

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35
Тольяти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://kavo.nt-rt.ru> || koc@nt-rt.ru

Инструкция по эксплуатации

EXPERTmatic LUX E25 L — 1.007.5550

EXPERTmatic E25 C — 1.007.5551



Оглавление

1 Информация для пользователей	4
2 Безопасность	7
2.1 Опасность заражения	7
2.2 Ненадлежащее применение	7
2.3 Техническое состояние	8
2.4 Принадлежности и совместимость с другими устройствами	8
2.5 Квалификация персонала	9
2.6 Техническое обслуживание и ремонт	9
3 Описание изделия	10
3.1 Целевое назначение. Использование по назначению	10
3.2 Технические характеристики	11
3.3 Условия транспортировки и хранения	11
4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	12
4.1 Контроль расхода воды	12
5 Эксплуатация	14
5.1 Установка изделия	14
5.2 Снятие изделия	15
5.3 Установка инструмента	15
5.4 Извлечение инструмента	17
6 Проверка и устранение неисправностей	18
6.1 Проверка неисправностей	18
6.2 Устранение неисправностей	18
6.2.1 Замена уплотнительных колец на переходнике микромотора	19
6.2.2 Замена водяного фильтра	19
7 Этапы обработки согласно ISO 17664	20
7.1 Подготовка на месте применения	20
7.2 Ручная обработка	20
7.2.1 Ручная наружная очистка	20
7.2.2 Ручная внутренняя очистка	20
7.2.3 Ручная наружная дезинфекция	21
7.2.4 Ручная внутренняя дезинфекция	22
7.2.5 Ручная сушка	22
7.3 Машинная обработка	23
7.3.1 Внутренняя и наружная механическая очистка, а также внутренняя и наруж- ная дезинфекция	23
7.3.2 Машинная сушка	23
7.4 Средства и системы для ухода — техническое обслуживание	24
7.4.1 Уход с помощью KaVo Spray	24
7.4.2 Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	24
7.5 Упаковка	25
7.6 Стерилизация	25
7.7 Хранение	26
8 Опциональные вспомогательные средства и расходные материалы	27
9 Гарантийные обязательства	28



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.

Инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью изделия. Внимательно прочитайте ее перед применением изделия и храните в доступном месте.

Изделие 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 компонентов.
- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполняйте обработку изделия и принадлежностей соответствующим образом.
- ▶ Выполняйте обработку согласно инструкции по эксплуатации. Процедура утверждается производителем.
- ▶ При отклонении от установленной процедуры убедитесь, что обработка выполняется эффективно.
- ▶ Перед утилизацией обработайте изделие и принадлежности надлежащим образом.
- ▶ При повреждении мягких тканей запрещается продолжать лечебные манипуляции в полости рта с применением инструмента с пневматическим приводом.
- ▶ Для проверки, установки и снятия инструмента надевайте перчатки или напальчники.

2.2 Ненадлежащее применение

Вследствие повышенного крутящего момента во время эксплуатации с электродвигателем поврежденный или ненадлежащим образом используемый инструмент может стать причиной травмирования и серьезных ожогов пациентов, пользователей и третьих лиц.

- ▶ Перед использованием проверьте техническое состояние.

См. также:

2.3 Техническое состояние, Страница 8

- ▶ Не нажимайте кнопку во время работы инструмента.
- ▶ Никогда не используйте инструмент для удерживания щеки, языка или губы.
- ▶ Никогда не касайтесь 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.
- ▶ Не допускайте вращения медицинского изделия на уровне глаз.

При подготовке абатмента в результате теплопередачи возможно термическое повреждение челюстной кости.

- ▶ При подготовке абатмента обращайтесь внимание на небольшую продолжительность подготовки и достаточное охлаждение.

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 следующих ситуаций прекратите работу и вызовите специалиста по ремонту:
 - Неисправности
 - Повреждения
 - Неравномерный шум при работе
 - Слишком сильная вибрация
 - Перегрев
 - Непрочная фиксация наконечника в инструменте

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

- ▶ Периодически обрабатывайте медицинское изделие средствами и системами по уходу согласно описанию в инструкции по эксплуатации.
- ▶ Перед длительными перерывами в работе обработайте изделие согласно инструкции. Храните изделие в сухих условиях.

