

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «КаВо Дентал Руссланд»

Шумилов Е.С..

2013 г.



Инструменты стоматологические механизированные KaVo, с принадлежностями

Производства компаний

1. Kaltenbach & Voigt GmbH, Германия
2. KaVo Dental GmbH, Германия
3. E.M.S ELECTRO MEDICAL SYSTEMS S.A., Швейцария,

Инструкция по применению.

471

Инструкция по эксплуатации
INTRA Kopf L80 - REF 1.004.4456



KaVo. Dental Excellence.

Содержание

Оглавление

1	Информация для пользователей	7
2	Безопасность	10
2.1	Указания по технике безопасности	10
2.2	Указания по технике безопасности	15
3	Описание изделия	23
3.1	Целевое назначение — использование по назначению	24
3.2	Технические характеристики	27

Содержание

2

3.3	Условия транспортировки и хранения	29
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	31
5	Эксплуатация	33
5.1	Установка изделия	33
5.2	Снятие изделия	35
5.3	Установка фрез или алмазных шлифовальных инструментов	36
5.4	Удаление твердосплавных фрез или алмазных шлифовальных инструментов	43

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

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



6 Методы обработки согласно ISO 17664	46
6.1 Подготовка в месте применения	46
6.2 Очистка	48
6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка	49
6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка	51
6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка	53
6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка	56
6.3 Дезинфекция	59
6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	60

6.5.2 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	75
6.5.3 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	77
6.6 Упаковка	85
6.7 Стерилизация	87
6.8 Хранение	92

6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезин- фекция	62
6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	64
6.4 Сушка	66
6.5 Средства и системы для ухода - техниче- ское обслуживание	68
6.5.1 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	71

7 Вспомогательные средства	93
8 Гарантийные обязательства	96

Информация для пользователей

Уважаемый пользователь!

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

Copyright by KaVo Dental GmbH

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

Символы

	См. главу «Техника безопасности/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность**2.1 Указания по технике безопасности**

	Предупреждающий знак
---	----------------------

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.
---	--

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к тяжелым или смертельным травмам.
---	---

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.
---	---

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

273

зания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Опасность для врача и пациента.
При повреждениях, вызванных неправильным хранением изделия, нетипичным нагревом, слишком сильной вибрацией или непрочно вставленной фрезой или шлифовальным инструментом.



ОСТОРОЖНО!
Опасность из-за неверно уложенного инструмента.
Травмы и заражение зажатой фрезой или шлифовальным инструментом.
Повреждение зажимной системы из-за падения инструмента.



Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.



Фреза или шлифовальный инструмент после лечения должным образом уложить в держатель.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта. ▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!

	Указание
	В целях безопасности после истечения гарантийного срока мы рекомендуем ежегодную проверку системы крепления инструментов.

К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

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

	⚠ 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.

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 котором 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.

3 Описание изделия



INTRA Kopf L80 (Арт. №1.004.4456)

- 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

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. Данное изделие в сочетании с соответствующими переходниками предназначено для следующего применения: препарация полости, обработка поверхности зуба и пломб.

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.



Указание

Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

3.2 Технические характеристики

Число оборотов привода	макс. 40 000 мин ⁻¹
Маркировка	синий
Редукция	1 : 1

Зажим выполняется при помощи кнопки.

Используйте фрезу или шлифовальный инструмент, соответствующий стандарту ISO 1797-1 тип 3.

3.3 Условия 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).

Головка INTRA L80 может использоваться со всеми переходниками KaVo.

	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.

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия

	ОСТОРОЖНО!
	Отсоединение изделия во время лечения. Неправильно зажатая головка может выпасть во время лечения. ▶ Запрещается устанавливать и снимать головки при работающем электроприводе. Пе-

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Утилизируйте изделие надлежащим образом. Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия или при необходимости стерилизацию.

Перед каждым применением проверяйте, прочно ли сидит головка и хорошо ли затянута зажимное кольцо.



- Повернув зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и удерживая его,

- Оставьте изделие до упора. Убедитесь в правильном зацеплении фиксирующих выступов.
- Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.2 Снятие изделия

- Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- Снимите медицинское изделие
- Отпустите зажимное кольцо.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Использование не допущенных к применению фрез или шлифовальных инструментов. Травмирование пациента или повреждение медицинского изделия. ► Использовать только фрезы или шлифовальные инструменты, не отличающиеся от указанных данных.

5.3 Установка фрез или алмазных шлифовальных инструментов



Указание

Использовать только фрезы или алмазные шлифовальные инструменты, соответствующие ISO 1797-1 тип 3, выполненные из стали или твердого сплава и выполняющие следующие критерии:

- диаметр хвостовика: 1,59 - 1,60 мм
- общая длина: не более 25 мм
- диаметр режущей части: макс. 2 мм

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Травмы из-за использования изношенных фрез или шлифовальных инструментов. Инструменты могут выпасть во время лечения и травмировать пациента. ► Не использовать фрезы или шлифовальные инструменты с изношенными хвостовиками.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность травмирования фрезой или шлифовальным инструментом. Инфекция или порезы. Носить перчатки или напальчники.

	перчатки или напальчники, т.к. в противном случае возникает опасность травмирования и/или занесения инфекции.
--	---

- С усилием нажмите кнопку большим пальцем и одновременно вставьте фрезу или шлифовальный инструмент до упора.



	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность из-за неисправной зажимной системы. Фреза или шлифовальный инструмент может выпасть и привести к травмам. Потянув за фрезу или шлифовальный инструмент, проверить, в порядке ли зажимная система и фиксируется ли фреза или шлифовальный инструмент. Для проверки, установки и извлечения следует использовать

- Потянув, проверьте прочность крепления инструмента.

4 Удаление твердосплавных фрез или алмазных шлифовальных инструментов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность из-за вращающейся фрезы или шлифовального инструмента.
Порезы и повреждения зажимной системы.

- ▶ Не касаться вращающейся фрезы или шлифовального инструмента!

- ▶ После остановки фрезы или шлифовального инструмента с усилием нажмите на кнопку большим пальцем и одновременно выньте фрезу или шлифовальный инструмент.



- ▶ Запрещается нажимать кнопку при вращающейся фрезе или шлифовальном инструменте.
- ▶ После завершения обработки вытащите фрезу/шлифовальный инструмент из углового наконечника, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

6 Методы обработки согласно ISO 17664

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.

- Незамедлительно удалить остатки цемента, композита или крови.
- Выполнять очистку медицинского изделия сразу после использования.
- Вынуть фрезы или шлифовальные инструменты из медицинского изделия.
- Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- Не помещать в растворы и т. п.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

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

6.2 Очистка

	 ОСТОРОЖНО!
	Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате. Повреждение изделия. ► Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



- Рекомендуется очистка щеткой под проточной питьевой водой.

2 Очистка: Машинная наружная очистка

Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



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

6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка



Указание

Перед очисткой средствами KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящее средство neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mieldclear 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).

Возможна только с применением KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray.

- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac 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 вручну поставляются только в следующих странах:

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



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка

**Указание**

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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!

- Дезинфицирующее средство Mikrozid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dütt
- 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.

6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция



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

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear 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).

6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую позицию.



- Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинское изделие 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.

Воздушная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

	► Извлечь фрезу или шлифовальный инструмент.
	⚠ ОСТОРОЖНО! Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода. Сокращение срока службы изделия. ► Регулярно проводить требуемый уход!

6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В медицинское изделие вставлена острая фреза или шлифовальный инструмент. Существует опасность быть травмированным острой или заостренной фрезой или шлифовальным инструментом.
--	--



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.

6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray

Указание
Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

Уход за цанговым зажимом



Фирма KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.



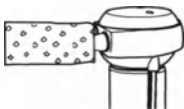
- Извлеките фрезу или шлифовальный инструмент.
- Надеть на изделие пакет Clearpac.
- Наденьте изделие на канюлю и нажимайте в течение одной секунды на распылитель аэрозоля.

- ▶ Извлечь фрезу или шлифовальный инструмент и, вставив наконечник распылительного сопла в отверстие, выполнить распыление.
- ▶ Затем обработайте с использованием указанных ниже средств и систем для ухода.

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

Указание
Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.



- ▶ Извлеките фрезу или шлифовальный инструмент.
- ▶ Присоединить изделие к подходящему переходнику распылителя **KaVo SPRAYrotor** и надеть на него пакет Cleanpac.
- ▶ Выполнить уход за изделием.

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

6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS

Указание
Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установив на подставку.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Извлеките фрезу или шлифовальный инструмент.

Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

Уход за цанговым зажимом

Фирма KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

дится теперь в режиме 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 переходник MULTIflex.



Указание

Включение режима ухода за цанговым зажимом
Чтобы запустить режим ухода и выполнить уход за цанговым зажимом, необходимо, чтобы на муфтах ухода не было никаких инструментов.

Закройте переднюю откидную панель, нажмите клавишу режима ухода за цанговым зажимом ④ и удерживайте ее нажатой не менее трех секунд, пока светодиод контроля аэрозольного баллона ① не мигнет три раза подряд. QUATTROcare нахо-

- Направляющей втулкой цангового зажима, за которым нужно выполнить уход, прижмите инструмент к острому концу муфты ухода для цангового зажима.



- Нажмите клавишу с символом режима ухода за цанговым зажимом.

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!



Указание

Завершите режим ухода за цанговым зажимом.

Возможность 1: укомплектовать **QUATTROcare** инструментами и закрыть переднюю откидную панель.

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

См. также: Уход при помощи KaVo QUATTROcare PLUS

- Заверьте каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

7 Стерилизация

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклаве) согласно EN 13060/ISO 17665-1 (например, KaVo STERIdave 12200/2200 P)



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

	ОСТОРОЖНО!
	Контактная коррозия из-за влаги. Повреждения изделия. ► После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из парового стерилизатора!

Сокращение срока службы изделия.

- Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo.



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.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Муфта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501

Сокращенное наименование материала	№ материала
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного вол-окна 100 штук	0.411.9862

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

Обработочное наименование материала	№ материала
Аэрозоль Spray 2112 A	0.411.9640
Аэрозоль ROTAspray 2 2142 A	0.411.7520
QUATROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525

сроки, грубой небрежности или 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, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывательского 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. Гаран-

8 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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

тия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски 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 возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

1,008,2925 kb - 20120424 - 01 - ru



KB
Digital Excellence

Инструкция по эксплуатации
INTRA Endo Kopf L3 - REF 1.008.1822, L3 Y
- REF 1.008.1823



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

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Оглавление

Оглавление

1	Информация для пользователей	7
2	Безопасность	10
2.1	Указания по технике безопасности	10
2.2	Указания по технике безопасности	15
3	Описание изделия	24
3.1	Целевое назначение — использование по назна- чению	26
3.2	Технические характеристики головки L3	29

Оглавление

2

3.3	Технические характеристики головки L3 Y	30
3.4	Условия транспортировки и хранения	32
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	34
5	Эксплуатация	36
5.1	Установка изделия	36
5.2	Снятие изделия	40
5.3	Установка ручного инструмента для обработки корневого канала	41
5.4	Извлечение ручного инструмента для обработки корневого канала	49

Методы обработки согласно ISO 17664	53
6.1 Подготовка в месте применения	53
6.2 Очистка	55
6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка	56
6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка	58
6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка	60
6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка	63
6.3 Дезинфекция	66
6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	67

6.5.2 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	82
6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	84
6.6 Упаковка	92
6.7 Стерилизация	94
6.8 Хранение	99

6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция	69
6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	71
6.4 Сушка	73
6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание	75
6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	78

7 Вспомогательные средства	100
8 Гарантийные обязательства	103

Информация для пользователей

Уважаемый пользователь!
предлагает вам свое новое высококачественное изделие. Для обеспечения бесперебойной, экономной и безопасной работы следуйте приведенным ниже указаниям.

Copyright by KaVo Dental GmbH

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

Символы

	См. главу «Техника безопасности/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
--	----------------------

Структура

	ОПАСНОСТЬ
	Во введении описывается вид и источник опасности. В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний. Оptionальная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.

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

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.

	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 стоматолога и пациентов. В случае повреждений, при неравномерных шумах при работе, слишком сильной вибрации, нетипичном нагревании, а также если ручной инструмент для обработки корневого канала не закреплен.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность из-за неверно уложенного инструмента. Травмирование и инфицирование зажатым ручным инструментом для обработки корневого канала. Повреждение зажимной системы из-за падения инструмента.

	► Прекратите работу и проинформируйте службу сервиса.
--	--

	► После лечения должным образом уложить инструмент в держатель, предварительно отсоединив ручной инструмент для обработки корневого канала.
--	--



⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта.

- ▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!



Указание

Перед каждым применением по соображениям безопасности необходимо накладывать коффердам.



Указание

В целях безопасности после истечения гарантийного срока мы рекомендуем ежегодную проверку системы крепления инструментов.



⚠ 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.

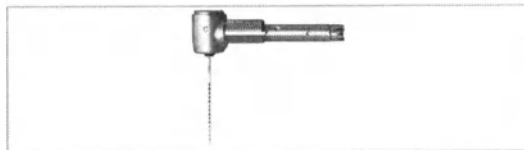
К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

- 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 котором специализиро-

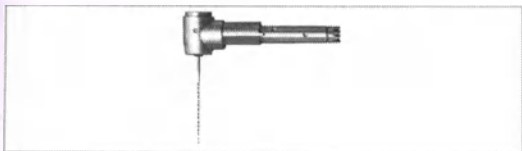
важной фирмой проводится анализ медицинского изделия в отношении очистки, обслуживания и функционирования. Данная периодичность должна соответствовать частоте использования оборудования.

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



INTRA Endo Kopf L3 Y (Арт. №1.008.1823)

3 Описание изделия



INTRA Endo Kopf L3 (Арт. №1.008.1822)

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность. Медицинское изделие предназначено для следующих целей: область применения — эндодонтия.
- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

Использование по назначению:

Согласно этим положениям, данное изделие разрешается применять только опытными пользователями 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.



