктов.**

Опасность заражения врача и пациента

- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполнять подготовку и, при необходимости, стерилизацию изделия.



##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Утилизируйте изделие надлежащим образом.**

Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия или при необходимости стерилизацию.

SONICflex можно использовать в сочетании с насадками KaVo для удаления зубного камня, профилактики, эндодонтии, пародонтологии, хирургии и в консервативной стоматологии.

Расход воды установить на стоматологической установке таким образом, чтобы наконечник инструмента с его интенсивностью колебаний распылял воду. Удаление зубного налета важно для гигиены полости рта и тщательного пародонтального лечения. Вибрационная очистка SONICflex - щадящий, быстрый и простой метод. Опираение на соседний зуб облегчает применение и обеспечивает надежное ведение. Ведение инструмента должно быть легким, мягким и быстрым в направлении и вперед, и назад. Правильный метод - это боковая установка инструментальной насадки с параллельным ведением относительно зуба. Насадка должна перемещаться параллельно поверхности зуба, но не боком, чтобы предотвратить повреждение субстанции зуба из-за образования насечек. Специалисты рекомендуют полировать поверхность зуба профилактической головкой

KaVo и предназначенными для этого резиновыми колпачками и пастами, чтобы добиться улучшенного эффекта профилактики кариеса.

#### 4.1 Контроль расхода воды



##### **ОСТОРОЖНО!**

**Перегрев зуба из-за недостаточного расхода воды.**  
Термическое повреждение пульпы.

- Расход воды для охлаждения распылением установить на величину не менее 30 см<sup>3</sup>/мин!

## 4.2 Подключение к аппаратам



### **ОСТОРОЖНО!**

**Повреждения из-за загрязненного и влажного охлаждающего воздуха.**

Загрязненный и влажный охлаждающий воздух может стать причиной неисправности.

- ▶ Необходимо обеспечить подачу сухого, очищенного и не содержащего загрязнений охлаждающего воздуха в соответствии с требованиями EN ISO 7494-2.

### 4.3 Монтаж переходника MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED



- ▶ **Переходник MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** навинтить на шланг турбины и затянуть ключом.

### 4.4 Контроль уплотнительных колец



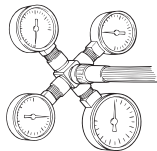
#### **ОСТОРОЖНО!**

**Отсутствие или повреждение уплотнительных колец.**  
Неисправности и преждевременный выход из строя.

- ▶ Убедиться в том, что все уплотнительные кольца имеются на переходнике и не повреждены.

Число имеющихся уплотнительных колец: 5

#### 4.5 Контроль давлений



Для работы с наконечником **SONICflex** требуется приводное давление не менее 2,5 бар (36 фунтов на квадратный дюйм). При подаче более высокого приводного давления оно автоматически уменьшается внутри **SONICflex**. Расход воздуха составляет примерно 20–40 Нл/мин. Контрольный манометр (**Арт. № 0.411.8731**) устанавливается между переходником **MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** и насадкой **SONICflex**.

## Индикация давлений:

- Приводной воздух T.R. = 2,5 - 4,2 бар (36 - 61 psi)
  - Возвратный воздух R.L. < 0,4 бар (6 psi)
  - Спрей-воздух Sp.L. = макс. 2 бар (29 psi)
- Но спрей-воздух не требуется.
- Спрей-воздух W. = 1,0 - 2,0 бар (15 - 29 psi)

## 5 Эксплуатация

### 5.1 Установка SONICflex



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Обеспечить прочность фиксации SONICflex на переходнике.**  
Случайное отсоединение SONICflex от переходника во время лечения может приводить к опасности для пациента и пользователя.

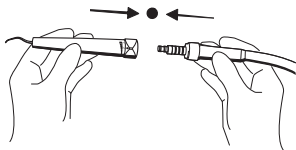
- ▶ Перед каждым использованием, потянув за SONICflex , проверять его фиксацию на переходнике.

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

**Неточное соединение, особенно во время задержки работы подсветки.**

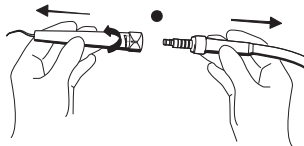
Неточное соединение может привести к поломке лампы высокого давления на переходнике **MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** или уменьшить срок ее службы.