Перегрев прибора

Большой вращающий момент микромоторов 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 недопустимая модификация изделия могут привести к травмам.

- ▶ Используйте только разрешенные производителем принадлежности, которые совместимы с изделием.
- ▶ Используйте только принадлежности, имеющие стандартные разъемы.
- ▶ Допускается вносить в прибор только те изменения, которые разрешены производителем.
- ▶ Используйте только оригинальные запасные части KaVo.

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

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

2.5 Квалификация персонала

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

- ▶ Убедитесь, что пользователь прочитал и понял инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Убедитесь, что пользователь прочитал и понял национальные и региональные предписания.
- ▶ К использованию изделия допускаются только лица со специальным медицинским образованием.

2.6 Техническое обслуживание и ремонт

Ремонт, техническое обслуживание и проверку безопасности изделия должны выполнять только квалифицированные специалисты. К этому допускаются 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 медицинское изделие.
- ▶ После работ по техническому обслуживанию и ремонта устройства и перед повторным вводом в эксплуатацию специалисты должны выполнить проверку безопасности изделия.
- ▶ По истечении срока гарантии ежегодно поручайте специалистам проверку системы фиксации инструментов.
- ▶ Определение необходимости очистки, технического обслуживания и работоспособности изделия поручите специализированной организации, исходя из графика технического обслуживания, установленного в компании. При составлении графика необходимо учитывать, насколько часто используется изделие.

Если вы НЕ используете при ремонте оригинальные запасные части KaVo, возможно отсоединение различных деталей, например крышки, и травмирование пациента, пользователя или третьих лиц. К возможным последствиям относятся аспирация и проглатывание деталей, влекущее за собой 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 повреждения ответственность будет нести предприятие, выполнявшее сервисное 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 отдельной проверки соответствия.

3 Описание изделия



Угловая насадка EXPERTmatic E25 L (№ материала 1.007.5550)



Угловая насадка EXPERTmatic E25 C (№ материала 1.007.5551)

3.1 Целевое назначение. Использование по назначению

Целевое назначение:

Данное медицинское изделие:

- Предназначен только для использования в стоматологической практике; любое применение не по назначению или внесение изменений в конструкцию изделия запрещено, так как это может иметь опасные последствия
- Медицинское изделие предназначено для следующих целей:
 - удаление кариозного материала;
 - удаление пломб;
 - обработка поверхностей зубов и реставрируемых поверхностей;
 - подготовка зубов, полостей и коронок.
- 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	1 : 5
Маркировка	1 красное кольцо
Давление спрей-воды	0,8–2,0 бар (12–29 psi)
Давление спрей-воздуха	1,0–2,0 бар (15–29 psi)
Расход спрей-воздуха	мин. 1,5 норм.л/мин. (при 2 бар)
Расход охлаждающего воздуха	5,5–9,5 норм. л/мин
Кнопочный зажим	Ø 1,6 мм
Можно применять	Фреза или шлифовальный инструмент согласно DIN EN ISO 1797 тип 3
Возможность установки на	Все микромоторы INTRA (LUX) и микромоторы с подключением согласно DIN EN ISO 3964




3.3 Условия транспортировки и хранения

ВНИМАНИЕ

Ввод в эксплуатацию после хранения в холодном помещении.

Выход из строя.

- ▶ Прежде чем вводить в эксплуатацию сильно охлажденные изделия, необходимо дать им постоять в теплом помещении, чтобы их температура достигла 20–25 °C (68–77 °F).

	Температура: от -29 до +50 °C (от -20 до +122 °F)
	Относительная влажность воздуха: от 5 до 85 % без образования конденсата
	Атмосферное давление: от 700 до 1060 гПа (10–15 psi)
	Защищайте от воздействия влаги

4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность из-за загрязненных изделий.

Опасность заражения стоматолога 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 20

Действующий закон по упаковке

Упаковки подлежат утилизации через специальные организации в соответствии с действующим законом по упаковке. При этом следует использовать повсеместную систему возврата использованной упаковки. Для этого KaVo произвела лицензирование своих упаковок. Также необходимо соблюдать официальные требования к утилизации в вашем регионе.

ВНИМАНИЕ

Повреждения вследствие загрязненного и влажного охлаждающего/сжатого воздуха.

