

Инструкция по эксплуатации

elements™ 8:1



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

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

Офис в Москве

109004, Москва, ул. Станиславского, д. 21, стр. 3,
БЦ «Фабрика Станиславского»
Телефон +7 (495) 664 75 35 | info.russia@kavokerr.com
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

Изготовлено для:

Kerr Corporation
1717 West Collins Avenue
Orange CA 92867
США
+1-800-KERR-123
www.kerrdental.com

Отдел продаж

Kerr Australia Pty. Limited
Unit 6, 12 Mars Road
Lane Cove West, New South Wales 2066
Австралия
+61-2-8870-3000

**Изготовитель:**

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach
Германия
www.kavo.com

**Импортер:**

Ormco B.V.
Basicweg 20 NL-3821 BR
Amersfoort, Нидерланды

PN: 077-1115
03/2021
Rev. C

Оглавление

1	Информация для пользователей	5
2	Безопасность	8
2.1	Опасность заражения	8
2.2	Ненадлежащее применение	8
2.3	Техническое состояние	9
2.4	Принадлежности и совместимость с другими устройствами	9
2.5	Квалификация персонала	10
2.6	Техническое обслуживание и ремонт	10
3	Описание изделия	11
3.1	Целевое назначение — использование по назначению	12
3.2	Технические характеристики	12
3.3	Символы на изделии и заводской табличке	13
3.4	Условия транспортировки и хранения	14
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	15
5	Эксплуатация	16
5.1	Установка медицинского изделия	16
5.2	Снятие изделия	16
5.3	Установка фрез или алмазных шлифовальных инструментов	16
5.4	Извлечение твердосплавных фрез или алмазных шлифовальных инструментов	18
6	Проверка и устранение неисправностей	19
6.1	Проверка неисправностей	19
6.2	Устранение неисправностей	19
6.2.1	Замена уплотнительных колец на переходнике микромотора	20
7	Этапы обработки согласно ISO 17664	21
7.1	Подготовка на месте применения	21
7.2	Ручная обработка	21
7.2.1	Ручная наружная очистка	21
7.2.2	Ручная внутренняя очистка	22
7.2.3	Ручная наружная дезинфекция	22
7.2.4	Ручная внутренняя дезинфекция	23
7.2.5	Ручная сушка	23
7.3	Машинная обработка	24
7.3.1	Машинная внутренняя и внешняя очистка и дезинфекция	24
7.3.2	Машинная сушка	24
7.4	Средства и системы для ухода: техническое обслуживание	25
7.4.1	Уход при помощи спрея KaVo	25
7.4.2	Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	26
7.4.3	Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	27
7.4.4	Уход при помощи KaVo QUATTROcare	27
7.5	Упаковка	28
7.6	Стерилизация	28
7.7	Хранение	28
8	Вспомогательные средства	30

9 Гарантийные обязательства..... 31

1 Информация для пользователей

Уважаемый пользователь!

Вы сделали удачный выбор, купив изделие Kerr Endodontics. Для обеспечения бесперебойной, экономной и безопасной работы следует соблюдать приведенные ниже указания.

KaVo и elements 8:1 и являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками компании KaVo Dental GmbH.

Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих правообладателей.



Отдел обслуживания клиентов компании Kerr

В случае если необходим ремонт, обратитесь к своему дилеру или непосредственно в ремонтную службу компании Kerr:

Бесплатный звонок: +1-800-KERR-123

Домашняя страница: www.kerrdental.com

Эл. почта: KerrCustCare@kavokerr.com

Целевая группа

Настоящий документ предназначен для стоматологов и практикующего персонала.

Кроме того, глава «Ввод в эксплуатацию» предназначена для сервисного персонала.

Общие знаки и символы

	См. главу «Информация для пользователей/степени опасности»
	Важная информация для пользователей и технических специалистов
	Необходимые действия
	Маркировка CE (Европейское сообщество). Изделие с этой маркировкой отвечает требованиям соответствующей директивы ЕС.
	Медицинский прибор, маркировка медицинских изделий
	Стерилизация паром 134 °C –1 °C/+4 °C (273 °F –1,6 °F/+7,4 °F)
	Термодезинфекция