Указание

Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

3.2 Технические характеристики головки L3

Число оборотов привода	макс. 3.000 мин ⁻¹
Маркировка	желтый

Число оборотов привода преобразуется в осциллирующее перемещение величиной около 90°.

Подходит для установки ручных инструментов для обработки корневого канала.

Зажим выполняется при помощи кнопки.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo с 2 зелеными кольцами и маркировкой 29.

3.3 Технические характеристики головки L3 Y

Число оборотов привода	макс. 3.000 мин ⁻¹
Маркировка	желтый

Число оборотов привода преобразуется в возвратно-поступательное движение с ходом ок. 0,4 мм.

Подходит для установки ручных инструментов для обработки корневого канала.

Защелка выполняется при помощи кнопки.

Готовку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo с 2 зелеными кольцами и маркировкой 29.

	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

3.4 Условия 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).
---	---

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.
--	--

	ред каждым применением проверяйте, прочно ли сидит головка и хорошо ли затянуто зажимное кольцо.
--	---

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия

	⚠ ОСТОРОЖНО! Отсоединение изделия во время лечения. Неправильно зажатая головка может выпасть во время лечения. ▶ Запрещается устанавливать и снимать головку при работающем электроприводе. Пе-
--	---

	⚠ ОСТОРОЖНО! Повреждения при использовании головки с неправильной нижней частью. Повреждения из-за слишком высокой частоты вращения привода. ▶ Головку разрешается эксплуатировать только в нижней части KaVo с 2 зелеными кольцами и маркировкой 29.
---	--



- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- ▶ вставьте оборудование до упора. Проследите за правильным зацеплением фиксирующих выступов.
- ▶ Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.3 Установка ручного инструмента для обработки корневого канала



Указание

Используемые ручные инструменты для обработки корневого канала должны соответствовать требованиям DIN EN ISO 3630-1, 3630-2, 3630-3:

- диаметр хвостовика: от 3,5 до 4,0 мм
- общая длина: не более 41 мм
- длина фиксируемой части хвостовика: не менее 8 мм

5.2 Снятие изделия

- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- ▶ Снимите медицинское изделие
- ▶ Отпустите зажимное кольцо.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Использование неразрешенных ручных инструментов для обработки корневого канала. Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия. ▶ Используйте только ручные инструменты для обработки корневого канала, полностью соответствующие указанным данным.
--	--

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность травмирования при использовании изношенных ручных инструментов для обработки корневого канала. Во время работы ручной инструмент для обработки корневого канала может выпасть и травмировать пациента.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность из-за неисправной зажимной системы. Ручной инструмент для обработки корневого канала может выпасть и вызвать травмы. ▶ Потянув за ручной инструмент для обработки корневого канала, проверить, в порядке ли система зажимных приспособлений и хорошо ли закреплен инструмент для корневого канала. Для проверки, установки и извле-

	▶ Никогда не используйте изношенные ручные инструменты для обработки корневого канала.
	⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования ручным инструментом для обработки корневого канала. Инфекция или порезы. ▶ Носить перчатки или напальчники.

	чения следует использовать перчатки или напальчники, т.к. в противном случае возникает опасность травмирования и занесения инфекции.
--	---

207

- С усилием зажмите большим пальцем кнопку и одновременно вставьте ручной инструмент для обработки корневого канала до упора.



- Потянув, проверьте прочность крепления ручного инструмента для обработки корневого канала.

5.4 Извлечение ручного инструмента для обработки корневого канала



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Вращающийся ручной инструмент для обработки корневого канала представляет опасность. Возможны порезы и повреждение зажимной системы.

- Не прикасайтесь к вращающемуся ручному инструменту для обработки корневого канала!
- Ни в коем случае не нажимайте кнопку во время вращения ручного инструмента для обработки корневого канала!
- Обязательно примите меры для предотвращения контакта между мягкими тканями и головкой/насадкой, т.к. эти детали могут нагреться и вызвать ожог!
- После завершения обработки извлеките ручной инструмент для обработки корневого ка-

нала из угловой насадки, чтобы предотвра-
тить травмы и заражение при укладывании.

6 Методы обработки согласно ISO 17664

6.1 Подготовка в месте применения

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность из-за нестерильных изделий. Из-за зараженных медицинских изделий су- ществует опасность инфицирования. ► Принять соответствующие меры по защите людей.
--	---

- После остановки ручного инструмента для обработки корнево-
го канала с усилием зажмите кнопку большим пальцем и одно-
временно выньте инструмент.



- Сразу же удалить остатки цемента, композита или крови.
- Медицинское изделие следует доставлять на место обработки
в сухом виде.
- Снимите ручной инструмент для обработки корневого канала с
медицинского изделия.
- Выполняйте обработку медицинского изделия по возможности
сразу после использования.
- Не помещать в растворы и т. п.

2 Очистка



⚠ Осторожно

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

- Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



- Рекомендуется очистка щеткой под проточной питьевой водой.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

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

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear 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).

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

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

6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка



Перед очисткой средствами KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.



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.

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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 изделие снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его специальным средством системы для ухода KaVo.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями 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 Mikrozid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dürr
- CaviCide фирмы Metrex

Необходимые вспомогательные средства:

- Салфетки для очистки изделия.
- Дезинфицирующее средство разбрызгивать 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.

3 Дезинфекция: Машинная внешняя и
трениядезинфекция

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезин-
фекторе установите головку на соответствующую
подставку.



- Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo сле-
дует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделие
снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его спе-
циальным средством системы для ухода KaVo.

6.4 Сушка

Ручная сушка

- Сжатым воздухом обдуть снаружи и продуть изнутри, чтобы ис-
чезли все капли воды.

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1,
используемые со щелочными средствами очистки с максимальным
значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные
испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистяще-
го средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства
neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исклю-
чительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезин-
фектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

Средства и системы для ухода - техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Острый ручной инструмент для обработки корневого канала в медицинском изделии. Опасность получения травмы в результате использования острого и/или заостренного ручного инструмента для обработки корневого канала.



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.

- ▶ Извлеките ручной инструмент для обработки корневого канала.



ОСТОРОЖНО!

Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода. Сокращение срока службы изделия.

- ▶ Регулярно проводить требуемый уход!

6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray



Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.



Фирма KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

Снимите ручной инструмент для обработки корневого канала. Надеть на изделие пакет Cleanpac.

- Извлеките ручной инструмент для обработки корневого канала и с помощью распылительного сопла обработайте отверстие.
- Затем обработайте с использованием указанных ниже средств и систем для ухода.

- Надеть изделие на канюлю и нажать на одну секунду распылитель аэрозоля.

Уход за цанговым зажимом



Фирма KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

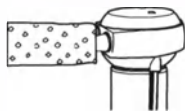
6.5.2 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor



Указание

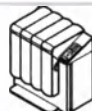
Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.



Снимите ручной инструмент для обработки корневого канала. Присоединить изделие к подходящему переходнику распылителя KaVo SPRAYrotor и надеть на него пакет Cleanpac. Выполнить уход за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor



KaVo проводить уход за изделием два раза в день (утром и вечером после закрытия практики) и после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

► Снимите ручной инструмент для обработки корневого канала.

6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS



Указание

Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установить на подставку.

► Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

Уход за цанговым зажимом

Фирма KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

**Указание**

Включение режима ухода за цанговым зажимом
Чтобы запустить режим ухода и выполнить уход за цанговым зажимом, необходимо, чтобы на муфтах ухода не было никаких инструментов.
Закройте переднюю откидную панель, нажмите клавишу режима ухода за цанговым зажимом ④ и удерживайте ее нажатой не менее трех секунд, пока светодиод контроля азрозольного баллона ① не мигнет ~~три раза~~ **три раза** подряд. QUATTROcare нахо-

- Направляющей втулкой цангового зажима, за которым нужно выполнить уход, прижмите инструмент к острому концу муфты ухода для цангового зажима.



дится теперь в режиме 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 переходник MULTIflex.

- Нажмите клавишу с символом режима ухода за цанговым зажимом.



Указание

Завершите режим ухода за цанговым зажимом.
Возможность 1: укомплектовать QUATTROcare инструментами и закрыть переднюю откидную панель.
Возможность 2: через три минуты, если операция ухода не выполняется, прибор автоматически переключается в обычный режим ухода.

Образ: Уход при помощи KaVo QUATTROcare PLUS

- Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

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.



Медицинское изделие KaVo имеет термостойкость до макс. 138 °C (280.4 °F).

 ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.
Повреждения изделия.

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

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)

322

- 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.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Муфта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941

Сокращенное наименование материала	№ материала
Адаптер INTRAmatic (CLEANspray и DRYspray)	1.007.1776
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579

7 Вспомогательные средства

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного волокна 100 штук	0.411.9862

Сокращенное наименование материала	№ материала
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

8 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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

тия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски 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 возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

сроки, грубой небрежности или 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, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывиствления 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. Гаран-

1.008.6246 · kb · 20120424 - 01 · ru



Каб. Опыт Эксперим.
136

Инструкция по эксплуатации
INTRA Prophyl Kopf L31 - REF 1.008.1824



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

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Оглавление

Оглавление

1	Информация для пользователей	7
2	Безопасность	10
2.1	Указания по технике безопасности	10
2.2	Указания по технике безопасности	15
3	Описание изделия	21
3.1	Целевое назначение — использование по назначению	22
3.2	Технические характеристики	25

Оглавление

2

3.3	Условия транспортировки и хранения	27
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	29
5	Эксплуатация	31
5.1	Установка изделия	31
5.2	Снятие изделия	33
5.3	Установка резинового колпачка или полировальных щеток	34
5.4	Снятие резинового колпачка или полировальных щеток	40

1 Методы обработки согласно ISO 17664	42
6.1 Подготовка в месте применения	42
6.2 Очистка	44
6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка	45
6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка	47
6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка	49
6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка	52
6.3 Дезинфекция	55
6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	56

6.5.2 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	68
6.5.3 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	71
6.6 Упаковка	74
6.7 Стерилизация	76
6.8 Хранение	81

6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезин- фекция	58
6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	60
6.4 Сушка	62
6.5 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание	64
6.5.1 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	66

7 Вспомогательные средства	82
8 Гарантийные обязательства	85

1 Информация для пользователей

Уважаемый 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

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

Символы

	См. главу «Техника безопасности/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
---	----------------------

Структура



 **ОПАСНОСТЬ**

Во введении описывается вид и источник опасности.
В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний.

- Оptionальная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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

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 привести к материальному ущербу или легким или средней тяжести травмам.



 **ОПАСНОСТЬ**

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

2.2 Указания по технике безопасности

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Опасность для врача и пациента. При повреждениях, вызванных неправильным хранением изделия, нетипичным нагревом, слишком сильной вибрацией или непрочной вставленной насадкой. ▶ 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.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность получения ожогов из-за горячей головки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта. ▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!

i	Указание Корпус головки защищен специальными прокладками от попадания полировальной пасты.
i	Указание Перед каждым применением по соображениям безопасности необходимо накладывать коффердам.

нению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo ются:
технические специалисты представительств KaVo во всем ми-
и
технические специалисты, обученные специально в компании
aVo

аспечения бесперебойной работы необходимо обрабатывать
инское изделие методами обработки, описанными в инструк-
эксплуатации оборудования KaVo, и применять указанные
ва и системы для ухода. KaVo рекомендует установить перио-
дичность технического обслуживания, при котором специализиро-

3 Описание изделия



INTRA Prophyl Kopf L31 (Арт. №1.008.1824)

анной фирмой проводится анализ медицинского изделия в отноше-
нии очистки, обслуживания и функционирования. Данная периодич-
ность должна соответствовать частоте использования оборудова-
ния.
Обслуживание разрешается проводить только обученному в компа-
нии KaVo персоналу ремонтных мастерских, который использует
оригинальные запасные части от KaVo.

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Лю-
бое использование не по назначению или изменение изделия
не допускается и может представлять опасность.
Профилактические головки INTRA могут использоваться в со-
четании с резиновыми чашечками и полировальными щетками
в целях дополнительного лечения пародонтопатии путем поли-
ровки вращающимся инструментом.

- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

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.

 **Указание**
Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

3.2 Технические характеристики

Число оборотов привода	макс. 15 000 мин ⁻¹
Маркировка	зеленый
Переходник	2 : 1
Рекомендуемая рабочая скорость вращения:	макс. 500–5000 мин ⁻¹

Подходит для установки защелкивающихся и завинчивающихся насадок для полировки (чашечки и щетки) в соответствии с DIN EN ISO 13295.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

252

3 Условия 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).

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.

	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



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Утилизируйте изделие надлежащим образом. Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия или при необходимости стерилизацию.

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия



⚠ ОСТОРОЖНО!

Отсоединение изделия во время лечения. Неправильно зажатая головка может выпасть во время лечения.

- ▶ Запрещается устанавливать и снимать головки при работающем электроприводе. Пе-

- ▶ вставьте изделие до упора. Убедитесь в правильном зацеплении фиксирующих выступов.
- ▶ Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.2 Снятие изделия

- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- ▶ Снимите медицинское изделие
- ▶ Отпустите зажимное кольцо.

ред каждым применением проверяйте, прочно ли сидит головка и хорошо ли затянуто зажимное кольцо.



- ▶ Повернув зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и удерживая его,

5.3 Установка резинового колпачка или полировальных щеток



Указание

Используйте только резиновые чашечки и полировальные щетки, отвечающие стандарту DIN EN ISO 13295.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Использование не допущенных насадок.
Травмирование пациента или повреждение
медицинского изделия.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации и
использовать насадку по назначению.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность травмирования насадкой.
Инфекция или порезы.

- Носить перчатки или напальчники.

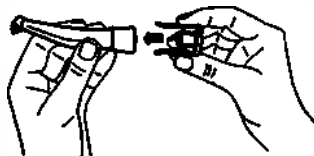
- Вставьте головку в переходник.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Травмы из-за использования изношенных
насадок.
Насадка может выпасть во время лечения и
травмировать пациента.

- Запрещается использовать насадку с изно-
шенной резьбой.



- Зафиксируйте патрон с помощью прилагающегося зажима.