Загрязненный и влажный охлаждающий воздух может стать причиной неисправности.

- ▶ Необходимо обеспечить подачу сухого, очищенного и не содержащего загрязнений охлаждающего воздуха, соответствующего требованиям стандарта DIN EN ISO 7494-2.

4.1 Контроль расхода воды

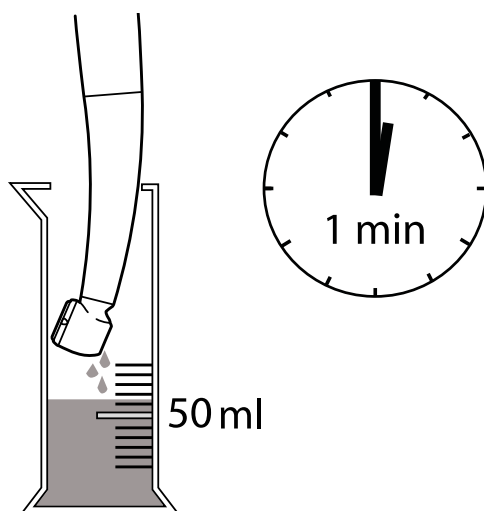


ОСТОРОЖНО

Перегрев зуба из-за недостаточной подачи воды.

Недостаточное количество распыляемой воды может приводить к перегреву изделия, термическому повреждению пульпы и повреждению зуба.

- ▶ Установите расход воды для охлаждения распылением на величину не менее 50 мл/мин (3,1 дюйма³).
- ▶ Проверьте каналы подачи спрей-воды и при необходимости очистите впрыскивающие форсунки иглой (**№ материала 0.410.0921**).
- ▶ Проверить или заменить водяной фильтр.



5 Эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающийся инструмент.

Порезы, инфекция и ожоги.

- ▶ Никогда не нажимайте кнопку при вращающемся инструменте.
- ▶ Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту.
- ▶ Никогда не касайтесь мягких тканей головкой или крышкой инструмента!
- ▶ После завершения обработки извлеките инструмент из медицинского изделия, чтобы предотвратить травмы и инфекции при хранении.



ОСТОРОЖНО

Теплопередача при подготовке абатмента.

Термическое повреждение челюстной кости.

- ▶ При подготовке абатмента обращайте внимание на небольшую продолжительность подготовки и достаточное охлаждение.



УКАЗАНИЕ

К началу каждого рабочего дня необходимо в течение минимум 2 минут промывать системы, проводящие воду (без установленных инструментов); при риске заражения необходимо выполнять промывку через сток/отвод от 20 до 30 секунд после каждого пациента.

5.1 Установка изделия



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоединение изделия во время лечебных манипуляций

Плохо зафиксированное изделие может отсоединиться от переходника во время лечения.

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

ВНИМАНИЕ

Соединение с электроприводом.

Прямая или угловая насадка заблокирована.

- ▶ Используйте прямую или угловую насадку только с закрытым цанговым зажимом.

ВНИМАНИЕ

Снятие и установка прямой или угловой насадки при работающем электроприводе.

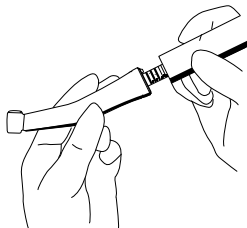
Повреждение патрона.

- ▶ Запрещается устанавливать и снимать прямую или угловую насадку при работающем электроприводе.

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

Повреждение изделия.

- ▶ Не надевайте и не снимайте 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**УКАЗАНИЕ**

Не снимайте медицинское изделие за головку инструмента с переходника микромотора.

- ▶ Отцепите изделие от соединительного зажима двигателя путем легкого поворота и снимите в направлении оси.

5.3 Установка инструмента**УКАЗАНИЕ**

Используйте только твердосплавные фрезы или алмазные шлифовальные инструменты, соответствующие стандарту DIN EN ISO 1797, тип 3, выполненные из стали или твердого сплава и отвечающие следующим критериям.

- Диаметр хвостовика: 1,59–1,60 мм
- Общая длина: не более 25 мм
- Длина фиксируемой части хвостовика: не менее 12
- Диаметр режущей части: не более 2 мм

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Использование неразрешенных инструментов.**

Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия.