Данные на упаковке

	Следуйте указаниям инструкции по эксплуатации
--	---

	Соблюдайте инструкцию по эксплуатации
	Осторожно
	Диапазон температур
	Давление воздуха
	Относительная влажность воздуха
Rx only	Осторожно! Федеральный закон (США) ограничивает продажу изделия стоматологом или от его имени.
	Маркировка CE (маркировка Европейского Сообщества)
	Медицинский прибор, маркировка медицинских изделий
	Импортер
	Транспортировать в вертикальном положении, верх отмечен стрелкой!
	Защищать от ударов!
	Ограничение высоты штабеля
	Защищать от воздействия влаги!
	Запрещается утилизировать изделие с обычным бытовым мусором или в мусорный контейнер
	Картон следует утилизировать надлежащим образом
	Полиэтилен следует утилизировать надлежащим образом
	Другие полимеры, например поликарбонат (PC), полиамид (PA), акрилнитрилбутадиенстирол (ABS), полиметилметакрилат (PMMA), полиактиды (PLA) и т. п. следует утилизировать надлежащим образом

Степени опасности

Для того чтобы предотвратить нанесение вреда людям и имуществу, все приведенные в данном документе предупреждающие указания и указания по технике безопасности должны неукоснительно соблюдаться. Предупреждающие указания обозначены следующим образом:



 **ОПАСНОСТЬ!**

Ситуации, которые (если их не избежать) ведут к смерти или тяжелым травмам.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Ситуации, которые (если их не избежать) могут привести к смерти или тяжелым травмам.



⚠ ВНИМАНИЕ!

Ситуации, которые (если их не избежать) могут привести к травмам средней или легкой тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Ситуации, которые (если их не избежать) могут привести к материальному ущербу.

2 Безопасность



Указание

Обо всех серьезных происшествиях, связанных с изделием, необходимо информировать изготовителя и компетентные органы государства, в котором пользователь имеет разрешение на частную практику и/или постоянно проживает пациент.

Настоящая инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью продукта. Внимательно прочитайте ее перед использованием продукта и храните в доступном месте.

Продукт разрешается использовать только по назначению, использование не по назначению недопустимо.

2.1 Опасность заражения

Контаминированные медицинские изделия могут инфицировать пациентов, пользователей или третьих лиц.

- ▶ Примите меры по защите людей.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполняйте обработку изделия и принадлежностей.
- ▶ Выполняйте обработку согласно инструкции по эксплуатации. Метод утверждается изготовителем.
- ▶ Обеспечьте эффективность обработки, если порядок действий отличается от утвержденного.
- ▶ Перед утилизацией обработайте изделие и принадлежности надлежащим образом.
- ▶ При повреждении мягких тканей запрещается продолжать лечение в области рта с применением инструмента с пневматическим приводом.
- ▶ При проверке, установке и снятии инструмента используйте перчатки или пальчики.

2.2 Ненадлежащее применение

Неправильное применение изделия может привести к ожогам или травмам.

- ▶ Перед использованием проверьте техническое состояние.

См. также:

 2.3 Техническое состояние, Страница 9

- ▶ Не нажимайте кнопку во время работы инструмента.
- ▶ Никогда не используйте инструмент для удерживания щеки, языка или губы.
- ▶ Запрещается касаться мягких тканей головкой или крышкой инструмента!
- ▶ Не используйте медицинское изделие в качестве светового зонда.
- ▶ Для освещения полости рта или зоны препарирования используйте только подходящий световой зонд.
- ▶ После использования уложите медицинское изделие без инструмента должным образом в подставку.

2.3 Техническое состояние

Поврежденное изделие или поврежденные компоненты могут поранить пациента, пользователя или окружающих.

- ▶ Использование изделия и компонентов допускается только при отсутствии видимых повреждений.
- ▶ Перед каждым использованием проверяйте изделие и принадлежности на готовность к эксплуатации и надлежащее состояние.
- ▶ При наличии изломов и видимых повреждений поверхности проверка деталей должна осуществляться службой сервиса.
- ▶ При возникновении следующего прекратите работу и вызовите специалиста по ремонту:
 - Неисправности
 - Повреждения
 - Нерегулярные шумы при работе
 - Слишком сильная вибрация
 - Перегрев
 - Непрочная фиксация наконечника в инструменте

Для обеспечения исправной работы и предотвращения материального ущерба необходимо соблюдать следующее:

- ▶ Периодически обрабатывайте медицинский продукт средствами и системами по уходу, как описано в инструкции по эксплуатации.
- ▶ Перед длительными перерывами в работе обработайте изделие согласно инструкции. Храните изделие в сухих условиях.

Большой вращающий момент микромотора может стать причиной тяжелых ожогов.