- ▶ Ввинтите или наденьте вставку на головку.
- ▶ Извлеките зажим.
- ▶ Проверьте, насколько прочно держится вставка.

предотвратить травмы и заражение при укладывании.

- ▶ После полной остановки отвинтите или снимите насадку.

5.4 Снятие резинового колпачка или полировальных щеток

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Опасность из-за вращающейся вставки. Порезы. ▶ Не прикасайтесь к вращающейся вставке. ▶ После завершения обработки извлеките вставку из углового наконечника, чтобы

6 Методы обработки согласно ISO 17664

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.

Незамедлительно удалить остатки цемента, композита или крови.
Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
Вынуть вставку из медицинского изделия.
Выполнять очистку медицинского изделия сразу после использования.
Не помещать в растворы и т. п.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

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

6.2 Очистка

	 ОСТОРОЖНО!
	Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате. Повреждение изделия. ► Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



- Рекомендуется очистка щеткой под проточной питьевой водой.

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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



Указание

Перед очисткой средствами KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.

Возможна только с применением KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray.

- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac 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.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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.

Дезинфекция



ОСТОРОЖНО!

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

- Дезинфицировать только в термодезинфекторе или вручную!

- Дезинфицирующее средство Mikrozid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dütt

- 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.

6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция



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

людовать инструкцию по использованию дезинфицирующего дства.

зу после проведения внутренней дезинфекции следует изать медицинское изделие KaVo специальными средствами темы для ухода KaVo.

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистяще-го средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mieldaeg и касаются исклю-чительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и утренняядезинфекция

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезин-фекторе установите головку на соответствующую подставку.



- Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo сле-дует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделие снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его спе-циальным средством системы для ухода KaVo.

6.4 Сушка

Ручная сушка

- Сжатым воздухом обдуть снаружи и продуть изнутри, чтобы ис-чезли все капли воды.

Машинная сушка

По правилу, сушка является составной частью программы 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

Снимите насадку ~~в целях~~ выполнения ухода.



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.

6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray



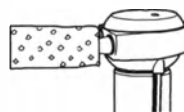
Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снимите головку с нижней части.
- ▶ Снять насадку.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снимите головку с нижней части.
- ▶ Вынуть насадку из головки.

- ▶ Надеть на изделие пакет Cleanpac.
- ▶ Надеть изделие на канюлю и нажать на одну секунду распылитель аэрозоля.

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



Указание

Головку можно очищать отдельно, или ~~устанавливать~~ на подставку.

- ▶ Подходящую вставку надеть на нужный переходник KaVo SPRAYrotor.
- ▶ Вставить головку INTRA и надеть пакет Cleanpac.
- ▶ Выполнить уход за изделием.

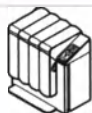
См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor

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

Указание
Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установив на подставку.

► Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

► Снимите вставку.

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!

Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

Сокращение срока службы изделия.
► Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo.

7 Стерилизация

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

	⚠ ОСТОРОЖНО! Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода.
---	--

	⚠ ОСТОРОЖНО! Контактная коррозия из-за влаги. Повреждения изделия.
	► После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из парового стерилизатора!



Стерилизованное 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.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного вольфрама 100 штук	0.411.9862
Зажимы	1.004.0596

Сокращенное наименование материала	№ материала
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Муфта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941
Сокращенное наименование материала	№ материала
Адаптер INTRAmatic (CLEANspray и DRYspray)	1.007.1776
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579

8 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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

Сокращенное наименование материала	№ материала
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

срочки, грубой небрежности или 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, возникшие или могущие 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. Гаран-

377-

тия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекло-волокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски 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 возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

1.008.3668 - № - 20120424 - 02 - ru



KaVo. Dental Excellence.

Инструкция по эксплуатации
INTRA Mini Kopf L52 - REF 1.008.1825
INTRA Kopf L62 - REF 1.008.1830, L66 B -
REF 1.008.1831, L67 - REF 1.008.1832, L68
- REF 1.008.1833, L68 B - REF 1.008.1834



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

Изготовитель:
Kallenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Оглавление

1

Оглавление

1	Информация для пользователей	7
2	Безопасность	10
2.1	Указания по технике безопасности	10
2.2	Указания по технике безопасности	15
3	Описание изделия	21
3.1	Целевое назначение — использование по назна- чению	27
3.2	Технические характеристики головки L52	30

Оглавление

2

3.3	Технические характеристики головки L62	31
3.4	Технические характеристики головки L66 B	33
3.5	Технические характеристики головки L67	34
3.6	Технические характеристики головки L68	35
3.7	Технические характеристики головки L68 B	37
3.8	Условия транспортировки и хранения	39
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	41
5	Эксплуатация	43
5.1	Установка изделия	43

5.2	Снятие изделия	45
5.3	Установка инструмента	46
5.4	Извлечение инструмента	54
Методы обработки согласно ISO 17664		57
6.1	Подготовка в месте применения	57
6.2	Очистка	59
6.2.1	Очистка: Ручная наружная очистка	60
6.2.2	Очистка: Машинная наружная очистка	62
6.2.3	Очистка: Ручная внутренняя очистка	64

6.5.1	Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	82
6.5.2	Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	85
6.5.3	Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	88
6.6	Упаковка	96
6.7	Стерилизация	98

6.2.4	Очистка: Машинная внутренняя очистка	67
6.3	Дезинфекция	70
6.3.1	Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция ...	71
6.3.2	Дезинфекция: Ручная внутренняя дезин- фекция	73
6.3.3	Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	75
6.4	Сушка	77
6.5	Средства и системы для ухода - техническое об- служивание	79

6.8	Хранение	103
7	Вспомогательные средства	104
8	Гарантийные обязательства	107

Информация для пользователей

Уважаемый 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

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

Символы

	См. главу «Техника безопасности/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
---	----------------------

структура



 **ОПАСНОСТЬ**

Во введении описывается вид и источник опасности.

В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний.

- Оptionальная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

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.



 **ОПАСНОСТЬ**

ОПАСНОСТЬ

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

Внимание
В целях безопасности после истечения гарантийного срока мы рекомендуем ежегодную проверку системы крепления инструментов.

Для выполнения ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

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

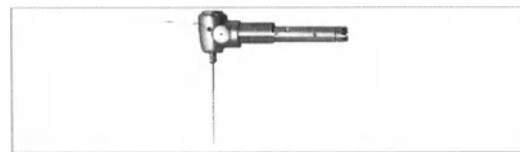
Для обеспечения бесперебойной работы необходимо обрабатывать медицинское изделие методами обработки, описанными в инструкции по эксплуатации оборудования KaVo, и применять указанные средства и системы для ухода. KaVo рекомендует установить периодичность технического обслуживания, при котором специализированной 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.

3 Описание изделия



INTRA Mini Kopf L52 (Арт. №1.008.1825)



INTRA Kopf L62 (Арт. №1.008.1830)

239

Издание изделия

23



INTRA Kopf L66 B (Арт. №1.008.1831)

Описание изделия

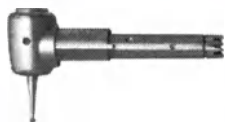
25



INTRA Kopf L68 (Арт. №1.008.1833)

Описание изделия

24



INTRA Kopf L67 (Арт. №1.008.1832)

Описание изделия

26



INTRA Kopf L68 B (Арт. №1.008.1834)

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. Медицинское изделие предназначено для следующей цели: эндодонтия и препарирование полостей.

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.



Указание

Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

- 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

3.2 Технические характеристики головки L52

Число оборотов привода	макс. 40 000 мин ⁻¹
Маркировка	синий
Редукция	1 : 1

Зажим выполняется при помощи кнопки.

Можно использовать боры для угловых насадок, головка идеальна для миниатюрных боров для угловых насадок (16 мм)

можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

Технические характеристики головки L62

Число оборотов привода	макс. 20 000 мин ⁻¹
Маркировка	зеленый
Переходное число	10:1

**Указание**
Головка не предназначена для работы с длительной и высокой нагрузкой, как, например, для профилактической обработки.

Зажим выполняется при помощи кнопки.

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

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

3.4 Технические характеристики головки L66 B

Число оборотов привода	макс. 20 000 мин ⁻¹
Маркировка	зеленый
Редукция	3 : 1

Зажим выполняется при помощи кнопки.

Можно применять угловые боры и инструменты для корневых каналов.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

3.5 Технические характеристики головки L67

Число оборотов привода	макс. 40 000 мин ⁻¹
Маркировка	зеленый
Переходник	2 : 1

Зажим выполняется при помощи кнопки.

можно применять боры для угловых наконечников.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

Технические характеристики головки L68

Число оборотов привода	макс. 40 000 мин ⁻¹
Маркировка	синий
Редукция	1 : 1

3.7 Технические характеристики головки L68 B

Число оборотов привода	макс. 40 000 мин ⁻¹
Маркировка	синий
Редукция	1 : 1

Зажим выполняется при помощи кнопки.

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

Зажим выполняется при помощи кнопки.

Можно применять боры для угловых наконечников.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

Условия 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.

Эксплуатация

5.1 Установка изделия



ОСТОРОЖНО!

Отсоединение изделия во время лечения.
Неправильно зажатая головка может выпасть во время лечения.

- ▶ Запрещается устанавливать и снимать головки при работающем электроприводе. Пе-

ред каждым применением проверяйте, прочно ли сидит головка и хорошо ли затянуто зажимное кольцо.



- ▶ Повернув зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и удерживая его,

- ▶ вставьте изделие до упора. Убедитесь в правильном зацеплении фиксирующих выступов.
- ▶ Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.2 Снятие изделия

- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- ▶ Снимите медицинское изделие
- ▶ Отпустите зажимное кольцо.

5.3 Установка инструмента



Указание

Используйте только инструменты с хвостовиками, отвечающими требованиям ISO 1797-1 тип 1 и ISO 3630-1:

Миниатюрный бор для головки INTRA Mini L52:

- диаметр хвостовика: 2,334–2,350 мм
- общая длина: не более 16 мм
- диаметр режущей части: не более 5 мм

для насадки для головки INTRA L62 / L66 B / L67 / L68 / L68 B:

- диаметр хвостовика: 2,334–2,350 мм
- общая длина: не более 22 мм
- диаметр режущей части: не более 5 мм

Напильники Endo для головок INTRA L62 / L66 B / L68 B:

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

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Травмы из-за использования изношенных инструментов. Инструменты могут выпасть во время лечения и травмировать пациента. ▶ Никогда не используйте инструменты с изношенными хвостовиками.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Использование не допущенных инструментов. Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия. ▶ Использовать только инструменты, не отличающиеся от указанных данных.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность травмирования инструментом. Инфекция или порезы. ▶ Носить перчатки или напальчники.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность из-за неисправной зажимной системы.
Инструмент может выпасть и стать причиной травмы.

- ▶ Потянув за инструмент, проверить, в порядке ли зажимная система и фиксируется ли инструмент. Для проверки, установки и извлечения следует использовать перчатки или напальчники, т.к. в противном случае возникнет опасность травмирования и занесения инфекции.

кает опасность травмирования и занесения инфекции.

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



- ▶ Потянув, проверьте прочность крепления инструмента.

5.4 Извлечение инструмента



⚠ 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 угловой насадки, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

6 Методы обработки согласно ISO 17864

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.

После остановки инструмента с усилием нажмите на кнопку большим пальцем и одновременно выньте инструмент.



- ▶ Незамедлительно удалить остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Выполнять очистку медицинского изделия сразу после использования.
- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- ▶ Не помещать в растворы и т. п.

6.2 Очистка

ОСТОРОЖНО!

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

- ▶ Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



- Рекомендуется очистка щеткой под проточной питьевой водой.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

- Необходимые принадлежности:
- Питьевая вода 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
 - Щетка, например, зубная щетка средней жесткости

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка

Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую позицию.



КаVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, испытываемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящее средство neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mieldclear 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).

Возможна только с применением KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray.

- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac 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

- 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.

8.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка

Указание
Перед очисткой средствами KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.



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.

565

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями 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!

6.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция



ISO рекомендует на основе совместимости материалов следующие дезинфицирующие средства. Микробиологическое действие должно быть обеспечено производителем 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).

- Дезинфицирующее средство Mikrocid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dürr
- 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.
- Сразу после проведения внутренней дезинфекции следует смазать медицинское изделие KaVo специальными средствами системы для ухода KaVo.

6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую вставку.



- ▶ 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.

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительной совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- ▶ Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Острый инструмент в изделии.
Опасность травмирования острым инструментом.

- ▶ Выньте инструмент.



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.



⚠ Осторожно!

Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода.
Сокращение срока службы изделия.

- ▶ Регулярно проводить требуемый уход!

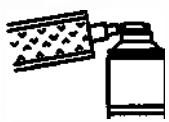
6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray



Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.



Извлеките инструмент.
Наденьте на изделие пакет Cleanpac.
Наденьте изделие на канюлю и нажимайте в течение одной секунды на распылитель аэрозоля.

- Извлеките инструмент и, вставив наконечник распылительного ниппеля в отверстие, выполните распыление.
- Затем обработайте с использованием указанных ниже средств и систем для ухода.

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



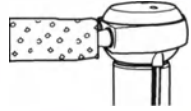
Указание
Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Уход за цанговым зажимом



KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.



- Извлеките инструмент.

370

Присоедините изделие к подходящему переходнику распылителя **KaVo SPRAYrotor** и наденьте на него пакет Cleanpac. Выполните уход за изделием.

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



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

► Извлеките инструмент.

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

Указание
Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установить на подставку.

► Для ухода за изделием используйте **QUATTROcare PLUS**

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

Уход за цанговым зажимом

Фирма KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

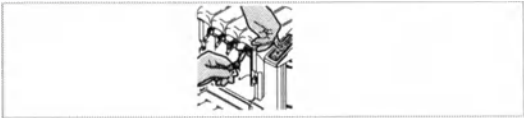
См. также: Инструкция по эксплуатации **KaVo QUATTROcare PLUS**

371

Указание

Включение режима ухода за цанговым зажимом
Чтобы запустить режим ухода и выполнить уход за цанговым зажимом, необходимо, чтобы на муфтах ухода не было никаких инструментов.
Закройте переднюю откидную панель, нажмите клавишу режима ухода за цанговым зажимом ④ и удерживайте ее нажатой не менее трех секунд, пока светодиод контроля аэрозольного баллона ① не мигнет **три раза подряд**. QUATTROcare нахо-

- Направляющей втулкой цангового зажима, за которым нужно выполнить уход, прижмите инструмент к острому концу муфты ухода для цангового зажима.