- ▶ Проследите, чтобы соединение было точным.



- ▶ Наконечник SONICflex точно и ровно установите на переходник **MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** и отожмите его назад, чтобы он зафиксировался со щелчком.

## 5.2 Снятие SONICflex



- ▶ Крепко удерживая переходник MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED, потяните наконечник SONICflex на себя и снимите его, слегка поворачивая.

### 5.3 Установка насадки SONICflex



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Опасность из-за неправильной укладки насадки в динамометрический ключ.**

Грозит опасность травмирования пользователя.

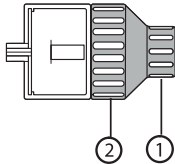
- ▶ При укладке насадки в динамометрический ключ следить за тем, чтобы конец насадки всегда был обращен в направлении паза динамометрического ключа.



#### **Указание**

В связи со значительным риском исключения ответственности мы рекомендуем использовать только оригинальные насадки KaVo SONICflex.

- Требуемую насадку уложить концом вниз в динамометрический ключ и ввинтить в наконечник по часовой стрелке.



Динамометрический ключ служит для замены рабочих насадок SONICflex и для защиты от травм. Для ускорения ввинчивания рекомендуется брать динамометрический ключ в задней тонкой части ручки ①. Для затягивания и отпускания используется большой диаметр ②.

#### Указание

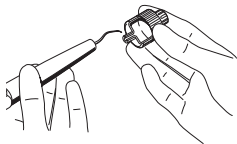
Щелчок манометрического ключа означает, что насадка правильно затянута.



### Указание

При уложенном инструменте SONICflex в целях обеспечения безопасности рекомендуется установить на насадку динамометрический ключ в качестве защиты от травм.

## 5.4 Снятие насадки SONICflex



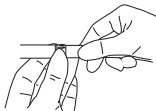
- Динамометрический ключ вставить/установить в/на SONICflex и вывинтить насадку против часовой стрелки.

## 5.5 Регулировка мощности



Регулировочным кольцом на SONICflex устанавливается уровень мощности 1-2-3.

## 5.6 Регулировка спрея



- ▶ Поверните спрей-кольцо на переходнике **MULITflex (LUX)/MULTiflex LED**, чтобы отрегулировать долю воды. Различные положения фиксатора позволяют регулировать расход воды.

Вращение по часовой стрелке уменьшает расход воды.  
Вращение против часовой стрелки увеличивает расход воды.

## 6 Методы обработки согласно ISO 17664



### Указание

Описанные ниже методы подготовки действительны для инструмента SONICflex, динамометрического ключа и специальной иглы для сопла.

### 6.1 Подготовка в месте применения



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Опасность из-за нестерильных изделий.**

Из-за зараженных медицинских изделий существует опасность инфицирования.

- Принять соответствующие меры по защите людей.

- ▶ Сразу же удалите остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Медицинское изделие следует обрабатывать как можно скорее после использования.
- ▶ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- ▶ Не помещать в растворы и т. п.
- ▶ Насадку удалить из SONICflex динамометрическим ключом.

## 6.2 Очистка



### **ОСТОРОЖНО!**

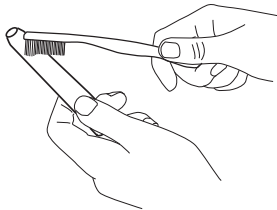
**Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате.**  
Повреждение изделия.

- ▶ Очищать только в термодезинфекторе или вручную!

### 6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

- Питьевая вода  $30\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $86\text{ }^{\circ}\text{F} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- Щетка, например, зубная щетка средней жесткости



- ▶ Очистить щеткой, например, зубной щеткой средней жесткости, под проточной питьевой водой.
- ▶ Подготовка наконечника согласно инструкции по эксплуатации.

### 6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка



KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными чистящими средствами со значением pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

- Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора (соблюдать максимальное значение pH 10).

- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделия снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его специальным средством системы для ухода KaVo.

### **6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка**

Возможна только с применением KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray.

- ▶ Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanрас и надеть его на соответствующий адаптер для ухода. Нажать распылитель аэрозоля 3 раза по 2 секунды. Снять медицинское изделие с насадки и оставить чистящее средство действовать на одну минуту.