- ▶ Регулярно проводите техническое обслуживание микромоторов.
- ▶ Не используйте поврежденные микромоторы.
- ▶ Не допускайте использования микромоторов не по назначению.

2.4 Принадлежности и совместимость с другими устройствами

Использование неразрешенных принадлежностей или проведение недопустимых изменений изделия может привести к травмам.

- ▶ Использовать только разрешенные производителем принадлежности, которые совместимы с изделием.
- ▶ Использовать принадлежности, имеющие стандартные разъемы.
- ▶ Допускается вносить в прибор только те изменения, которые разрешены производителем.

Отсутствие устройства управления для изменения скорости и направления вращения может привести к травмированию.

- ▶ Устройство управления для изменения скорости и направления вращения должно быть в наличии.
- ▶ Допускается комбинация только с разрешенными фирмой KaVo стоматологической установкой/блоком управления.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по эксплуатации стоматологической установки/блока управления.

2.5 Квалификация персонала

Использование изделия пользователем без специального медицинского образования может привести к травмированию пациента, пользователя или третьих лиц.

- ▶ Убедитесь, что пользователь прочитал и понял инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Используйте изделие, только если пользователь имеет специальное медицинское образование.
- ▶ Соблюдайте предписания!

2.6 Техническое обслуживание и ремонт

Ремонт, техническое обслуживание и проверку безопасности изделия должны выполнять только квалифицированные специалисты. К этому допущены следующие лица:

- Технические специалисты представительств KaVo, прошедшие специальное обучение
- Технические специалисты дистрибьюторов фирмы KaVo, прошедшие специальное обучение

При всех работах по техническому обслуживанию соблюдайте следующее:

- ▶ Техническое обслуживание и проверки должны выполняться в соответствии с предписаниями организации, эксплуатирующей медицинские изделия.
- ▶ По истечении гарантии ежегодно поручайте специалистам проверку системы фиксации инструментов.
- ▶ Компания KaVo рекомендует составить график технического обслуживания и согласно ему передавать изделие специализированному предприятию для очистки, проверки функционирования и выполнения других работ, необходимых для поддержания изделия в исправном состоянии. При составлении графика необходимо учитывать, насколько часто используется изделие.

Если вы НЕ используете оригинальные запасные части KaVo, при ремонте возможно ослабление различных деталей, например крышки, и травмирование пациента, пользователя или третьих лиц. К возможным последствиям относятся аспирация, проглатывание деталей вплоть до опасности удушья.

- ▶ Используйте для ремонта исключительно запасные части, соответствующие спецификации. Оригинальные запасные части KaVo полностью ей соответствуют.

Указание

Если при ремонте НЕ используются оригинальные запасные части KaVo, это может рассматриваться как модификация изделия, и изделие в дальнейшем не будет считаться соответствующим стандартам качества и безопасности ЕС. В случае ремонта ответственность будет нести предприятие, выполнявшее обслуживание или само эксплуатирующее предприятие.

Вывод на рынок модифицированного изделия, в отношении которого имеются обоснованные подозрения в угрозе безопасности и здоровью пациентов или пользователей, согласно § 4, абз. 1 п. 1 Закона об изделиях медицинского назначения (MPG) запрещен и требует проведения собственной проверки соответствия.



3 Описание изделия



elements™ 8:1, PN: 815-1655

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное медицинское изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или внесение изменений в конструкцию изделия не допускается и может представлять опасность. Медицинское изделие предназначено для следующего применения: препарирование кариозных полостей и эндодонтия.
- Является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

Использование по назначению:

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

- действующие положения по охране 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 заражения при пользовании изделием.

3.2 Технические характеристики

Число оборотов привода	макс. 40 000 об/мин
Передаточное отношение	8:1
Расход охлаждающего воздуха	5,5–9,5 норм. л/мин

Зажим выполняется при помощи кнопки.





Изделие предназначено для боров угловых насадок и инструмента для корневого канала.

Угловую насадку можно устанавливать на все микромоторы INTRAmatic (LUX) и микромоторы с разъемом, соответствующим ISO 3964/DIN 13940.



3.3 Символы на изделии и заводской табличке

Заводские таблички находятся на нижней стороне прибора.