дится теперь в режиме 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 переходник MULTIflex.

- Нажмите клавишу с символом режима ухода за цанговым зажимом.

572

Указание
Завершите режим ухода за цанговым зажимом.
Возможность 1: укомплектовать QUATTROcare инструментами и закрыть переднюю откидную панель.
Возможность 2: через три минуты, если операция ухода не выполняется, прибор автоматически переключается в обычный режим ухода.

См. также: Уход при помощи KaVo QUATTROcare PLUS

- Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

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.

3-73

Сокращение срока службы изделия.

- Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo.



Медицинское изделие KaVo имеет термостойкость до макс. 138 °C (280.4 °F).

 ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.
Повреждения изделия.

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

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)

274

- Применять согласно инструкции по эксплуатации.

8.1 Хранение

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

Сокращенное наименование материала	№ материала
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного вольна 100 штук	0.411.9862

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

7 Вспомогательные средства

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Муфта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501

Сокращенное наименование материала	№ материала
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
Аэрозоль ROTAspray 2 2142 A	0.411.7520
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525

375

8 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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

тия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски 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 возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

срочно, грубой небрежности или умысла данное положение действует 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, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывательского 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. Гаран-

1.008.2794 · kb · 20120424 - 01 · ru



Коды Директа Экспресс.
kb

377

Инструкция по эксплуатации
KTRA Endo Kopf L53 - REF 1.008.1826



Оглавление

1	Информация для пользователей	6
2	Безопасность	9
2.1	Указания по технике безопасности	9
2.2	Указания по технике безопасности	14
3	Описание изделия	20
3.1	Целевое назначение – Использование по назначению	22
3.2	Технические характеристики	25
3.3	Температура транспортировки и хранения	27

Импортер:
Kavo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach
Тел. +49 7351 56-0
Факс +49 7351 56-1488

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Содержание

4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	29
5	Эксплуатация	31
5.1	Установка изделия	31
5.2	Снятие изделия	33
5.3	Установка инструмента для корневого канала или полировальной фрезы	34
5.4	Извлечение инструмента для корневого канала или полировальной фрезы	42
6	Методы обработки согласно ISO 17664	45
6.1	Подготовка в месте применения	45

Оглавление 2

6.2	Очистка	47
6.2.1	Очистка: Ручная наружная очистка	48
6.2.2	Очистка: Машинная наружная очистка	50
6.2.3	Очистка: Ручная внутренняя очистка	52
6.2.4	Очистка: Машинная внутренняя очистка	55
6.3	Дезинфекция	58
6.3.1	Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	59
6.3.2	Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция	61

Оглавление 5

6.5.3	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	76
6.6	Упаковка	84
6.7	Стерилизация	86
6.8	Хранение	91
7	Вспомогательные средства	92
8	Гарантийные обязательства	95

Оглавление 4

6.3.3	Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	63
6.4	Сушка	65
6.5	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание	67
6.5.1	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	70
6.5.2	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	74

Информация для пользователей 6

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		

	См. главу «Техника безопасности/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
---	----------------------

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

левая группа

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

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.
---	---

500

ание степеней опасности

зденные здесь указания по технике безопасности с тремя уров-
опасности служат для предотвращения материального ущерба
м.



ОСТОРОЖНО!

обозначает опасную ситуацию, которая мо-
жет приводить к материальному ущербу
или легким или средней тяжести травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

обозначает опасную ситуацию, которая мо-
жет приводить к тяжелым или смертельным
травмам.



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 стоматолога и пациентов.
В случае повреждений, неравномерных шу-
мов при работе, слишком сильной вибра-
ции, нетипичного нагревания, а также если
инструмент не закреплен.

- ▶ Прекратите работу и проинформируйте ре-
монтную службу.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность из-за неверно уложенного инструмента. Травмирование и инфицирование зажатым инструментом. ▶ Инструмент после лечения, без насадки, должным образом уложить в подставку.

	⚠ 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.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта. ▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!

	Указание В целях безопасности после истечения гарантийного срока мы рекомендуем ежегодную проверку системы крепления инструментов.
---	--

- К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:
- Технические специалисты представительства 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 котором 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.



INTRA Endo Kopf L53 (Арт. №1.008.1826)

3 Описание изделия



3.1 Целевое назначение – Использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность. Медицинское изделие предназначено для следующих целей: область применения — эндодонтия, а также полировка зубов в качестве помощи для лечения пародонтопатии.

- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

Использование по назначению:

Согласно этим положениям, данное изделие разрешается применять только опытными пользователями 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.

 **Указание**
Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

3.2 Технические характеристики

Число оборотов привода	макс. 3 000 мин ⁻¹
Маркировка	желтый

Зажим выполняется при помощи кнопки.

Можно применять инструменты для корневого канала и полировальные фрезы с хвостовиком для угловых насадок.

Головка подходит к любым переходникам KaVo с 2 зелеными кольцами и обозначением 29.

Число оборотов привода преобразуется в осциллирующее перемещение величиной около 90°.

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).

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.

	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



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Утилизируйте изделие надлежащим образом.
Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия или при необходимости стерилизацию.

380

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия



⚠ ОСТОРОЖНО!

Отсоединение изделия во время лечения.
Неправильно зажатая головка может выпасть во время лечения.

- ▶ Запрещается устанавливать и снимать головки при работающем электроприводе. Пе-

- ▶ вставьте оборудование до упора. Проследите за правильным зацеплением фиксирующих выступов.
- ▶ Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.2 Снятие изделия

- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- ▶ Снимите медицинское изделие
- ▶ Отпустите зажимное кольцо.

ред каждым применением проверяйте, прочно ли сидит головка и хорошо ли затянуто зажимное кольцо.



- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.

5.3 Установка инструмента для корневого канала или полировальной фрезы



Указание

Использовать только инструменты для корневых каналов, соответствующие ISO 1797-1 тип 1, выполненные из стали или твердого сплава и отвечающие следующим критериям:

- диаметр хвостовика: 2,334–2,350 мм



Указание

Использовать только полировальные фрезы, соответствующие ISO 1797-1 и -2 тип 1, выполненные из стали, твердого сплава или пластика и отвечающие следующим критериям:

- диаметр хвостовика: 2,334–2,350 мм

- После завершения обработки извлеките инструмент из угловой насадки, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Опасность из-за вращающегося инструмента. Возможны порезы и повреждение зажимной системы.

- Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту!
- Никогда не нажимайте кнопку при вращающемся инструменте!



 **ОСТОРОЖНО!**

Опасность травмирования инструментом для корневого канала или полировальной фрезой. Инфекция или порезы.

- Носить перчатки или напальчники.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность из-за неисправной зажимной системы.
Инструмент для корневого канала или полировальная фреза могут выпасть и стать причиной травмы.

- ▶ Потянув за инструмент, проверить, в порядке ли зажимная система и фиксируется ли инструмент. Для проверки, установки и извлечения следует использовать перчатки или



напальчники, т.к. в противном случае возникает опасность травмирования и занесения инфекции.



- ▶ С усилием нажмите кнопку большим пальцем и одновременно вставьте инструмент до упора.

- ▶ Потянув, проверьте прочность крепления инструмента.

5.4 Извлечение инструмента для корневого канала или полировальной фрезы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность из-за вращающегося инструмента для корневого канала.
Возможны порезы и повреждение зажимной системы.

- ▶ Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту!



- ▶ Никогда не нажимайте кнопку при вращающемся инструменте!
- ▶ После завершения обработки извлеките инструмент из угловой насадки, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

6 Методы обработки согласно ISO 17664

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.

- ▶ После остановки инструмента сильно нажмите кнопку большим пальцем и одновременно выньте инструмент.



- ▶ Незамедлительно удалить остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Выполнять очистку медицинского изделия сразу после использования.
- ▶ Извлеките инструмент из медицинского изделия.
- ▶ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- ▶ Не помещать в растворы и т. п.

2 Очистка



Внимание!

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



- Рекомендуется очистка щеткой под проточной питьевой водой.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

- Необходимые принадлежности:
- Питьевая вода 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
 - Щетка, например, зубная щетка средней жесткости

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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).

Возможна только с применением KaVo CLEANSpray и KaVo DRYsSpray.

- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac 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 DRYsSpray.

См. также: Инструкция по применению KaVo CLEANSpray / KaVo DRYsSpray

- 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.

8.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка



Указание

Перед очисткой средствами KaVo CLEANSpray и KaVo DRYsSpray насадите головку на соответствующую подставку.



Указание

KaVo CLEANSpray и KaVo DRYsSpray 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.

321

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями 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



Производитель 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 Durr
- 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.

3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear 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 изделие 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 термодезинфектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

399

6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание

	 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Острый инструмент в изделии. Опасность травмирования острым инструментом. ► Выньте инструмент.

	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.

	 ОСТОРОЖНО!
	Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода. Сокращение срока службы изделия. ► Регулярно проводить требуемый уход!

6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray

	Указание
	Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

222



Извлеките инструмент.
Наденьте на изделие пакет Clearspray.
Наденьте изделие на канюлю и нажимайте в течение одной секунды на распылитель аэрозоля.

- Извлеките ручной инструмент для обработки корневого канала и с помощью распылительного сопла обработайте отверстие.
- Затем обработайте с использованием указанных ниже средств и систем для ухода.

Уход за цанговым зажимом



Компания KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

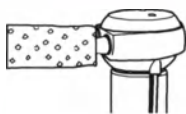
6.5.2 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor



Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.



- Извлеките инструмент.
- Присоедините изделие к подходящему переходнику распылителя **KaVo SPRAYrotor** и наденьте на него пакет Cleanpac.
- Выполните уход за изделием.

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



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- Извлеките инструмент.

6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS

Унимание
Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установив на подставку.

- Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS

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

Уход за цанговым зажимом

Фирма KaVo рекомендует чистить систему зажима и, соответственно, выполнять уход за ней один раз в неделю.

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



Указание

Включение режима ухода за цанговым зажимом

Чтобы запустить режим ухода и выполнить уход за цанговым зажимом, необходимо, чтобы на муфтах ухода не было никаких инструментов.

Закройте переднюю откидную панель, нажмите клавишу режима ухода за цанговым зажимом ④ и удерживайте ее нажатой не менее трех секунд, пока светодиод контроля азрозольного баллона ① не мигнет три раза подряд. QUATTROcare нахо-

- Направляющей втулкой цангового зажима, за которым нужно выполнить уход, прижмите инструмент к острому концу муфты ухода для цангового зажима.



Далее теперь в режиме 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 переходник MULTIFlex.

- Нажмите клавишу с символом режима ухода за цанговым зажимом.



Указание

Завершите режим ухода за цанговым зажимом.

Возможность 1: укомплектовать QUATTROcare инструментами и закрыть переднюю откидную панель.

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

См. также: Уход при помощи KaVo QUATTROcare PLUS

- Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

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.



Медицинское изделие KaVo имеет термостойкость до макс. 138 °C (280.4 °F).



⚠ ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.
Повреждения изделия.

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

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.

Хранение

Подготовленные продукты должны храниться защищенными от пыли в сухом, темном и прохладном помещении, по возможности, стерильном.

Соблюдать срок годности стерильного материала.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Муфта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941

Сокращенное наименование материала	№ материала
Адаптер INTRAmatic (CLEANSpray и DRYSpray)	1.007.1776
KaVo CLEANSpray 2110 P	1.007.0579

Вспомогательные средства

поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Накладка для инструмента	0.411.9501
Сет Cleanрас 10 штук	0.411.9691
Накладки из целлюлозного вала 100 штук	0.411.9862

Сокращенное наименование материала	№ материала
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

Гарантийные обязательства

данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:

Компания KaVo гарантирует конечному пользователю безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их образований в течение 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:
при подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

тия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски 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 возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

из-за грубой небрежности или умысла данное положение действительно лишь в том объеме, в котором оно не противоречит предписаниям действующего законодательства, подлежащим обязательному соблюдению.
Компания KaVo не несет ответственности за дефекты и их последствия, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывывания 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. Гаран-

1,008.6095 · kb · 20120424 - 01 · ru



Код: Dental Experience

Инструкция по эксплуатации
INTRA EVA Kopf L61 G - REF 1.008.1828,
L61 R - REF 1.008.1829



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

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Оглавление

1	Информация для пользователей	7
2	Безопасность	10
2.1	Указания по технике безопасности	10
2.2	Указания по технике безопасности	15
3	Описание изделия	21
3.1	Целевое назначение — использование по назна- чению	23
3.2	Технические характеристики головки L61 G	27

3.3	Технические характеристики головки L61 R	29
3.4	Условия транспортировки и хранения	32
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	34
5	Эксплуатация	36
5.1	Установка изделия	36
5.2	Снятие изделия	38
5.3	Установка напильника в головку L61 G	39
5.4	Удаление напильника из головки L61 G	43
5.5	Установка напильника в головку L61 R	44

Содержание	3
5.6 Удаление напильника из головки L61 R	48
5.7 Применение головки L61 G	51
5.8 Применение головки L61 R	54
6 Методы обработки согласно ISO 17664	58
6.1 Подготовка в месте применения	58
6.2 Очистка	60
6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка	61
6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка	61
6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка	64

Содержание	5
6.5.1 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	82
6.5.2 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	84
6.5.3 Средства и системы для ухода - техни- ческое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	87
6.6 Упаковка	90
6.7 Стерилизация	92

Содержание	4
6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка	67
6.3 Дезинфекция	70
6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	71
6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезин- фекция	73
6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	75
6.4 Сушка	77
6.5 Средства и системы для ухода - техниче- ское обслуживание	79

Содержание	4
6.8 Хранение	97
7 Вспомогательные средства	98
8 Гарантийные обязательства	101

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

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

Символы

	См. главу «Техника безопасности/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
--	----------------------

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.