- ▶ Соблюдайте инструкцию по эксплуатации и используйте инструмент по назначению.
- ▶ Используйте только те инструменты, которые строго соответствуют указанным характеристикам.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Не используйте поврежденные инструменты.**

Опасность травмирования при глотании выпавшего инструмента.

- ▶ Не используйте поврежденные инструменты.
- ▶ Не используйте инструменты, которые были подвергнуты удару.
- ▶ Не используйте инструменты с приставшими загрязнениями.
- ▶ Не используйте инструменты с обнаруженным дисбалансом.



⚠ ОСТОРОЖНО

Загрязненный инструмент с острыми кромками.

Инфекции или порезы.

- ▶ Для проверки, установки и снятия надевайте перчатки или напальчники.



⚠ ОСТОРОЖНО

Инструменты с поврежденными, изношенными или деформированными хвостовиками.

Опасность травмирования; инструмент может выпасть в процессе лечения.

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



⚠ ОСТОРОЖНО

Неисправная зажимная система.

Опасность травмирования; инструмент может выпасть в процессе лечения.

- ▶ Потянув за инструмент, проверьте, в порядке ли зажимная система и фиксируется ли инструмент.

ВНИМАНИЕ

Инструменты с поврежденными, изношенными или деформированными хвостовиками.

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

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

ВНИМАНИЕ

Проворачивание хвостовика инструмента в цанговом зажиме из-за слишком высокой скорости вращения инструмента или из-за 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.



- ▶ С усилием нажмите на кнопку большим пальцем и одновременно вставьте инструмент до упора.
- ▶ Проверьте прочность крепления инструмента, потянув за него.

5.4 Извлечение инструмента



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающийся инструмент.

Порезы, инфекция и ожоги.

- ▶ Никогда не нажимайте кнопку при вращающемся инструменте.
- ▶ Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту.
- ▶ Никогда не касайтесь мягких тканей головкой или крышкой инструмента!
- ▶ После завершения обработки извлеките инструмент из медицинского изделия, чтобы предотвратить травмы и инфекции при хранении.

ВНИМАНИЕ

Повреждение зажимной системы.

Материальный ущерб.

- ▶ Никогда не нажимайте кнопку при вращающемся инструменте.
- ▶ После остановки инструмента с усилием нажмите на кнопку большим пальцем и одновременно извлеките инструмент.



6 Проверка и устранение неисправностей

6.1 Проверка неисправностей



ОСТОРОЖНО

Перегрев изделия.

Ожоги или повреждение изделия из-за перегрева.

- ▶ При перегреве изделия прекратите работу и вызовите специалиста сервисной службы по ремонту.

ВНИМАНИЕ

Отсутствие или повреждение уплотнительных колец.

Неисправности и преждевременный выход из строя.

- ▶ Убедитесь в том, что все уплотнительные кольца в наличии и не повреждены.
- ▶ Если медицинское изделие перегревается на холостом ходу, проверьте объем охлаждающего воздуха.
- ▶ Проводите техобслуживание медицинского изделия в случае его перегрева при нагрузке.
- ▶ Проводите техобслуживание медицинского изделия в случае его работы с перебоями / неравномерного вращения.
- ▶ Если уплотнительное кольцо круглого сечения на переходнике микро-мотора отсутствует, следует установить новое.

См. также:

Инструкция по эксплуатации двигателя

6.2 Устранение неисправностей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование НЕОРИГИНАЛЬНЫХ запчастей KaVo при ремонте.

Отсоединение 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 повреждения ответственность будет нести предприятие, выполнявшее сервисное 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 отдельной проверки соответствия.

6.2.1 Замена уплотнительных колец на переходнике микромотора

ВНИМАНИЕ

Опасность из-за неправильного ухода за уплотнительными кольцами.

Неисправности или выход из строя.

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



УКАЗАНИЕ

Уплотнительные кольца на переходнике разрешается смазывать только ватным тампоном, смоченным средством KaVo Spray.

- ▶ Сожмите уплотнительное кольцо пальцами, чтобы образовалась петля.
- ▶ Сдвиньте уплотнительное кольцо вперед и снимите его.
- ▶ Вставьте в канавки новые уплотнительные кольца и нанесите на них средство KaVo Spray.