Сопроводительные документы

	Осторожно
	Следуйте указаниям инструкции по эксплуатации
	Соблюдайте инструкцию по эксплуатации
	Соблюдайте инструкцию по эксплуатации в электронном формате

Сертификация

	Маркировка CE (Европейское Сообщество)
	Медицинский прибор, маркировка медицинских изделий

Характеристики изделия

	Изготовитель
Type	Тип изделия
SN	Серийный номер
REF	Номер материала
	Рабочая часть типа B
	Напряжение питания
	Рабочий режим: непрерывная работа с повторно-кратковременной нагрузкой
	Эксплуатационные материалы класса защиты II, n
	Запрещается утилизировать изделие с обычным бытовым мусором или в мусорный контейнер

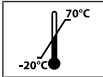
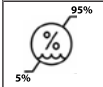
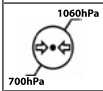

3.4 Условия транспортировки и хранения

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Ввод в эксплуатацию после хранения в холодном помещении

Сбой функции.

- ▶ Сильно охлажденные изделия перед вводом в эксплуатацию необходимо довести до температуры от 20 до 25 °C (от 68 до 77 °F).

	Температура: от -20 до +70 °C (от -4 до +158 °F)
	Относительная влажность воздуха: от 5 до 95 %, без образования конденсата
	Атмосферное давление: от 700 до 1060 гПа (от 10 до 15 psi)
	Защищайте от воздействия влаги

4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность из-за нестерильных изделий

Опасность заражения врача и пациента.

- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполняйте обработку изделия и принадлежностей.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Утилизируйте изделие надлежащим образом.

Опасность инфицирования.

- ▶ Перед утилизацией обработайте изделие и принадлежности.

См. также:

- 📖 7 Этапы обработки согласно ISO 17664, Страница 21

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Повреждения вследствие 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.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Повреждение медицинского изделия из-за распыления воздуха и воды.

Материальный ущерб

- ▶ Перед вводом в эксплуатацию отключите подачу спрей-воздуха и спрей-воды на стоматологической установке!

5 Эксплуатация

5.1 Установка медицинского изделия



⚠ ВНИМАНИЕ!

Отсоединение изделия во время лечения.

Травмы или материальный ущерб

Неправильно зафиксированное медицинское изделие может отсоединиться от соединительного зажима двигателя и упасть.

- ▶ Перед каждым применением слегка потяните за медицинское изделие для проверки надежности его фиксации на соединительном зажиме двигателя.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Снятие и установка медицинского изделия при работающем электроприводе.

Повреждение патрона.

- ▶ Запрещается устанавливать и снимать медицинское изделие при работающем электроприводе.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Приведение в действие педального выключателя во время установки и удаления медицинского изделия.

Повреждение изделия.

- ▶ Не надевать и не снимать медицинское изделие при нажатом педальном выключателе.
- ▶ Слегка смажьте уплотнительные кольца на переходнике микромотора средством KaVo Spray.
- ▶ Насадите изделие на переходник микромотора и зафиксируйте со щелчком.
- ▶ Потяните изделие, чтобы проверить надежность фиксации на переходнике.



5.2 Снятие изделия

- ▶ Отцепить изделие от соединительного зажима двигателя путем легкого поворота и снять в направлении оси.

5.3 Установка фрез или алмазных шлифовальных инструментов

Указание



Используйте только инструменты для корневого канала с хвостовиками, отвечающие требованиям ISO 1797-1 тип 1 и ISO 3630-1:

- диаметр хвостовика: 2,334–2,350 мм
- длина фиксируемой части хвостовика: не менее 12 мм

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**Использование неразрешенных инструментов.**

Опасность травмирования.

- ▶ Соблюдайте инструкцию по эксплуатации и используйте инструмент по назначению.
- ▶ Используйте только тот инструмент, который соответствует указанным характеристикам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**Опасность из-за вращающегося инструмента.**

Порезы.

- ▶ Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту!
- ▶ После завершения обработки извлеките инструмент из медицинского изделия, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

⚠ ВНИМАНИЕ!**Инструменты с изношенными или поврежденными хвостовиками.**

Опасность травмирования, инструмент может выпасть в процессе лечения.

- ▶ Никогда не используйте инструменты с поврежденными или изношенными хвостовиками.

⚠ ВНИМАНИЕ!**Опасность из-за неисправной зажимной системы.**

Инструмент может выпасть и стать причиной травмы.

- ▶ Потянув за инструмент, проверьте, в порядке ли зажимная система и фиксируется ли инструмент. При проверке, установке и извлечении следует использовать перчатки или пальчики, т. к. в противном случае возникает опасность травмирования и занесения инфекции.