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

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.

	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. При повреждениях, неравномерных шумах при работе, слишком сильной вибрации, нетипичном нагреве или если напильник не закреплен.
--	--

	⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта. ▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!
---	---

▶ Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.	
	⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность из-за неверно уложенного инструмента. Травмирование и инфицирование зажатом напильником. ▶ Инструмент после лечения без напильника должным образом уложить в держатель.

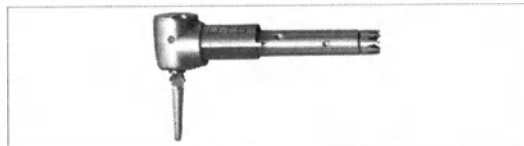
	⚠ ОСТОРОЖНО! Преждевременный износ и неисправности из-за неправильной укладки на хранение перед длительными перерывами в работе. Сокращение срока службы изделия. ▶ Перед длительными перерывами в работе необходимо в соответствии с руководством очистить медицинское изделие, выполнить операции по уходу, после чего хранить в сухих условиях.
---	---

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 котором специализиро-

3 Описание изделия



INTRA EVA Kopf L61 G (Арт. №1.008.1828)

ванной 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.



INTRA EVA Kopf L61 R (Арт. №1.008.1829)

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность.

Головка **INTRA EVA L61 G** может использоваться с наборами напильников Proxoshape, Bevelshape, Cavishape и Rootshape, набором штрипсов Ortho-Strips, а также устройством Margin-



Использование по назначению:

См. также:

5.7 Применение головки L61 G, Страница 51

5.8 Применение головки L61 R, Страница 54

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

Shaper компании Intensiv для предписанных в данном руководстве показаний. Соблюдайте указания изготовителя.

- Головка **INTRA EVA L61 R** может использоваться с наборами напильников Proxoshape, Bevelshape, Cavishape и Rootshape, набором штрипсов Ortho-Strips, а также устройством Margin-Shaper компании Intensiv для предписанных в данном руководстве показаний. Соблюдайте указания изготовителя.
- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

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.



Указание

Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

3.2 Технические характеристики головки L61 G

Число оборотов привода

Возвратно-поступательное движение 0,8 мм

Маркировка желтый

Амортизация удара за счет пружины.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

См. также: 5.7 Применение головки L61 G, Страница 51

3.3 Технические характеристики головки L61 R

Число оборотов привода

Возвратно-поступательное движение 0,8 мм

Маркировка желтый



Вращательное движение инструмента преобразуется в демпфируемое возвратно-поступательное движение

Предназначен для специальных напильников компании Intensiv.

36 фиксированных положений.

Амортизация удара за счет пружины.



Вращательное движение инструмента преобразуется в демпфируемое возвратно-поступательное движение

Можно применять специальные напильники производства фирмы Intensiv.

См. также: 5.8 Применение головки L61 R, Страница 54

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

	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

3.4 Условия 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).
--	---

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.

	▶ Запрещается устанавливать и снимать головку при работающем электроприводе. Перед каждым лечением следует проверять правильную посадку головки и надежное крепление зажимного кольца.
--	---



5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Отсоединение изделия во время лечения. Неправильная установка головки может привести к ее отсоединению во время лечения.

- ▶ Повернув зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и удерживая его,
- вставьте изделие до упора. Убедитесь в правильном зацеплении фиксирующих выступов.
- ▶ Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.2 Снятие изделия

- ▶ Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- ▶ Снимите медицинское изделие

Отпустите зажимное кольцо.

3.3 Установка напильника в головку L61 G

Указание
Производитель напильника: Фирма Intensiv.



Опасность травмирования напильником.
Инфекция или порезы.

- Носить перчатки или напальчники.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Использовать напильники, которые не допущены к применению, запрещено.
Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия.

- Использовать только напильники, соответствующие приведенным данным.

- Введите напильник в сегмент крепежного отверстия головки и нажмите до упора.
- Потянув, проверить прочность крепления инструмента.

5.4 Удаление напильника из головки L61 G

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Опасность при обращении с напильником. Порезы. ▶ Не снимайте напильник, когда он находится в полости рта пациента! ▶ После завершения обработки вытащите напильник из изделия, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Использовать напильники, которые не допущены к применению, запрещено. Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия. ▶ Использовать только напильники, соответствующие приведенным данным.



- ▶ После останова нажмите на напильник выталкивателем и выньте его из головки.

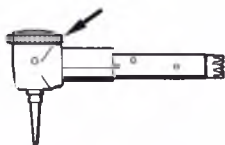
5.5 Установка напильника в головку L61 R

	Указание
	Производитель напильника: Фирма Intensiv.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность травмирования напильником. Инфекция или порезы. ▶ Носить перчатки или напальчники.



- Введите напильник в сегмент крепежного отверстия головки и нажмите до упора.
- Потянув, проверьте прочность крепления инструмента.



	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Опасность при обращении с напильником. Порезы. ▶ Не снимайте напильник, когда он находится в полости рта пациента! ▶ После завершения обработки вытаскивайте напильник из изделия, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

- Для фиксации напильника поверните колесико с накаткой. Можно настроить 36 фиксированных положений.

5.6 Удаление напильника из головки L61 R

И **Указание**
Производитель напильника: Фирма Intensiv.



- После полной остановки вытолкните напильник выталкивателем и вытаскивайте из головки.

5.7 Применение головки L61 G

	 ОСТОРОЖНО!
	Перегрев зуба из-за недостаточной подачи воды. Термическое повреждение пульпы. ► Обеспечить обильное орошение водой!

В зависимости от выбора напильников компании Intensiv головка INTRA L61 G может использоваться в следующих областях применения:

- контурирование и финирирование краев полостей напильником Cavishape®;
- скашивание краев композитных пломб, под вкладки/накладки, а также финишная подготовка краев при подготовке зуба под коронку напильником Bevelshape®;
- полировка проксимальных поверхностей пломб и краев коронок напильником Proxoshape®;
- сглаживание поверхности корней и одонтопластика напильником Rootshape®.

-  **Указание**
Во время лечения следует оказывать минимальное давление на напильник.
-  **Указание**
Подробные указания по применению содержатся в описании соответствующего набора напильника.

5.8 Применение головки L61 R

	 ОСТОРОЖНО!
	Перегрев зуба из-за недостаточной подачи воды. Термическое повреждение пульпы. ► Обеспечить обильное орошение водой!

- Указание**
Во время лечения следует оказывать минимальное давление на напильник.
- Указание**
Подробные указания по применению содержатся в описании соответствующего набора напильника.

- одно- или двусторонняя восстановительная плавка напильником Ortho-Strips®;
- скашивание обработанных краев напильником MarginShaper® и финирирование стенок полостей дополнительным инструментом.

В зависимости от выбора напильников компании Intensiv головка INTRA L61 R может использоваться в следующих областях применения:

- контурирование и финирирование краев полостей напильником Cavishaper®;
- скашивание краев композитных пломб, под вкладки/накладки, а также финишная подготовка краев при подготовке зуба под коронку напильником Bevelshaper®;
- полировка проксимальных поверхностей пломб и краев коронок напильником Proxoshaper®;
- сглаживание поверхности корней и одонтопластика напильником Rootshaper®.

6 Методы обработки согласно ISO 17664

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 доставлять на место обработки в сухом виде.
- Снимите напильник с медицинского изделия.
- Выполняйте очистку медицинского изделия сразу же после использования.
- Не помещайте в растворы и т. п.

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

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка



Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

2 Очистка



Осторожно!

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

- Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear 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.

пылитель 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

6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка

Указание
 При очистке средствами KaVo CLEANSpray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.

Возможна только с применением KaVo CLEANSpray и KaVo DRYspray.

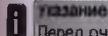
- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и надеть его на соответствующий адаптер для ухода. Нажать рас-

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.

700

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка



Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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).

6.3 Дезинфекция

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Неисправности из-за использования емкости для дезинфекции или содержащего хлор дезинфицирующего средства. Повреждение изделия. Дезинфицировать только в термодезинфекторе или вручную!

Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция



ю рекомендует на основе совместимости материалов следующие для. Микробиологическое действие должно быть обеспечено производителем 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).

- Дезинфицирующее средство Mikrocid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dürr
- CaviCide фирмы Metrex

Необходимые вспомогательные средства:

- Салфетки для очистки изделия.

- Дезинфицирующее средство разбрызгивать на салфетку, затем протереть ею изделие и оставить действовать согласно инструкции изготовителя дезинфицирующего средства.

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

11.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



- ▶ 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.

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящее средство neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mieldclear 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).

Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- ▶ Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В медицинском изделии используются острые напильники.
Опасность получения травмы в результате использования острого и/или заостренного напильника.

► Выньте напильник.



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.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода.
Сокращение срока службы изделия.

► Регулярно проводить требуемый уход!

6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray



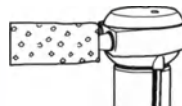
Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снимите головку с нижней части.
- ▶ Снимите напильник.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снимите головку с подставки.
- ▶ Выньте напильник из головки.

- ▶ Надеть на изделие пакет Cleanpac.
- ▶ Надеть изделие на канюлю и нажать на одну секунду распылитель аэрозоля.

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



Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

- ▶ Присоедините изделие к подходящему переходнику распылителя KaVo SPRAYrotor.
- ▶ Установите головку INTRA и наденьте на изделие пакет Cleanpac.
- ▶ Выполните действия по уходу за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor

8.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS

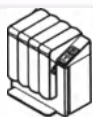


Указание

Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установив на подставку.

► Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS



KaVo проводить уход за изделием два раза в день (утром и вечером после закрытия практики) и после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

► Снимите напильник.

8.6 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!

- Заверните каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

	Сокращение срока службы изделия. ▶ Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo.
--	--

6.7 Стерилизация

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклав) 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.
---	--

	⚠ ОСТОРОЖНО! Контактная коррозия из-за влаги. Повреждения изделия. ▶ После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из парового стерилизатора!
---	--

135 °C

Иридийское изделие KaVo имеет термостойкость до макс. 138 °C (300.4 °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.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного волокна 100 штук	0.411.9862

Сокращенное наименование материала	№ материала
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Нафта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941
Набор напильников Proxoshape (L61 G)	0.220.2823
Набор напильников (L61 R)	0.220.2826
Напильватель	0.410.0634

8 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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

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

срочки, грубой небрежности или 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, возникшие или могущие 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. Гаран-

429

не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекло-пластика, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски изделий из пластмасс.

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

Постоянное обслуживание возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

1.008.3699 - Kb - 20120424 - 01 - ru



KaVo. Dental Excellence.

Инструкция по эксплуатации
INTRA Micro Kopf L22 - REF 1.008.1835



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

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Оглавление

1	Информация для пользователей	6
2	Безопасность	9
2.1	Указания по технике безопасности	9
2.2	Указания по технике безопасности	14
3	Описание изделия	20
3.1	Целевое назначение — использование по назначению	21
3.2	Технические характеристики	24

3.3	Условия транспортировки и хранения	25
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	27
5	Эксплуатация	29
5.1	Установка изделия	29
5.2	Снятие изделия	31
5.3	Установка розовидного или обратноконусного бора	32
5.4	Снятие розовидного или обратноконусного бора	39
6	Методы обработки согласно ISO 17664	42
6.1	Подготовка в месте применения	42

6.2	Очистка	44
6.2.1	Очистка: Ручная наружная очистка	45
6.2.2	Очистка: Машинная наружная очистка	47
6.2.3	Очистка: Ручная внутренняя очистка	49
6.2.4	Очистка: Машинная внутренняя очистка	52
6.3	Дезинфекция	55
6.3.1	Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	56
6.3.2	Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция	58

6.5.3	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	73
6.6	Упаковка	76
6.7	Стерилизация	78
6.8	Хранение	83
7	Вспомогательные средства	84
8	Гарантийные обязательства	87

6.3.3	Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	60
6.4	Сушка	62
6.5	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание	64
6.5.1	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	68
6.5.2	Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	70

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/Предупреждающие знаки»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить
	Маркировка ЕС (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
---	----------------------

	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

Структура

	 ОПАСНОСТЬ Во введении описывается вид и источник опасности. В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний. Оptionальная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.
---	---

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.

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

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

2.2 Указания по технике безопасности

	 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Опасность для врача и пациента. При повреждениях, вызванных неправильным хранением изделия, нетипичным нагревом, слишком сильной вибрацией или непрочным вставленным розовидным или обратноконусным бором.

	▶ Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.
	ОСТОРОЖНО! Опасность из-за неверно уложенного инструмента. Травмы и заражение зажатом розовидным или обратноконусным бором.
	▶ Инструмент после лечения должным образом уложить в держатель.

	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.

	ОСТОРОЖНО! Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта.
	▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!

К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

- Технические специалисты представительства 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 котором специализиро-

ной 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.

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность. Данное изделие предназначено для применения в области микрохирургии.
- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

3 Описание изделия



INTRA Micro Kopf L22 (Арт. №1.008.1835)

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.

Важное замечание
Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

2 Технические характеристики

Число оборотов привода	макс. 20 000 мин ⁻¹
Редукция	1 : 1

применяется вместе с розовидным и обратноконусным бором.

Вращение боров специальным ключом.

Головку можно использовать со всеми нижними частями производства KaVo.

3.3 Условия 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

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.

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Отсоединение изделия во время лечения. Неправильно зажатая головка может выпасть во время лечения. Запрещается устанавливать и снимать головки при работающем электроприводе. Пе-

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Утилизируйте изделие надлежащим образом. Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия или при необходимости стерилизацию.

	Перед каждым применением проверяйте, прочно ли сидит головка и хорошо ли затянуто зажимное кольцо.
--	---



- Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.

- Вставьте изделие до упора. Проверьте правильность крепления.
- Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

5.2 Снятие изделия

- Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
- Снимите медицинское изделие
- Отпустите зажимное кольцо.