6.2.2 Замена водяного фильтра



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность из-за загрязненных изделий.

Опасность заражения стоматолога и пациента.

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



⚠ ОСТОРОЖНО

Перегрев зуба из-за недостаточной подачи воды.

Недостаточное количество распыляемой воды может приводить к перегреву изделия, термическому повреждению пульпы и повреждению зуба.

- ▶ Проверить или заменить водяной фильтр.
- ▶ Проверьте каналы подачи спрей-воды и при необходимости очистите впрыскивающие форсунки иглой (**№ материала 0.410.0921**).
- ▶ Фильтр вывинтить ключом (**№ материала 1.002.0321**) и вынуть.
- ▶ Установить новый фильтр (**№ материала 1.002.0271**) и ввинтить его ключом.



7 Этапы обработки согласно ISO 17664

7.1 Подготовка на месте применения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от загрязненных изделий.

Из-за загрязненных изделий существует опасность инфицирования.

- ▶ Примите меры по защите людей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Острый инструмент в изделии.

Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Извлеките инструмент.
- ▶ Обработывайте медицинское изделие непосредственно после использования.
- ▶ Медицинское изделие доставляйте к месту обработки в сухом виде.
- ▶ При обработке всегда применяйте защитные перчатки, чтобы свести к минимуму опасность инфицирования.
- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Незамедлительно удалите 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.

- ▶ Извлеките инструмент.

ВНИМАНИЕ

Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе.

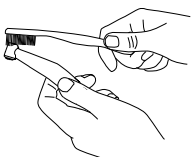
Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку 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 средства KaVo CLEANspray.

- ▶ Накройте медицинское изделие пакетом KaVo Cleanрас 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 одну минуту, чтобы подействовало чистящее средство.

См. также:

Инструкция по эксплуатации 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 Ручная сушка, Страница 22

7.2.3 Ручная наружная дезинфекция



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неполная дезинфекция.

Опасность инфицирования.

- ▶ Используйте метод дезинфекции, который гарантированно обеспечивает защиту от бактериальной, грибковой и вирусной инфекции.
- ▶ Если используемые дезинфицирующие средства/методы дезинфекции не отвечают предписанным национальным требованиям, выполняйте стерилизацию с описанными параметрами стерилизации.

ВНИМАНИЕ

Не обрабатывайте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе или вручную.

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

Разрешенные средства дезинфекции:

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

Необходимые вспомогательные средства:

- Салфетки для очистки изделия.
- ▶ Распылите дезинфицирующее средство на салфетку, протрите медицинское изделие и дождитесь, пока средство подействует согласно инструкции производителя.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по применению дезинфицирующего средства.



7.2.4 Ручная внутренняя дезинфекция



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неполная дезинфекция.

Опасность инфицирования.

- ▶ Используйте метод дезинфекции, который гарантированно обеспечивает защиту от бактериальной, грибковой и вирусной инфекции.
- ▶ Если используемые дезинфицирующие средства/методы дезинфекции не отвечают предписанным национальным требованиям, выполняйте стерилизацию с описанными параметрами стерилизации.

ВНИМАНИЕ

Не обрабатывайте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку 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/компания 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 подействовало чистящее средство.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по применению дезинфицирующего средства.

7.2.5 Ручная сушка

Для последующей сушки воздушных, водных и приводных каналов используется KaVo DRYspray.

- ▶ 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 эксплуатации 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 24

7.3 Машинная обработка



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неполная дезинфекция.

Опасность инфицирования.

- ▶ Используйте метод дезинфекции, который гарантированно обеспечивает защиту от бактериальной, грибковой и вирусной инфекции.
- ▶ Если используемые дезинфицирующие средства/методы дезинфекции не отвечают предписанным национальным требованиям, выполняйте стерилизацию с описанными параметрами стерилизации.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Острый инструмент в изделии.

Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Извлеките инструмент.

ВНИМАНИЕ

Не обрабатывайте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе или вручную.

ВНИМАНИЕ

Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе или вручную.

7.3.1 Внутренняя и наружная механическая очистка, а также внутренняя и наружная дезинфекция



KaVo рекомендует использовать термодезинфекторы, соответствующие стандарту EN ISO 15883-1 и предназначенные для использования со щелочными чистящими средствами.