УВЕДОМЛЕНИЕ!**Проворачивание хвостовика инструмента в цанговом зажиме из-за слишком высокой скорости вращения инструмента или внезапного зацепления инструмента**

Материальный ущерб вследствие повреждения хвостовика и зажимной системы, сокращение срока службы инструмента и зажимной системы.

- ▶ Не превышайте скорость вращения инструмента, предписанную изготовителем.

УВЕДОМЛЕНИЕ!**Инструменты с изношенными или поврежденными хвостовиками.**

Материальный ущерб вследствие повреждения зажимной системы: инструмент с трудом извлекается или вообще не извлекается из зажимной системы.

- ▶ Никогда не используйте инструменты с поврежденными или изношенными хвостовиками.



- ▶ Легким вращательным движением введите инструмент в сегмент привода головки и прижмите до упора.

- ▶ Проверьте прочность крепления инструмента, потянув за него.

5.4 Извлечение твердосплавных фрез или алмазных шлифовальных инструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Опасность из-за вращающегося инструмента.

Возможны порезы и повреждение зажимной системы.

- ▶ Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту!
- ▶ Никогда не нажимайте кнопку при вращающемся инструменте!
- ▶ После завершения обработки извлеките инструмент из медицинского изделия, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.



- ▶ После остановки инструмента с усилием нажмите на кнопку большим пальцем и одновременно извлеките инструмент.

6 Проверка и устранение неисправностей

6.1 Проверка неисправностей



⚠ ВНИМАНИЕ!

Нагрев изделия.

Ожоги или повреждение изделия из-за перегрева.

- ▶ Ни в коем случае не работайте при неравномерном нагревании изделия.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Отсутствие или повреждение уплотнения.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Все уплотнительные кольца должны быть в наличии и в исправном состоянии.
- ▶ Медицинское изделие перегревается на холостом ходу: проверьте расход охлаждающего воздуха.
- ▶ Медицинское изделие перегревается при нагрузке: выполните уход за изделием.
- ▶ При работе с перебоями/неравномерном вращении: выполните уход за изделием.
- ▶ Нет уплотнительного кольца на переходнике микромотора: замените уплотнительное кольцо.

6.2 Устранение неисправностей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Использование НЕ оригинальных запчастей KaVo при ремонте.

Ослабление деталей, например крышки, может привести к травмам.

Аспирация, проглатывание деталей, опасность удушья.

- ▶ Используйте для ремонта исключительно запасные части, соответствующие спецификации. Оригинальные запасные части KaVo полностью ей соответствуют.



Указание

Если при ремонте НЕ используются оригинальные запасные части KaVo, это может рассматриваться как модификация изделия, и изделие в дальнейшем не будет считаться соответствующим стандартам качества и безопасности ЕС. В случае ремонта ответственность будет нести предприятие, выполнявшее обслуживание или само эксплуатирующее предприятие.



Вывод на рынок модифицированного изделия, в отношении которого имеются обоснованные подозрения в угрозе безопасности и здоровью пациентов или пользователей, согласно § 4, абз. 1 п. 1 Закона об изделиях медицинского назначения (MPG) запрещен и требует проведения собственной проверки соответствия.

6.2.1 Замена уплотнительных колец на переходнике микромотора

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Опасность из-за неправильного ухода за уплотнительными кольцами.

Неполадки или выход из строя.

- ▶ Не используйте вазелин или другую консистентную смазку или масло.



Указание

Уплотнительные кольца на переходнике микромотора разрешается смазывать только ватным тампоном, смоченным спреем KaVo.

- ▶ Сожмите уплотнительное кольцо пальцами, чтобы образовалась петля.
- ▶ Сместите уплотнительное кольцо вперед и снимите его.
- ▶ Установите новые уплотнительные кольца в канавки.

7 Этапы обработки согласно ISO 17664

7.1 Подготовка на месте применения



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность от зараженных изделий

Из-за зараженных изделий существует опасность инфицирования.

- ▶ Примите соответствующие меры по защите людей.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Острый инструмент в изделии.

Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Выньте инструмент.
- ▶ Выполняйте обработку медицинского изделия по возможности сразу после его использования.
- ▶ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- ▶ При обработке всегда применяйте защитные перчатки, чтобы свести опасность инфицирования к минимуму.
- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Незамедлительно удаляйте остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Не помещайте изделие в растворы и т. п.

7.2 Ручная обработка



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Острый инструмент в изделии.

Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Выньте инструмент.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе

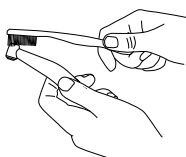
Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Очищайте только в термодезинфекторе или вручную.