- Обратноконусный бор с закругленными поверхностями, гр. 2, диаметр рабочей части: 1,1 мм (Арт. №0.549.0062)
- Обратноконусный бор с закругленными поверхностями, гр. 0, диаметр рабочей части: 0,9 мм (Арт. №0.549.0072)

5.3 Установка розовидного или обратноконусного бора



Указание

Используйте только следующие типы розовидных или обратноконусных боров:

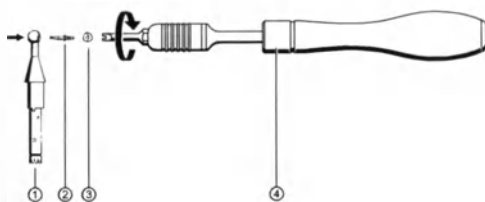
- Розовидный бор, гр. 2, диаметр рабочей части: 1,1 мм (Арт. №0.549.0032)
- Розовидный бор, гр. 0, диаметр рабочей части: 0,9 мм (Арт. №0.549.0042)



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Использование не допущенных к применению розовидных или обратноконусных боров.
Травмирование пациента или повреждение медицинского изделия.

- Использовать только розовидные или обратноконусные боры, не отличающиеся от указанных данных.



- Вставьте розовидный или обратноконусный бор ② в корпус головки.

**ОСТОРОЖНО!**

Опасность травмирования бором.
Инфекция или порезы.

- Носить перчатки или напальчники.



- Наденьте крышку ⑤, закрутите с помощью отвертки ④ и динамометрического ключа в направлении, указанном стрелкой, на 22 Н/см.
- Проверьте исправность прибора, подвигав приводной механизм ①.

5.4 Снятие розовидного или обратноконусного бора

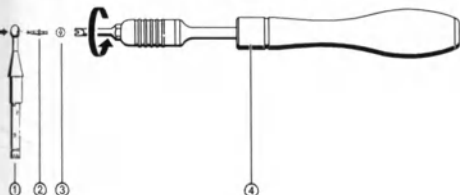


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность повреждения вращающимся розовидным или обратноконусным бором. Возможны порезы и повреждение зажимной системы.

- ▶ Не касайтесь вращающегося розовидного или обратноконусного бора!

- ▶ Выньте розовидный или обратноконусный бор ② из корпуса головки в направлении, указанном стрелкой, при этом слегка поворачивайте приводной механизм ①.



Завинтите крышку ③ отверткой ④.

6 Методы обработки согласно ISO 17664

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.

Указание
Розовидный или обратноконусный бор во время подготовки остается в головке. Все описанные ниже операции касаются как **головки**, так и розовидного или обратноконусного бора.

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.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

- Необходимые принадлежности:
- Питьевая вода 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
 - Щетка, например, зубная щетка средней жесткости

- Не помещать в растворы и т. п.

6.2 Очистка

	ОСТОРОЖНО!
	Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате. Повреждение изделия. ► Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



- Рекомендуется очистка щеткой под проточной питьевой водой.

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



- 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



Указание

Перед очисткой средствами KaVo CLEANSpray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящее средство neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® miclean и касаются исключительной совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

Возможна только с применением KaVo CLEANSpray и KaVo DRYspray.

- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac 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.



KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 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® mieldclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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!

- Дезинфицирующее средство MikroZid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dütt

- 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.

6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция



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

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с максимальным значением 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящее средство neodisher® mediclean, нейтрализующее средство neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mieldclear 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).

6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция



Указание

Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



- 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

По правилу, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Острый розовидный или обратноконусный бор в медицинском изделии. Существует опасность быть травмированным острым и/или заостренным розовидным или обратноконусным бором. ▶ Соблюдайте особую осторожность при уходе за данным медицинским изделием.

6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание



Указание

Для ухода за продуктом не удалять розовидный или обратноконусный бор.

	⚠ 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.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- Наденьте на изделие пакет Cleanрас.

5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray

Указание
Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

- Наденьте изделие на канюлю и нажмите на одну секунду распылитель аэрозоля.

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

Указание
Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS
См. также инструкцию по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS

Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

6.6 Упаковка



Указание

Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для инструмента, чтобы упаковка не на-
ходилась под механическим натяжением.
Стерилизационная упаковка должна удовлетво-
рять существующим нормам относительно качества
и применения и быть пригодной для процедуры
стерилизации!

6.7 Стерилизация

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклаве) со-
гласно EN 13060/ISO 17665-1 (например, KaVo STERIdave
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.



Медицинское изделие KaVo имеет термостойкость до макс. 138 °C (280.4 °F).

ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.
Повреждения изделия.

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

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)

750

• Применять согласно инструкции по эксплуатации.

8.1 Хранение

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

Сокращенное наименование материала	№ материала
Муфта ухода для головок (QUATTROcare)	0.411.7941
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного волокна 100 штук	0.411.9862
Универсальная подставка для головок инструмента	1.002.4577

7 Вспомогательные средства

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Отвертка	1.008.5493
Динамометрическая ручка (22 Н см)	1.003.1523
Распыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911

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

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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

тия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски 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 возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

срочки, грубой небрежности или 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, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывывствления 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. Гаран-

1,008,4541 - kb - 20120424 - 01 - ru



Каждому
своему
опыту

Инструкция по эксплуатации
NTRA EVA head L61 C - REF 1.008.1827



Оглавление

1	Информация для пользователей	7
2	Безопасность	10
2.1	Указания по технике безопасности	10
2.2	Указания по технике безопасности	15
3	Описание изделия	21
3.1	Целевое назначение — использование по назначению	22
3.2	Технические характеристики	26

МОНТОВАЯ МАСТЕРСКАЯ
г. Петербург
0005
б. реки Фонтаны, 130А
т +7 (812) 331 8696
факс +7 (812) 251 0655
rvoe.ru@kavo.com



БЫТ:
aVo Dental GmbH
ismarckring 39
D-88400 Biberach
тел. +49 7351 56-0
факс +49 7351 56-1488

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com

3.3	Условия транспортировки и хранения	29
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации	31
5	Эксплуатация	33
5.1	Установка изделия	33
5.2	Снятие изделия	35
5.3	Установка напильника в головку	36
5.4	Извлечение напильника из головки	40
5.5	Применение головки L61 C	42

Методы обработки согласно ISO 17664	46
6.1 Подготовка в месте применения	46
6.2 Очистка	48
6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка	49
6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка	49
6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка	52
6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка	55
6.3 Дезинфекция	58
6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	59

6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция	61
6.3.3 Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция	63
6.4 Сушка	65
6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание	67
6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	70

6.5.2 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	72
6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS	75
6.6 Упаковка	78
6.7 Стерилизация	80
6.8 Хранение	85

7 Вспомогательные средства	88
8 Гарантийные обязательства	88

Информация для пользователей

Уважаемый 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

	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.

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.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
---	----------------------



 **ОПАСНОСТЬ**

Во введении описывается вид и источник опасности.

В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний.

- Опциональная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

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.



 **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. При повреждениях, неравномерных шумах при работе, слишком сильной вибрации, нетипичном нагреве или если напильник не закреплен.
--	--

	⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта. ▶ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!
---	---

▶ Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.	
	⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность из-за неверно уложенного инструмента. Травмирование и инфицирование зажатым напильником. ▶ Инструмент после лечения без напильника должным образом уложить в держатель.

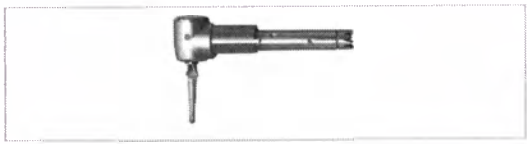
	⚠ ОСТОРОЖНО! Преждевременный износ и неисправности из-за неправильной укладки на хранение перед длительными перерывами в работе. Сокращение срока службы изделия. ▶ Перед длительными перерывами в работе необходимо в соответствии с руководством очистить медицинское изделие, выполнить операции по уходу, после чего хранить в сухих условиях.
---	---

выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo
следует:
• Технические специалисты представительства KaVo во всем мире
• Технические специалисты, обученные специально в компании KaVo

обеспечения бесперебойной работы необходимо обрабатывать
медицинское изделие методами обработки, описанными в инструк-
ции по эксплуатации оборудования KaVo, и применять указанные
средства и системы для ухода. KaVo рекомендует установить перио-
дичность технического обслуживания, при котором специализиро-

ванной фирмой проводится анализ медицинского изделия в отноше-
нии очистки, обслуживания и функционирования. Данная периодич-
ность должна соответствовать частоте использования оборудова-
ния.
Обслуживание разрешается проводить только обученному в компа-
нии KaVo персоналу ремонтных мастерских, который использует
оригинальные запасные части от KaVo.

3 Описание изделия



INTRA EVA Kopf L61 C (Арт. № 1.008.1827)

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

- Данное изделие
- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность.
Головка **INTRA EVA Kopf L61 C** может использоваться с наборами напильников Proxoshape, Bevelshape, Cavishape и Rootshape, набором штрипсов Ortho-Strips, а также устройством Margin-Shaper компании Intensiv для предписанных в

данном руководстве показаний. Соблюдайте указания изготовителя.

- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

Использование по назначению:

См. также: 5.5 Применение головки L61 C, Страница 42

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.



Указание
Соблюдайте инструкции по эксплуатации подставок KaVo, в которые устанавливается головка.

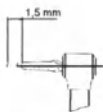
Согласно этим положениям, данное изделие разрешается применять только опытным пользователям и только в описанных целях. При этом необходимо соблюдать

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

3.2 Технические характеристики

Число оборотов привода	
Возвратно-поступательное движение	1,5 мм
Маркировка	желтый

Без приспособления для смягчения ударов.



...движение инструмента преобразовывается в непри-
...ное возвратно-поступательное движение.
...назначен для специальных напильников компании Intensiv.

3.3 Условия транспортировки и хранения

⚠ ОСТОРОЖНО	
	Опасность при вводе медицинского обо- ...ования в эксплуатацию после хранения в холодном помещении. Это может привести к отказу оборудования.
	► Холодное оборудование перед вводом в эк- сплуатацию довести до температуры 20 °C - 25 °C (68 °F - 77 °F).

Головку можно использовать со всеми нижними частями производ-
ства KaVo.

См. также: 5.5 Применение головки L61 C, Страница 42

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

4 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.

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия



⚠ ОСТОРОЖНО!

Отсоединение изделия во время лечения.
Неправильная установка головки может привести к ее отсоединению во время лечения.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Утилизируйте изделие надлежащим образом.
Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия или при необходимости стерилизацию.

- Запрещается устанавливать и снимать головку при работающем электроприводе. Перед каждым лечением следует проверять правильную посадку головки и надежное крепление зажимного кольца.



Повернув зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и удерживая его, вставьте изделие до упора. Убедитесь в правильном зацеплении фиксирующих выступов.
Поверните зажимное кольцо в обратном направлении и затяните.

Снятие изделия

Поверните зажимное кольцо в направлении, указанном стрелкой, до упора и придерживайте его.
Снимите медицинское изделие

Отпустите зажимное кольцо.

Установка напильника в головку

Указание
Производитель напильника: Фирма Intensiv.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	Использовать напильники, которые не допущены к применению, запрещено. Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия. ► Использовать только напильники, соответствующие приведенным данным.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Опасность травмирования напильником. Инфекция или порезы. ► Носить перчатки или напальчники.



Введите напильник в сегмент крепежного отверстия головки и нажмите до упора.
Потянув, проверить прочность крепления инструмента.



- После останова нажмите на напильник выталкивателем и выньте его из головки.

4 Извлечение напильника из головки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность при обращении с напильником.
Порезы.

- Не снимайте напильник, когда он находится в полости рта пациента!
- После завершения обработки вытащите напильник из изделия, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

5.5 Применение головки L61 C

ОСТОРОЖНО!

Перегрев зуба из-за недостаточной подачи воды.
Термическое повреждение пульпы.

- Обеспечить обильное орошение водой!

43

Указание
Во время лечения следует оказывать минимальное давление на напильник.

Указание
Подробные указания по применению содержатся в описании соответствующего набора напильника.

45

Эксплуатация

- одно- или двусторонняя восстановительная плавка напильником Ortho-Strips®;

44

Плутация

в зависимости от выбора напильников компании Intensiv TRA Kopf L61 C может использоваться в следующих областях применения:

- контурирование и финирирование краев полостей напильником Cavisshape®;
- скашивание краев композитных пломб, под вкладки/накладки, а также финишная подготовка краев при подготовке зуба под коронку напильником Bevelshape®;
- полировка проксимальных поверхностей пломб и краев коронок напильником Proxoshape®;
- сглаживание поверхности корней и одонтопластика напильником Rootshape®.

46

Методы обработки согласно ISO 17664

6 Методы обработки согласно ISO 17664

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.
---	--

701

Сразу же удалите остатки цемента, композита или крови. Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде. Снимите напильник с медицинского изделия. Выполняйте очистку медицинского изделия сразу же после использования. Не помещайте в растворы и т. п.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

- Необходимые принадлежности:
- Питьевая вода 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
 - Щетка, например, зубная щетка средней жесткости

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка

**Указание**
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

2 Очистка

**ОСТОРОЖНО!**
Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате.
Повреждение изделия.
► Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с величиной 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.

- пылитель 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

8.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка

**Указание**
Перед очисткой средствами KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray насадите головку на соответствующую подставку.

Возможна только с применением KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray.

- Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и надеть его на соответствующий адаптер для ухода. Нажать рас-

**Указание**
KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray для внутренней очистки вручну 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.

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.

- 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.



KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными средствами очистки с величиной 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).

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 препараты. Микробиологическое действие должно быть обеспечено производителем 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).

- Дезинфицирующее средство MikroZid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dürr
- 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.
- Сразу после проведения внутренней дезинфекции следует смазать медицинское изделие KaVo специальными средствами системы для ухода KaVo.

Дезинфекция: Машинная внешняя и внутренняя дезинфекция

Указание
Перед очисткой или дезинфекцией в термодезинфекторе установите головку на соответствующую подставку.



- 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.

о рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 83-1, используемые со щелочными средствами очистки с величи- pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалифика- нные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, -ющего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего сред- а neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mieldclear и касаются -лнительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

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

Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
	В медицинском изделии используются острые напильники. Опасность получения травмы в результате использования острого и/или заостренного напильника. ► Выньте напильник.