- ▶ Затем 3 - 5 секунд промывать средством KaVo DRYspray.

**См. также:** Инструкция по применению KaVo CLEANspray / KaVo DRYspray



#### Указание

KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray для внутренней очистки вручную поставляются только в следующих странах:

Германия, Австрия, Швейцария, Италия, Испания, Португалия, Франция, Люксембург, Бельгия, Нидерланды, Великобритания, Дания, Швеция, Финляндия и Норвегия.

В других странах осуществляется только внутренняя машинная очистка с помощью термодезинфекторов согласно стандарту EN ISO 15883-1.

**Указание**

Насадки не укладывать в ванну для боров, т. к. мельчайшие капилляры более не могут быть промыты текущей водой, что может привести к сильной коррозии.

**6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка**

KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными чистящими средствами со значением pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

- ▶ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора (соблюдать максимальное значение pH 10).
- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделия снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его специальным средством системы для ухода KaVo.

### 6.3 Дезинфекция



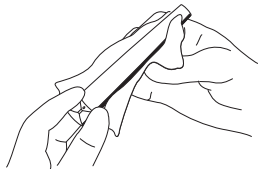
#### **ОСТОРОЖНО!**

**Неисправности из-за использования емкости для дезинфекции или содержащего хлор дезинфицирующего средства.**

Повреждение изделия.

- ▶ Дезинфицировать только в термодезинфекторе или вручную!

### 6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция



KaVo рекомендует на основе совместимости материалов следующие изделия. Микробиологическое действие должно быть обеспечено производителем дезинфицирующего средства.

- Дезинфицирующее средство Mikroqid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dürer
- CaviCide фирмы Metrex

Необходимые вспомогательные средства:

- Салфетки для очистки изделия.
- ▶ Дезинфицирующее средство разбрызгать на салфетку, затем протереть ею изделие и оставить действовать согласно инструкции изготовителя дезинфицирующего средства.
- ▶ Соблюдать инструкцию по использованию дезинфицирующего средства.

### **6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция**

Эффективность ручной внутренней дезинфекции должна быть документально подтверждена производителем дезинфицирующего средства. Для изделий KaVo разрешается использовать только дезинфицирующие средства, допущенные KaVo с точки зрения совместимости материалов (напр., WL-cid/фирма ALPRO).

- ▶ Соблюдать инструкцию по использованию дезинфицирующего средства.
- ▶ Сразу после проведения внутренней дезинфекции следует смазать медицинское изделие KaVo специальными средствами системы для ухода KaVo.

### 6.3.3 Дезинфекция: Машинная наружная и внутренняя дезинфекция



KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными чистящими средствами со значением pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

- ▶ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора (соблюдать максимальное значение pH 10).
- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделия снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его специальным средством системы для ухода KaVo.

## **6.4 Сушка**

### **Ручная сушка**

- ▶ Сжатым воздухом обдуть снаружи и продуть изнутри, чтобы исчезли все капли воды.

## Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы дезинфекции термодезинфектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

## 6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание



### ОСТОРОЖНО!

**Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода.**

Сокращение срока службы изделия.

- Регулярно проводить требуемый уход!

**Указание**

KaVo предоставляет гарантию безупречного функционирования изделий KaVo только при использовании средств ухода, указанных в списке вспомогательных средств, т.к. именно они проверены на пригодность для наших изделий при соответствующем применении.

**Указание**

Если обработке мешает выход масла, с учетом технической конструкции при выполнении ухода один раз в неделю от обычной процедуры можно отступить и отказаться от смазки перед стерилизацией.

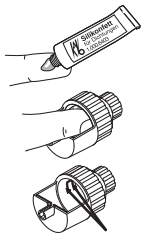
### 6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход за динамометрическим ключом



#### **ОСТОРОЖНО!**

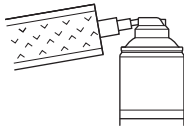
**Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате.**  
Повреждение динамометрического ключа.

- ▶ Не помещайте динамометрический ключ в ультразвуковой очистительный аппарат.



Если чувствуется неравномерный ход динамометрического ключа, рекомендуется смазать его силиконовой смазкой (**Арт. № 1.000.6403**). Силиконовая смазка нагнетается внутрь динамометрического ключа в прорези и карманы стопорных пружин. Для этого выжать немного смазки размером в рисовое зернышко на палец и ввести в указанном месте (см. стрелки) в динамометрический ключ. Затем повернуть ключ и, при необходимости, досмазать.