7.2.1 Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

- питьевая вода 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- щетка, например зубная щетка средней жесткости



- ▶ Выполните очистку щеткой под проточной питьевой водой.

7.2.2 Ручная внутренняя очистка

Качественная ручная внутренняя очистка (устранение остаточного белка) возможна с применением KaVo CLEANspray.

- ▶ Накройте медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и наденьте его на соответствующий переходник для ухода.
- ▶ Держите баллончик вертикально.
- ▶ Нажмите распылитель аэрозоля 3 раза по 2 секунды.
- ▶ Снимите медицинское изделие с распыляющей насадки и оставьте на 1 минуту, чтобы чистящее средство подействовало.

См. также:

 Инструкция по применению KaVo CLEANspray

- ▶ Если сразу после этого не выполняется наружная и внутренняя дезинфекция вручную, осушите медицинское изделие при помощи KaVo DRYspray.

См. также:

 7.2.5 Сушка, Страница 23

7.2.3 Ручная наружная дезинфекция

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неполная дезинфекция

Опасность инфицирования.

- ▶ Используйте подтвержденный метод дезинфекции, являющийся бактерицидным, фунгицидным и противовирусным.
- ▶ Если используемые дезинфицирующие средства не отвечают предписанным требованиям, выполняйте дезинфекцию в распакованном виде в паровом стерилизаторе.



УВЕДОМЛЕНИЕ!

Не дезинфицируйте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Дезинфицируйте только в термодезинфекторе или вручную.

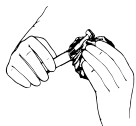
На основании данных о совместимости материалов KaVo рекомендует использовать следующие продукты. Производитель дезинфицирующего средства должен гарантировать микробиологическую эффективность и подтвердить ее документально.

Разрешенные средства дезинфекции:

- CaviWipes и CaviCide компании Metrex
- Mikrocid AF производства фирмы Schülke & Mayr (жидкость или салфетки)
- FD 322 производства фирмы Dürr

Необходимые вспомогательные средства:

Салфетки для очистки изделия.



- ▶ Распылите дезинфицирующее средство на салфетку, протрите медицинское изделие и дайте средству подействовать согласно инструкции производителя дезинфицирующего средства.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по применению дезинфицирующего средства.

7.2.4 Ручная внутренняя дезинфекция

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неполная дезинфекция

Опасность инфицирования.

- ▶ Используйте подтвержденный метод дезинфекции, являющийся бактерицидным, фунгицидным и противовирусным.
- ▶ Если используемые дезинфицирующие средства не отвечают предписанным требованиям, выполняйте дезинфекцию в распакованном виде в паровом стерилизаторе.



УВЕДОМЛЕНИЕ!

Не дезинфицируйте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Дезинфицируйте только в термодезинфекторе или вручную.

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 (например, WL-cid/фирма ALPRO).


- ▶ Накройте медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и наденьте его на соответствующий переходник для ухода.
- ▶ Держите баллончик вертикально.
- ▶ Нажмите распылитель не менее чем на 3 секунды.
- ▶ Снимите медицинское изделие с распыляющей насадки и оставьте на 2 минуты, чтобы чистящее средство подействовало.
- ▶ Соблюдать инструкцию по использованию дезинфицирующего средства.

7.2.5 Ручная сушка

Для последующей сушки воздушных, водных и приводных каналов используется KaVoDRYspray.

- ▶ Накройте медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и наденьте его на соответствующий переходник для ухода.
- ▶ Держите баллончик вертикально.
- ▶ Нажмите распылитель не менее чем на 3 секунды.

См. также:

-  Инструкция по применению KaVo DRYspray
- ▶ Сразу после сушки следует смазать медицинское изделие KaVo средствами системы для ухода KaVo.

См. также:

- 7.4 Средства и системы для ухода: техническое обслуживание, Страница 25

7.3 Машинная обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неполная дезинфекция

Опасность инфицирования.

- ▶ Используйте подтвержденный метод дезинфекции, являющийся бактерицидным, фунгицидным и противовирусным.
- ▶ Если используемые дезинфицирующие средства не отвечают предписанным требованиям, выполняйте дезинфекцию в распакованном виде в паровом стерилизаторе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Острый инструмент в изделии.

Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Выньте инструмент.



УВЕДОМЛЕНИЕ!

Не дезинфицируйте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Дезинфицируйте только в термодезинфекторе или вручную.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Очищайте только в термодезинфекторе или вручную.