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.

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода. Сокращение срока службы изделия. ► Регулярно проводить требуемый уход!

6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray



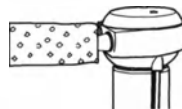
Указание

Головку можно очищать отдельно, или установить на подставку.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снимите головку с нижней части.
- ▶ Снимите напильник.



Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снимите головку с подставки.
- ▶ Выньте напильник из головки.

- ▶ Надеть на изделие пакет Cleanpac.
- ▶ Надеть изделие на канюлю и нажать на одну секунду распылитель аэрозоля.

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



Указание

Головку можно очищать отдельно, или установив на подставку.

- ▶ Присоедините изделие к подходящему переходнику распылителя KaVo SPRAYrotor.
- ▶ Установите головку INTRA и наденьте на изделие пакет Cleanpac.
- ▶ Выполните действия по уходу за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor

5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход с помощью KaVo QUATTROcare PLUS

Указание
Головку можно очищать отдельно (с адаптером головки), или установив на подставку.

- Для ухода за изделием используйте QUATTROcare PLUS
- См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare PLUS



KaVo проводить уход за изделием два раза в день (утром и вечером после закрытия практики) и после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- Снимите напильник.

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!

- Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

Сокращение срока службы изделия.

- Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo.

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.



ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги. Повреждения изделия.

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



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.

терминал	номер заказа
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501
Пакет Cleanpras 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного вол-окна 100 штук	0.411.9862

сокращенное наименование материала	№ материала
пыляющая головка INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
пена ухода для головок (ATTROcare)	0.411.7941
кор напильников Proxoshape (G)	0.220.2823
кор напильников (L61 R)	0.220.2826
шлифовальный	0.410.0634

8 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 24 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:
При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае про-

сокращенное наименование материала	№ материала
адаптер INTRAmatic (CLEANSpray и DRYsSpray)	1.007.1776
KaVo CLEANSpray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYsSpray 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

срочки, грубой небрежности или 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, возникшие или могущие 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. Гаран-

не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекло-
пластика, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски
изделий из пластмасс.

Вся ответственность исключена, если дефекты или их послед-
ствия являются результатом модификации изделия клиентом или
иными лицами без соответствующих полномочий от компании
Kavo.

Ремонтное обслуживание возможно только при предоставлении
документа, подтверждающего его покупку: копии счета или наклад-
ной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата по-
купки, тип и серийный номер изделия.

1.008.4446 Kb - 20121018 - 01 . ru



Kavo. Dental Excellence.

Инструкция по эксплуатации
KERTmatic contra-angle E31 C - REF
08.4998



Инструкция

Оглавление

1	Информация для пользователей	4
2	Безопасность	6
2.1	Указания по технике безопасности	6
2.2	Указания по технике безопасности	6
3	Описание изделия	10
3.1	Целевое назначение — использование по назначению	10
3.2	Технические характеристики	10
3.3	Условия транспортировки и хранения	17
4	Ввод в эксплуатацию	19
5	Эксплуатация	20
5.1	Установка изделия	20
5.2	Снятие изделия	22

Оглавление

5.3	Установка резинового колпачка или полировальных щеток	22
5.4	Снятие резинового колпачка или полировальных щеток	26
6	Методы обработки согласно ISO 17864	27
6.1	Подготовка в месте применения	27
6.2	Очистка	28
6.2.1	Очистка: Ручная наружная очистка	29
6.2.2	Очистка: Машинная наружная очистка	30
6.2.3	Очистка: Ручная внутренняя очистка	31
6.2.4	Очистка: Машинная внутренняя очистка	33
6.3	Дезинфекция	34
6.3.1	Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	35
6.3.2	Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция	36
6.3.3	Дезинфекция: Машинная наружная и внутренняя дезинфекция	37
6.4	Сушка	38

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



GmbH
39
Biberach
D-88400
+49 7341 56-0
+49 7341 56-1488

Средства и системы для ухода - техническое обслуживание	39
Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray	41
Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи распылителя KaVo SPRAYrotor	42
Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo QUATTROcare	43
Инструкция	44
Установка	45
Использование	48
Чистка	49
Утилизация	51

Информация для пользователей

	Действия, которые нужно выполнить
CE	Маркировка CE (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.
135 °C	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.8 °F / +7.4 °F)
Термостойкость	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

1 Информация для пользователей

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

© Copyright by KaVo Dental GmbH

Символы

	См. главу "Техника безопасности/Предупреждающие знаки"
	Важная информация для операторов и технических специалистов

Безопасность

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

	Предупреждающий знак
--	----------------------

Структура

	ОПАСНОСТЬ Во введении описывается вид и источник опасности. В этом разделе описаны возможные последствия несоблюдения правил безопасности. ► Дополнительная операция включает в себя необходимые меры по предотвращению опасностей.
--	--

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 врача и пациента. При повреждениях, вызванных неправильным хранением изделия, нетипичным нагревом, слишком сильной вибрацией или непрочной вставленной насадкой.

- Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.



ОСТОРОЖНО!

Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта.

- Не касаться мягких тканей головкой инструмента!



ОСТОРОЖНО!

Предварительный 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

Корпус головки защищен специальным прокладками от попадания ртутно-кислотной пасты.

Указания

Перед каждым применением для соблюдения безопасности необходимо надевать коффердам.

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 котором 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.

Описание изделия

3 Описание изделия



Угловая насадка EXPERTmatic E31 C (Арт. № 1.008.4996)

Описание изделия

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность. Угловая насадка EXPERTmatic может использоваться в сочетании с полировочным инструментом в целях дополнительного лечения пародонтитов с помощью полировки вращательными движениями.
- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

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.

Описание изделия



Указание

Не использовать при максимальной частоте вращения!

Частота вращения регулируется скоростью микропитания.

3.3 Условия 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).

3.2 Технические характеристики

Число оборотов привода	макс. 10 000 мин ⁻¹
Маркировка	1 зеленое кольцо
Передаточное число	5.4 : 1

Применяются стоматологические резиновые чашечки и полировочные кисти или системы с применением технологии Snap-On, соответствующие DIN EN ISO 13295, системы типа 5.

Угловой наконечник можно устанавливать на все двигатели INTRAmatic (LUX) и двигатели с присоединением согласно ISO 3964 / DIN 13940.

Описание изделия

	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 1080 гПа (от 10 psi до 15 psi)
	Защищать от воздействия влаги

4 Ввод в эксплуатацию

⚠ 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.

Эксплуатация

21



⚠ ОСТОРОЖНО!

Снятие и установка углового наконечника при вращении приводного двигателя.
Повреждение патрона.

- Не устанавливать и не снимать угловой наконечник при вращении приводного двигателя!



- Наденьте изделие на переходник электропривода (LUX) до фиксации.

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отсоединение изделия во время лечения.

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

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

Эксплуатация

22

- Перед каждым использованием, потянув за изделие, проверить его фиксацию на соединительном зажиме двигателя.

5.2 Снятие изделия

- Медицинское изделие, слегка поворачивая, отсоединить от муфты сцепления микромотора и снять в осевом направлении.

5.3 Установка резинового колпачка или полировальных щеток

Указание

Используйте только резиновые колпачки или полировальные щетки.



6 Методы обработки согласно ISO 17664

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 удалить остатки цемента, композита или крови.
- Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- Не помещать в растворы и т. п.

6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

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



- Очищать щеткой под проточной водой питьевого качества.

- Очистку медицинского изделия выполнять сразу же после использования.
- Вынуть вставку из медицинского изделия.

6.2 Очистка



⚠ ОСТОРОЖИЕ!

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

- Очищать только в термодезинфекторе или вручную!

6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка

TOP рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые с щелочными чистящими средствами с максимальным значением pH 10 (напр., Miele G 7781/G 7881; валидация была проведена с помощью программы "VARIO-TD", средства очистки "neodisher® mediclean", нейтрализующего средства "neodisher® Z" и ополаскивателя "neodisher® mieldclear" и касается 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 Cleanpac 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



6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка

TOP рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые с щелочными чистящими средствами с максимальным значением pH 10 (напр., Miele G 7781/G 7881; валидация была проведена с помощью программы "VARIO-TD", средства очистки "neodisher® mediclean", нейтрализующего средства "neodisher® Z" и ополаскивателя "neodisher® myclear" и касается 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).



Указание

Средства KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray для ручной внутренней очистки поставляются только в следующих странах: Германия, Австрия, Швейцария, Италия, Испания, Португалия, Франция, Люксембург, Бельгия, Нидерланды, Великобритания, Дания, Швеция, Финляндия и Норвегия. В других странах можно производить внешнюю внутреннюю очистку с использованием термодезинфекторов, согласно стандарту ISO 15883-1.

- 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



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 Mikrocid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Duff
- SaniCide фирмы Metrex

Необходимые вспомогательные средства:

- Салфетки для очистки изделия.



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

6.3.3 Дезинфекция: Машинная наружная и внутренняя дезинфекция

TOP рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые с щелочными чистящими средствами с максимальным значением pH 10 (напр., Miele G 7781/G 7881; валидация была проведена с помощью программы "VARIO-TD", средства очистки "neodisher® mediclean", нейтрализующего средства "neodisher® Z" и ополаскивателя "neodisher® miclean" и касается исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

- 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).

- 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

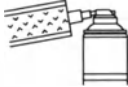
Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- 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!



6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo Spray

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

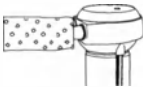
- Снять насадку.
- Надеть на изделие пакет Clearpac.
- Надеть изделие на канюлю и нажать на одну секунду распылитель аэрозоля.

Указание

Снимите насадку в целях выполнения ухода.

Указание

KaVo предоставляет гарантию безупречного функционирования изделий KaVo только при использовании средств ухода, указанных в списке вспомогательных средств, т.е. только при применении на протяжении для наших изделий при соответствующих процедурах.



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

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- Присоединить изделие к подходящему переходнику распылителя SPRAYrotor и надеть на него пакет Clearpac.
- Выполнить уход за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor

6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание:
Уход при помощи KaVo QUATTROcare

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

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- Удалить аскаку.
- Выполнить уход за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare



6.7 Стерилизация

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклаве) согласно EN 13060 / ISO 17865-1 (напр., KaVo STERISlave B 2200 / Z200 P)

	ОСТОРОЖНО
	Предварительный каюс 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.

6.6 Упаковка

Упаковка

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!

- Медицинское изделие по отдельности заварите в стерильную упаковку (например, пакетики KaVo STERISlaveApr. № 0.411.9912)!



	ОСТОРОЖНО
	Контактная коррозия из-за влаги. Повреждения изделия. ► После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из парового стерилизатора!

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) alternativ
 - 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. №
Зажим	1.004.0596
Держатель наконечника 2151	0.411.9501
Пакет Cleanpac 10 штук	0.411.9691
Бумажные прокладки 100 штук	0.411.9862

Сокращенное наименование материала	№ материала
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
ROTAspray 2 2142 A	0.411.7520

Сокращенное наименование материала	№ материала
Спрей QUATTROcare plus 2140 P	1.005.4525
Пакетики STERlclave	0.411.9912

8 Гарантийные условия

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:

Компания KaVo гарантирует конечному пользователю безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 18 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае просрочки, грубой небрежности или умышленного повреждения действительно лишь в том объеме, в котором оно не противоречит предписаниям действующего законодательства, подлежащим обязательному соблюдению.

Гарантийные условия

документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

Фирма KaVo не несет ответственности за дефекты и их последствия, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обывательства 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 прочность окраски деталей из пластика.

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

Гарантийное обслуживание возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В

кция по эксплуатации
Tmatic contra-angle E61 C - REF
.999



Kavo. Dental Excellence.

Отглавление	1
Оглавление	
1 Информация для пользователей	4
2 Безопасность	6
2.1 Указания по технике безопасности	6
2.2 Указания по технике безопасности	8
3 Описание изделия	12
3.1 Целевое назначение - использование по назначению	13
3.2 Технические характеристики	15
3.3 Условия транспортировки и хранения	17
4 Ввод в эксплуатацию	19
5 Эксплуатация	20
5.1 Установка изделия	20
5.2 Снятие изделия	22

Отглавление	2
5.3 Вставка напильника	22
5.4 Снятие напильника	26
5.5 Применение	28
6 Методы обработки согласно ISO 17864	30
6.1 Подготовка в месте применения	30
6.2 Очистка	31
6.2.1 Очистка: Ручная наружная очистка	32
6.2.2 Очистка: Машинная наружная очистка	33
6.2.3 Очистка: Ручная внутренняя очистка	34
6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка	36
6.3 Дезинфекция	37
6.3.1 Дезинфекция: Ручная наружная дезинфекция	38
6.3.2 Дезинфекция: Ручная внутренняя дезинфекция	39
6.3.3 Дезинфекция: Машинная наружная и внутренняя дезинфекция	40

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



.....	41
стемы для ухода - техническое обслуживание	42
тва и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo	44
тва и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи рас- еля KaVo SPRAYrotor	45
тва и системы для ухода - техническое обслуживание: Уход при помощи KaVo TROscare	46
.....	47
.....	48
.....	50
.....	52
.....	54

Информация для пользователей

▶	Действия, которые нужно выполнить
CE	Маркировка CE (Европейское Сообщество). Изделие с этой маркировкой соответствует требованиям соответствующей директивы ЕС.
135 °C	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
🧼	Дезинфицируется тепловой обработкой

Целевая группа

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

пользователей	1
1 Информация для пользователей	
Многоуважаемый пользователь!	
KaVo предлагает вам свое новое высококачественное изделие. Для обеспечения бесперебойной, экономичной и безопасной работы следует соблюдать приведенные ниже указания.	
© Copyright by KaVo Dental GmbH	
Символы	
🏠	См. главу "Техника безопасности/Предупреждающие знаки"
📖	Важная информация для операторов и технических специалистов

Безопасность

2 Безопасность	6
2.1 Указания по технике безопасности	
⚠️	Предупреждающий знак
Структура	
⚠️ ОПАСНОСТЬ	
🚫	Во введении описывается вид и источник опасности. В этом разделе описаны возможные последствия несоблюдения правил безопасности
▶	Дополнительная операция включает в себя необходимые меры по предотвращению опасностей.