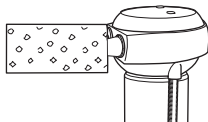
### 6.5.2 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo Spray



Фирма KaVo рекомендует выполнять уход за изделием 1 раз в неделю.

- ▶ Снимите насадку.
- ▶ Наденьте на изделие пакет Cleanpac.
- ▶ Наденьте изделие на канюлю и нажимайте в течение одной секунды на распылитель аэрозоля.

### 6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor



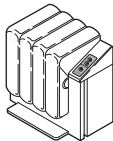
Фирма KaVo рекомендует выполнять уход за изделием 1 раз в неделю.

- ▶ Снять насадку.
- ▶ Присоединить изделие к подходящему переходнику распылителя **SPRAYrotor** и надеть на него пакет Cleanpac.
- ▶ Выполнить уход за изделием.

**См. также:** Инструкция по эксплуатации **KaVo SPRAYrotor**

#### **6.5.4 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare 2104/2104A**

Прибор для очистки и ухода с использованием технологии нарастающего давления, способствующей высокой эффективности данных мероприятий.



Фирма KaVo рекомендует еженедельное выполнение ухода за изделием.

- Снять насадку.

- ▶ Выполнить уход за изделием.

**См. также:** Инструкция по эксплуатации  
**KaVo QUATTROcare 2104/2104A**

#### **6.5.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS**



Фирма KaVo рекомендует выполнять уход за изделием 1 раз в неделю.

- ▶ Снимите насадку.
- ▶ Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS.

**См. также:** Инструкция по эксплуатации **KaVo QUATTROcare PLUS**

## 6.6 Упаковка



### Указание

Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для инструмента, чтобы упаковка не находилась под механическим натяжением.

Стерилизационная упаковка должна удовлетворять существующим нормам относительно качества и применения и быть пригодной для процедуры стерилизации!

## 6.7 Стерилизация

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклаве) согласно EN 13060/ISO 17665-1 (например, KaVo STERiClave B 2200/2200 P)



### ОСТОРОЖНО!

**Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода.**

Сокращение срока службы изделия.

- ▶ Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo. Однако при избыточной смазке SONICflex возможно отступление от предписываемых значений.

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

**Контактная коррозия из-за влаги.**

Повреждения изделия.

- После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из парового стерилизатора!

**Указание**

Снять насадки для стерилизации, а затем просушить медицинское изделие.

135 °C



Медицинское изделие KaVo имеет термостойкость до макс. 138 °C (280,4 °F).

Из представленных ниже процедур стерилизации можно выбрать соответствующую процедуру (в зависимости от имеющегося в наличии автоклава):

- Автоклав с системой трехэтапного форвакуума:
  - мин. 3 минуты при 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)
- Автоклав с гравитационной системой:
  - мин. 10 минут при 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)  
в качестве альтернативы
  - мин. 60 минут при 121 °C -1 °C/ +4 °C (250 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)
- Применять согласно инструкции по эксплуатации.

## 6.8 Хранение

- ▶ Подготовленные продукты должны храниться защищенными от пыли в сухом, темном и прохладном помещении, по возможности, стерильном.
- ▶ Соблюдать срок годности стерильного материала.

## 7 Вспомогательные средства

Поставляются через специализированную торговую сеть.

| Краткое описание материала  | Арт. №     |
|-----------------------------|------------|
| Держатель наконечника 2151  | 0.411.9501 |
| Бумажные прокладки 100 штук | 0.411.9862 |
| Пакет Cleanpac 10 штук      | 0.411.9691 |
| Динамометрический ключ      | 1.000.4887 |
| Переходник                  | 1.006.5966 |
| Вилочный ключ               | 0.411.0892 |
| Силиконовая смазка          | 1.000.6403 |
| Игла для прочистки форсунок | 0.410.0911 |
| Вставка для SONICflex       | 0.411.9902 |