7.3.1 Машинная внутренняя и внешняя очистка и дезинфекция



Компания KaVo рекомендует применять термодезинфекторы, соответствующие стандарту EN ISO 15883-1 и используемые с щелочными чистящими средствами с уровнем pH не более 10.

Квалификационные испытания проводились в термодезинфекторе Miele с использованием программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher mediclean, нейтрализующего средства neodisher Z и ополаскивателя neodisher mielclear.

- ▶ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора.

7.3.2 Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

**Указание**

Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла оно остается сухим внутри и снаружи.
- ▶ Остатки жидкости удалите при помощи KaVo DRYspray.

См. также:

📖 7.2.5 Ручная сушка, Страница 23

- ▶ Сразу после сушки следует смазать медицинское изделие KaVo средствами системы для ухода KaVo.

7.4 Средства и системы для ухода: техническое обслуживание**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!****Острый инструмент в изделии.**

Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Выньте инструмент.

**⚠ ВНИМАНИЕ!****Техническое обслуживание и уход**

Опасность травмирования.

- ▶ Регулярно выполняйте надлежащее техническое обслуживание и уход.

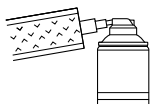
**Указание**

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

7.4.1 Уход при помощи спрея KaVo

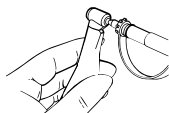
Компания KaVo рекомендует в рамках обработки выполнять уход за изделием после каждого применения, т. е. после каждой очистки и дезинфекции, а также перед каждой стерилизацией.

- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Накройте медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и наденьте его на соответствующий переходник для ухода.
- ▶ Нажмите распылитель на 1–2 секунды.

**Уход за зажимной системой**

KaVo рекомендует выполнять уход за зажимной системой 1 раз в неделю.

- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Выполните распыление, вставив наконечник распылительного ниппеля в отверстие.
- ▶ Нажмите распылитель на 1–2 секунды.



7.4.2 Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS

Прибор с давлением при расширении для внутренней очистки неорганических остатков и оптимального ухода

(нет квалифицированной внутренней чистки согласно требованиям Института им. Роберта Коха в Германии).

Компания KaVo рекомендует в рамках обработки выполнять уход за изделием после каждого применения, т. е. после каждой очистки и дезинфекции, а также перед каждой стерилизацией.

- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Выполните уход за изделием с помощью QUATTROcare PLUS.



См. также:

- 📖 Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

Уход за цанговым зажимом

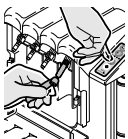
Фирма KaVo рекомендует выполнять уход за системой зажима один раз в неделю при помощи встроенной в прибор программы ухода за цанговым зажимом.



Указание

Перед началом ухода за цанговым зажимом поместите ручные инструменты в удаленное от муфт ухода место.

- ▶ Закройте переднюю крышку, затем нажмите и удерживайте кнопку режима ухода за цанговым зажимом не менее трех секунд, пока светодиод контроля аэрозольного баллона не мигнет три раза подряд.
- ⇒ Устройство переключится в режим ухода за цанговым зажимом.
- ▶ Извлеките муфту ухода для цангового зажима из боковой дверцы QUATTROcare PLUS и насадите ее на муфту, место четыре (крайнее справа). На ней должен быть установлен адаптер MULTIflex.
- ▶ Направляющей втулкой цангового зажима, за которым нужно выполнить уход, прижмите инструмент к острому концу муфты ухода для цангового зажима.
- ▶ Нажмите кнопку с символом режима ухода за цанговым зажимом.



Указание

Завершите работу в режиме ухода за цанговым зажимом.

Вариант 1: укомплектуйте QUATTROcare PLUS 2124 A инструментами, закройте переднюю крышку и начните процедуру ухода.

Вариант 2: если операция ухода не выполняется, прибор автоматически переключается в обычный режим ухода через три минуты.

См. также:

- 📖 Уход при помощи KaVo QUATTROcare PLUS

7.4.3 Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor



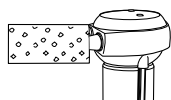
Указание

KaVo SPRAYrotor более не входит в комплект поставки.

Следующее изделие:

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

Компания KaVo рекомендует в рамках обработки выполнять уход за изделием после каждого применения, т. е. после каждой очистки и дезинфекции, а также перед каждой стерилизацией.