Квалификационные испытания проводились в термодезинфекторе Miele с использованием программы "VARIO-TD" и чистящего средства марки Dr. Weigert.

Дополнительно KaVo рекомендует применение ополаскивателя.

- ▶ Настройки программы, чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора.
- ▶ Альтернативные варианты представлены в инструкции про эксплуатации производителя термодезинфектора, если не указано иное.

7.3.2 Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы очистки в термодезинфекторе.



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинское изделие сухое внутри и снаружи.

- ▶ Остатки жидкости удалите при помощи KaVo DRYspray.

См. также:

7.2.5 Ручная сушка, Страница 22

- ▶ 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.

- ▶ Извлеките инструмент.



ОСТОРОЖНО

Неправильное техническое обслуживание и уход.

Опасность травмирования.

- ▶ Регулярно выполняйте надлежащее техническое обслуживание и уход.

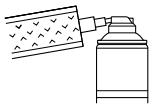


УКАЗАНИЕ

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

7.4.1 Уход с помощью KaVo Spray

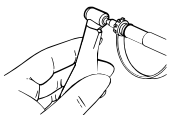
KaVo рекомендует в рамках обработки выполнять уход за изделием после каждого применения, т. е. после каждой очистки, дезинфекции, а также перед каждой стерилизацией, но не позднее чем через 30 мин работы.



- ▶ 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 цанговым зажимом

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.

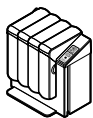
7.4.2 Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS

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.)

KaVo рекомендует в рамках обработки выполнять уход за изделием после каждого применения, т. е. после каждой очистки, дезинфекции, а также перед каждой стерилизацией, но не позднее чем через 30 мин работы.

- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.



- ▶ Выполните уход за изделием в QUATTROcare PLUS.

См. также:

Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

Уход за цанговым зажимом

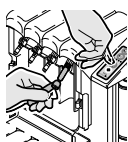
KaVo рекомендует выполнять уход за системой зажима один раз в неделю при помощи встроенной в прибор программы ухода за цанговым зажимом.



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: уложите в устройство QUATTROcare PLUS 2124 A инструменты, 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:

7.4.2 Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS, Страница 24

7.5 Упаковка



УКАЗАНИЕ

Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для изделия, чтобы в пакете не возникало механических напряжений. Стерилизационный пакет должен соответствовать действующим стандартам качества и применения, а также подходить для выбранного способа стерилизации!

- ▶ Заверните медицинское изделие в стерилизационный пакет.

7.6 Стерилизация

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



⚠ ОСТОРОЖНО

Неправильное техническое обслуживание и уход.

Опасность травмирования.

- ▶ Регулярно выполняйте надлежащее техническое обслуживание и уход.

ВНИМАНИЕ

Контактная коррозия из-за влаги.

Повреждения изделия.

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

135 °C



Медицинское изделие обладает термостойкостью макс. до 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 минут при 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- Автоклавы с гравитационной системой
- не менее 10 минут при 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- не менее 30 минут при 121 °C -1 °C/+4 °C (250 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
- ▶ После завершения цикла стерилизации немедленно извлеките медицинское изделие из стерилизатора.
- ▶ Применяйте согласно инструкции по эксплуатации.

7.7 Хранение

Обработанные изделия должны храниться защищенными от пыли, в сухом, темном, прохладном помещении с небольшим количеством микроорганизмов.



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте срок годности стерильного материала.

8 Опциональные вспомогательные средства и расходные материалы

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Подставка для инструментов INTRA	3.005.5204
Пакеты Cleanpac, 10 штук	0.411.9691
Прокладка из целлюлозы, 100 штук	0.411.9862
Игла для прочистки форсунок	0.410.0921
Сменный фильтр	1.002.0271
Ключ для водяного фильтра	1.002.0321
Уплотнительное кольцо 8,3 x 0,68	0.200.6120
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525
Распылительная головка INTRA (с ниппелем)	0.411.9911
Набор для ухода за цанговым зажимом	1.003.1253
Муфта ухода INTRA matic, короткая	1.011.7380

Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922) 49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
 Иваново (4932)77-34-06
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Саранск (8342)22-96-24
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Сургут (3462)77-98-35
 Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35
 Тольятти (8482)63-91-07
 Рязань (4912)46-61-64
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31