| Сокращенное наименование материала         | № материала |
|--------------------------------------------|-------------|
| Адаптер INTRAmatic (CLEANspray и DRYspray) | 1.007.1776  |
| KaVo CLEANspray 2110 P                     | 1.007.0579  |
| KaVo DRYspray 2117 P                       | 1.007.0580  |
| KaVo Spray 2112 A                          | 0.411.9640  |
| Аэрозоль ROTAspray 2 2142 A                | 0.411.7520  |
| QUATTROcare plus Spray 2140 P              | 1.005.4525  |

| №    | Тип насадки                 | № материала       |
|------|-----------------------------|-------------------|
| 5 A  | Scaler Universal            | Арт. № 1.005.8949 |
| 6 A  | Scaler Sichel               | Арт. № 1.005.8950 |
| 7 A  | Scaler Perio                | Арт. № 1.005.8951 |
| 8 A  | Scaler Perio, очень длинный | Арт. № 1.006.1953 |
| 12 A | Cem                         | Арт. № 1.006.2021 |

| №    | Тип насадки                                  | № материала       |
|------|----------------------------------------------|-------------------|
| -    | Насадка Sem                                  | Арт. № 0.571.7142 |
| 16 A | Retro цилиндр левый                          | Арт. № 1.006.2036 |
| 17 A | Retro цилиндр правый                         | Арт. № 1.006.2035 |
| 20 A | Retro Т-образный левый                       | Арт. № 1.006.2037 |
| 21 A | Retro Т-образный Подрезка                    | Арт. № 1.006.2038 |
| 24 A | Rootplaner почкообразный малый левый         | Арт. № 1.006.1957 |
| 25 A | Rootplaner почкообразный малый правый        | Арт. № 1.006.1959 |
| 26 A | Rootplaner почкообразный малый универсальный | Арт. № 1.006.1961 |
| 27 A | Rootplaner почкообразный большой Perio       | Арт. № 1.006.1963 |
| 28 A | Micro торпедообразный мезиальный             | Арт. № 1.006.1965 |

| <b>№</b> | <b>Тип насадки</b>                 | <b>№ материала</b> |
|----------|------------------------------------|--------------------|
| 29 A     | Micro торпедообразный дистальный   | Арт. № 1.006.1967  |
| 30 A     | Micro малый полусфер. мезиальный   | Арт. № 1.006.1969  |
| 31 A     | Micro малый полусфер. дистальный   | Арт. № 1.006.1971  |
| 32 A     | Micro большой полусфер. мезиальный | Арт. № 1.006.1973  |
| 33 A     | Micro большой полусфер. дистальный | Арт. № 1.006.1975  |
| 34 A     | Prep CAD-CAM мезиальный            | Арт. № 1.006.1977  |
| 35 A     | Prep CAD-CAM дистальный            | Арт. № 1.006.1979  |
| 42 A     | Cariex D 0.8, D 64                 | Арт. № 1.006.1980  |
| 43 A     | Cariex D 1.2, D 64                 | Арт. № 1.006.1981  |
| 45 A     | Seal конический, D 46              | Арт. № 1.007.1503  |

| №    | Тип насадки             | № материала       |
|------|-------------------------|-------------------|
| 48 A | Clean (щеткодержатель)  | Арт. № 1.006.1982 |
| -    | Clean щетка № 1 наполн. | Арт. № 1.004.4125 |
| -    | Clean щетка № 2 наполн. | Арт. № 1.004.4126 |
| -    | Clean щетка № 3 наполн. | Арт. № 1.004.4127 |
| -    | Clean щетка № 4 наполн. | Арт. № 1.004.4128 |
| -    | Clean щетка № 5 наполн. | Арт. № 1.004.4129 |
| -    | Clean щетка № 6 наполн. | Арт. № 1.004.4130 |
| 49 A | Prep gold мезиальный    | Арт. № 1.006.1983 |
| 50 A | Prep gold дистальный    | Арт. № 1.006.1984 |
| 51 A | Prep ceram мезиальный   | Арт. № 1.006.1985 |
| 52 A | Prep ceram дистальный   | Арт. № 1.006.1986 |
| 55 A | Retro фронт. зуб        | Арт. № 1.006.2039 |
| 56 A | Retro Finder левый      | Арт. № 1.006.2040 |
| 57 A | Retro Finder правый     | Арт. № 1.006.2041 |
| -    | Retro Stopfer левый     | Арт. № 0.571.5601 |