- ▶ Накройте медицинское изделие пакетом Cleanpac и наденьте на соответствующий переходник для ухода на KaVo SPRAYrotor.
- ▶ Выполните уход за изделием.

См. также:

- 📖 Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor

7.4.4 Уход при помощи KaVo QUATTROcare



Указание

QUATTROcare 2104/2104 A более не входит в комплект поставки.

Следующее изделие:

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

Прибор с давлением при расширении для внутренней очистки неорганических остатков и оптимального ухода (нет квалифицированной внутренней чистки согласно требованиям Института им. Роберта Коха в Германии).

Компания KaVo рекомендует в рамках обработки выполнять уход за изделием после каждого применения, т. е. после каждой очистки и дезинфекции, а также перед каждой стерилизацией.



- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Выполните уход за изделием с помощью QUATTROcare.

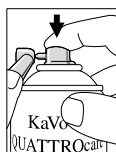
См. также:

- 📖 Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare 2104/2104A/2124A

Уход за цанговым зажимом

KaVo рекомендует выполнять уход за зажимной системой 1 раз в неделю.

- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Наденьте распылительный ниппель набора по чистке и уходу цангового зажима на QUATTROcare plus Spray.
- ▶ Выполните распыление, вставив наконечник распылительного ниппеля в отверстие.
- ▶ Нажмите распылитель на 1–2 секунды.



7.5 Упаковка



Указание

Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для изделия, чтобы в упаковке не возникало механических напряжений.

Стерилизационный пакет должен соответствовать действующим стандартам качества и применения, а также подходить для выбранного способа стерилизации!

- ▶ Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку.

7.6 Стерилизация

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклаве) согласно EN 13060/EN ISO 17665-1



⚠ ВНИМАНИЕ!

Техническое обслуживание и уход

Опасность травмирования.

- ▶ Регулярно выполняйте надлежащее техническое обслуживание и уход.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Контактная коррозия из-за влаги.

Повреждения изделия.

- ▶ После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из стерилизатора.



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

Параметры стерилизации

Вы можете выбрать подходящую процедуру стерилизации из представленных ниже (в зависимости от имеющегося в наличии автоклава).

- Автоклавы с системой трехэтапного форвакуума:
 - не менее 3 мин при 134 °C (-1/+4 °C) или 273 °F (-1,6/+7,4 °F)
- Автоклавы с гравитационной системой:
 - не менее 10 мин при 134 °C -1/+4 °C (273 °F -1,6/+7,4 °F) в качестве альтернативы
 - не менее 60 мин при 121 °C -1/+4 °C (250 °F -1,6/+7,4 °F)
- ▶ После завершения цикла стерилизации немедленно извлеките медицинское изделие из стерилизатора.
- ▶ Применяйте согласно инструкции по эксплуатации.

7.7 Хранение

Подготовленные продукты должны храниться защищенными от пыли, в сухом, темном, прохладном помещении, где как можно меньше микроорганизмов.



Указание

Соблюдайте срок годности стерильного материала.

8 Вспомогательные средства

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Доступность может отличаться в зависимости от региона.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Подставка для инструментов INTRA	3.005.5204
Пакеты Cleanрас, 10 штук	0.411.9691
Прокладка из целлюлозы, 100 штук	0.411.9862
Распылительная головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Муфта ухода INTRA (QUATTROcare)	1.009.6143
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
ROTA spray 2 2142 A	0.411.7520
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525
Набор для ухода за цанговым зажимом	1.003.1253

9 Гарантийные обязательства

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:

Компания KaVo гарантирует конечному пользователю безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 12 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий. При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Иные претензии любого рода, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае задержек в поставках, грубой небрежности или злонамеренного умысла данное положение действительно лишь в том объеме, в котором оно не противоречит предписаниям действующего законодательства, подлежащим обязательному соблюдению.

Фирма KaVo не несет ответственности за дефекты и их последствия, которые возникли или могут возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывзвествления или коррозии, загрязнения подаваемого воздуха или воды, а также химических или электрических воздействий, являющихся необычными или недопустимыми согласно руководствам по применению и другим руководствам фирмы KaVo. Гарантия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на стойкость цвета деталей из пластмасс.

Любая ответственность исключена, если дефекты или их последствия являются результатом модификации изделия клиентом или третьими лицами без соответствующих полномочий от компании KaVo.

Гарантийное обслуживание изделия возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документах должна быть четко указана торговая организация, дата продажи, тип и серийный номер изделия.



1.013.9570 · bd · 20210326 - 01 · ru