| №    | Тип насадки                 | № материала       |
|------|-----------------------------|-------------------|
| -    | Retro Stopfer правый        | Арт. № 0.571.5611 |
| 58 A | Bevel мезиальный            | Арт. № 1.006.1988 |
| 59 A | Bevel дистальный            | Арт. № 1.006.1990 |
| 60 A | Paro прямой                 | Арт. № 1.006.1934 |
| 61 A | Paro левый                  | Арт. № 1.006.1935 |
| 62 A | Paro правый                 | Арт. № 1.006.1936 |
| 66 A | Endo почкообр. большой 117° | Арт. № 1.006.1992 |
| 67 A | Endo конический 125°        | Арт. № 1.006.1994 |
| 68 A | Endo конический 112°        | Арт. № 1.006.1996 |
| 69 A | Endo почкообр. малый 117°   | Арт. № 1.006.1998 |
| 70 A | Endo конический 117°        | Арт. № 1.006.2000 |
| 71 A | Cariex TC 1.0               | Арт. № 1.006.2002 |
| 72 A | Cariex TC 1.4               | Арт. № 1.006.2004 |
| 80 A | Bone с 4 режущими кромками  | Арт. № 1.006.2006 |
| 81 A | Bone сфер. большой, D 46    | Арт. № 1.006.2008 |

| №    | Тип насадки                  | № материала       |
|------|------------------------------|-------------------|
| 82 A | Bone сфер. большой           | Арт. № 1.006.2010 |
| 83 A | Bone пилообр. сагиттальный   | Арт. № 1.006.2012 |
| 84 A | Bone пилообр. аксиальный     | Арт. № 1.006.2014 |
| 85 A | Bone «слоновья нога»         | Арт. № 1.007.1624 |
| 86 A | Bone распатор                | Арт. № 1.007.1625 |
| 87 A | Bone пылн. полотно           | Арт. № 1.007.1626 |
| -    | Bone пылн. полотно наполн.   | Арт. № 1.006.1405 |
| -    | Implant компл.               | Арт. № 1.006.2027 |
| -    | Implant Pin наполн.          | Арт. № 1.003.8168 |
| -    | Swing компл.                 | Арт. № 1.007.1142 |
| -    | Swing 015 наполн.            | Арт. № 1.006.2042 |
| -    | Swing 020 наполн.            | Арт. № 1.006.2043 |
| -    | Swing 025 наполн.            | Арт. № 1.006.2044 |
| 96 A | Иглодержатель endo clean     | Арт. № 1.008.5164 |
| -    | Игла endo clean, белая (015) | Арт. № 1.006.2042 |

| №    | Тип насадки                    | № материала       |
|------|--------------------------------|-------------------|
| -    | Игла endo clean, желтая (020)  | Арт. № 1.006.2043 |
| -    | Игла endo clean, красная (025) | Арт. № 1.006.2044 |
| 97 А | Prep crown круглый             | Арт. № 1.008.6384 |
| 98 А | Prep crown плоский             | Арт. № 1.008.6386 |

## **8 Условия предоставления гарантии**

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:







**Офис в Санкт-Петербурге**

195112, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр-т, д. 64, лит. В,  
БЦ «Санкт-Петербург Плаза», корп. 3, этаж 5

Телефон +7 (812) 331 86 96 | [info.russia@kavokerr.com](mailto:info.russia@kavokerr.com)

**Сервисная служба KaVo Kerr в Санкт-Петербурге**

195112, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр-т, д. 64, лит. В  
«Санкт-Петербург Плаза», корп. 3, этаж 5

Телефон: +7 (812) 324-13-61

[service.russia@kavokerr.com](mailto:service.russia@kavokerr.com)



**Офис в Москве**

109004, Москва, ул. Станиславского, д. 21, стр. 3,  
БЦ «Фабрика Станиславского»

Телефон +7 (495) 664 75 35 | [info.russia@kavokerr.com](mailto:info.russia@kavokerr.com)

[www.kavo.ru](http://www.kavo.ru)

**Сервисная служба KaVo Kerr в Москве**

109004, Москва, ул. Станиславского, д. 21, стр. 3  
Бизнес-центр «Фабрика Станиславского»

Телефон: +7 (495) 664-75-35

[service.russia@kavokerr.com](mailto:service.russia@kavokerr.com)



KaVo. Dental Excellence.