727

7	
Описание степеней опасности	
Приведенные здесь указания по технике безопасности с тремя уровнями опасности служат для предотвращения материального ущерба и травм.	
	ОСТОРОЖНО! обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к материальному ущербу или легким или средней тяжести травмам.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к тяжелым или смертельным травмам.

8	
Безопасность	
	ОСТОРОЖНО! Опасность получения ожогов из-за горячей головки и крышки инструмента. При перегреве инструмента могут быть получены ожоги в полости рта. ▪ Не касаться мягких тканей головкой инструмента!

9	
	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. При повреждении, неравномерных шумах при работе, слишком сильной вибрации, нетипичном нагреве или если напильник не закреплен. ▪ Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.

10	
Безопасность	
	ОСТОРОЖНО! Предварительный 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 Перед каждым применением ознакомиться с указаниями безопасности, прилагаемыми к изделию.

11

К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

- Технические специалисты представительства 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 котором 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.

Описание изделия

13

3.1 Целевое назначение - использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для использования в стоматологии. Любое использование не по назначению или изменение изделия не допускается и может представлять опасность. В зависимости от используемого напильника медицинское изделие может использоваться для окончательной подготовки границ полостей, скашивания краев комбинированных пломб, под вкладыши/накладки, для финальной подготовки краев зуба под коронку, а также для полировки проксимальных поверхностей пломб и краев коронок.
- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

3 Описание изделия



Угловая насадка EXPERTmatic EB1 C (Арт. № 1.006.4999)

Описание изделия

14

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

Число оборотов привода	макс. 40 000 мин ⁻¹
Возвратно-поступательное движение	0,8 мм
Маркировка	1 желтое кольцо
Передаточное число	2,7 : 1

36 фиксированных положений.
Амортизация удара за счет пружины.

Описание изделия



3.3 Условия транспортировки и хранения

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

Вращательное движение инструмента преобразуется в более мягкое
возвратно-поступательное движение.

Угловой :конечник можно устанавливать на все двигатели
INTRAmatic (LUX) и двигатели с присоединением согласно ISO 3964 /
DIN 13940.

Описание изделия

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

4 Ввод в эксплуатацию

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.

Эксплуатация

21



Осторожно

Снятие и установка углового наконечника при вращении приводного двигателя.
Повреждение патрона.

- Не устанавливать и не снимать угловой наконечник при вращении приводного двигателя!



- Надеть изделие на муфту сцепления микромотора (LUX) до фиксации.

5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия

Предупреждение

Отсоединение изделия во время лечения.
Неправильно зафиксированное медицинское изделие может отсоединиться от соединительного зажима двигателя и упасть.

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

Эксплуатация

22

- Перед каждым использованием проверять фиксацию изделия на муфте сцепления микромотора, потянув за него.

5.2 Снятие изделия

- Отцепить изделие от муфты сцепления микромотора, слегка повернув его, и снять в направлении оси.

5.3 Вставка напильника



Вставить напильник в паз на двигателе.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Использовать напильники, которые не допущены к применению, запрещено. Возможно травмирование пациента или повреждение медицинского изделия.

- Использовать только напильники, соответствующие приведенным данным.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность травмирования напильником. Инфекция или порезы.

- Носить перчатки или напальчники.



- Повернуть накатный ролик, чтобы правильно расположить напильник. Можно настроить 36 различных фиксированных положений.



- Ввести напильник в сегмент посадочного отверстия головки и нажать до упора.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность для пациента. Отсоединение напильника может привести к травмам.

- Потянув, проверить прочность крепления напильника к головке.

5.4 Снятие напильника**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Осевое движение напильника представляет опасность. Порезы.

- Не прикасаться к напильнику при осевом движении!
- Не снимать напильник, когда он находится в области рта пациента!
- После завершения лечения вытащить напильник из изделия, чтобы предотвратить травмы и заражение при укладывании.

- После остановки нажать на напильник выталкивателем и вынуть его из головки.

	ОСТОРОЖНО! Перегрев зуба из-за недостаточного расхода воды. Термическое повреждение пульпы. ► Расход воды для охлаждения распылением установить на величину не менее 50 см³/мин!
	Указание Перед каждым применением по соображениям безопасности необходимо накладывать коффердам.

- Работать напильником с небольшим нажимом.
- Точные указания по применению содержатся в описании соответствующего набора напильников.

5.5 Применение

Угловой напильник **EXPERTmatic E81 C** с фиксирующейся головкой имеет следующие области применения с использованием различных напильников фирмы Intensiv:

- Окончательная подготовка границ полостей напильником **Cavishape®**.
- Сглаживание краев композитных пломб, подкладки/накладки, а также финишная подготовка краев при подготовке зуба под коронку напильником **Bevelshape®**.
- Полировка проксимальных поверхностей пломб и краев коронок напильником **Proxoshape®**.
- Удаление над- и поддесневых бляшек, а также полировка корней зубов напильником **Rootshape®**.

Более подробную информацию можно найти на сайте www.intensiv.ch

6 Методы обработки согласно ISO 17804

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 удалить остатки цемента, композита или крови. • Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде. • Не помещать в растворы и т. п.

⚠ ОСТОРОЖНО!

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

- Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



дена с помощью программы "VARIO-TU". Средства чистки: "neodisher® mediclean", нейтрализующего средства "neodisher® Z" и ополаскивателя "neodisher® mieldclear" и касается 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).

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

- Очищать щеткой под проточной водой питьевого качества.



- 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 Cleanpac 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
Средства KaVo CLEANspray и KaVo Diffuser для ручной дезинфекции поставляются только в следующих странах: Германия, Австрия, Швейцария, Италия, Испания, Португалия, Франция, Люксембург, Бельгия, Нидерланды, Великобритания, Дания, Швеция, Финляндия и Норвегия.
В других странах можно производить машинную внутреннюю очистку и использовать термодезинфекторы, согласно стандарту ISO 15883-1.

6.2.4 Очистка: Машинная внутренняя очистка

TOP рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые с щелочными чистящими средствами с максимальным значением pH 10 (напр., Miele G 7781/G 7881; валидация была проведена с помощью программы "VARIO-TD", средства очистки "neodisher® mediclean", нейтрализующего средства "neodisher® Z" и ополаскивателя "neodisher® miclear" и касается 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. Микробиологическая эффективность должна быть обеспечена производителем дезинфицирующего средства.

- Дезинфицирующее средство Mikrocid AF Liquid производства компании Schülke & Mayr
- FD 322 фирмы Dütt
- 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).

- 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 медицинское изделие 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.

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

6.3.3 Дезинфекция: Машинная наружная и внутренняя дезинфекция

TOP рекомендует термодезинфекторы согласно EN ISO 15883-1, используемые с щелочными чистящими средствами с максимальным значением pH 10 (напр., Miele G 7781/G 7881; валидация была проведена с помощью программы "VARIO-TD", средства очистки "neodisher® mediclean", нейтрализующего средства "neodisher® Z" и ополаскивателя "neodisher® miekclear" и касается исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).



Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

6.5 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание

	ОСТОРОЖНО!
	Предупрежденный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода. Сокращение срока службы изделия. Регулярно проводить требуемый уход!

Указания
См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor

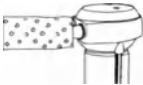
Указания
KaVo предоставляет гарантию безупречного функционирования изделия KaVo только при использовании средств ухода, указанных в списке вспомогательных средств, т.е. именно они проверены на пригодность для наших изделий при соответствующем применении.

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

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снять напильник.
- ▶ Присоединить изделие к подходящему переходнику распылителя KaVo SPRAYrotor и надеть на него пакет Clearpac.
- ▶ Выполнить уход за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo SPRAYrotor



6.5.1 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание:
Уход при помощи KaVo Spray

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снять напильник.
- ▶ Надеть на изделие пакет Clearpac.
- ▶ Надеть изделие на канюлю и нажать на одну секунду распылитель аэрозоля.



6.5.3 Средства и системы для ухода - техническое обслуживание:
Уход при помощи KaVo QUATTROcare

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

Компания KaVo рекомендует выполнять уход за изделием после каждого применения, то есть, после каждой машинной очистки и перед каждой стерилизацией.

- ▶ Снять напильник.
- ▶ Выполнить уход за изделием.

См. также: Инструкция по эксплуатации KaVo QUATTROcare



6.6 Упаковка

Упаковка
Стерилизуемый пакет должен быть достаточно большим для инструмента, чтобы упаковка не надувалась под механическим натяжением.
Стерилизуемая упаковка должна соответствовать существующим нормам относительно качества и применения и быть пригодной для процедуры стерилизации!

- Медицинское изделие по отдельности заварите в стерильную упаковку (например, пакетики KaVo STERIClave Арт. № 0.411.9912)!



ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.
Повреждения изделия.

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

135 °C



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

6.7 Стерилизация

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

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

- Автоклав с системой трехэтапного форвакуума:
 - мин. 3 минут при 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.8 °F / +7.4 °F)
- Автоклав с гравитационной системой:
 - мин. 10 минут при 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.8 °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.

Сокращенное наименование материала	№ материала
KaVo Spray 2112 A	0.411.9840
ROTAspray 2 2142 A	0.411.7520
Спрей QUATTROcare plus 2140 P	1.005.4525
Пакетики STERIdave	0.411.9912

7 Вспомогательные средства

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Подставка для инструмента 2151	0.411.9501
Пакет Clearpac 10 штук	0.411.9691
Прокладки из целлюлозного вольфрама 100 штук	0.411.9862
Набор напильников	1.003.5452
Вытачиватель	0.410.0634

Сокращенное наименование материала	№ материала
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580

8 Гарантийные условия

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:

Компания KaVo гарантирует конечному пользователю безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 18 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае просрочки, грубой небрежности или умысла данное положение действительно лишь в том объеме, в котором оно не противоречит предписаниям действующего законодательства, подлежащим обязательному соблюдению.

Любая ответственность исключена, если дефекты или их последствия являются результатом модификации изделия клиентом или третьими лицами без соответствующих полномочий от компании KaVo. Гарантийное обслуживание возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В

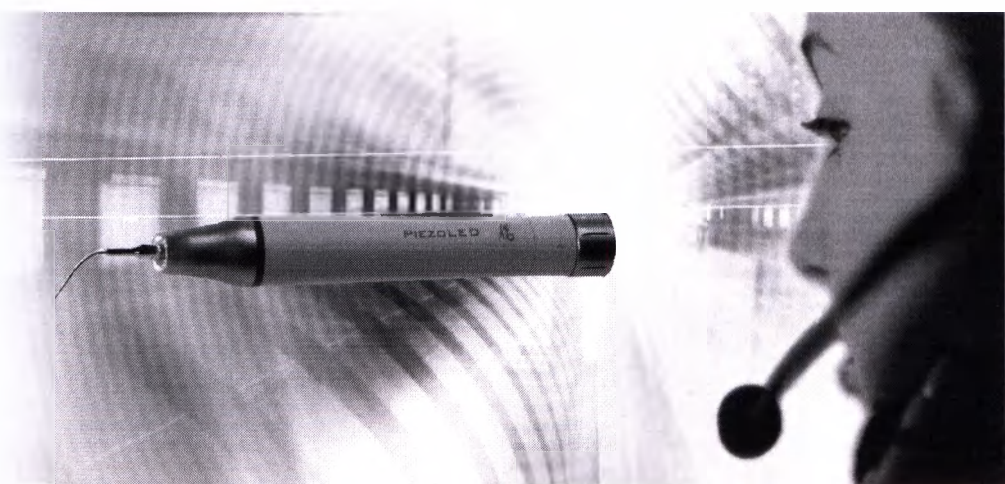
1-800-955-2833 • 20110301-21



KaVo. Dental Excellence.

700

Инструкция по эксплуатации ezoLED - REF 1.007.3995



Всегда на страже безопасности



KaVo. Dental Excellence.

Dental GmbH
rckring 39
00 Biberach
-49 7351 56-0
+49 7351 56-1488

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



звление

нформация для пользователей	3
1.1 Руководство пользователя	3
1.1.1 Сокращения	3
1.1.2 Символы	3
1.1.3 Целевая группа	4
1.2 Сервис	4
езопасность	5
2.1 Указания по технике безопасности	5
2.1.1 Описание степеней опасности	5
2.1.2 Структура	5
2.2 Целевое назначение - использование по назначению	5
2.2.1 Общие сведения	5
2.2.2 Применительно к изделию	6
2.3 Безопасность	7
2.3.1 Особые указания по технике безопасности	7
Описание изделия	9
3.1 Продукт	9
3.1.1 Компоненты	9
3.1.2 Насадки PiezoLED Scaler	9
3.1.3 Насадки PiezoLED Paro	10
3.1.4 Насадки PiezoLED Endo	10
3.1.5 Насадки PiezoLED Prep	10
3.1.6 PiezoLED Implant Set	11
3.2 Технические характеристики	11
3.3 Условия транспортировки и хранения	11
Ввод в эксплуатацию	13
4.1 Уменьшение количества микроорганизмов в аэрозольном тумане	13
4.2 Крепление насадок	13
4.3 Закрепление держателя для напильника	14
Управление	16
5.1 Режим работы P3 / P2 / P1 / E	17
5.2 Общие настройки управления на аппарате	18
5.3 Данные для насадки	18
5.4 Насадки Scaling	19
5.4.1 Выбор насадки	20
5.4.2 Применение насадки PiezoLED Scaler 201	20
5.4.3 Применение насадки PiezoLED Scaler 202	21
5.4.4 Применение насадки PiezoLED Scaler 203	21
5.5 Насадки Paro	22
5.5.1 Выбор насадки	22
5.5.2 Применение PiezoLED Paro 210 и PiezoLED Paro 211	23
5.5.3 Применение PiezoLED Paro 212 и PiezoLED Paro 213	23
5.5.4 Применение насадки PiezoLED Paro 214	24
5.6 Насадки Endo	25
5.6.1 Выбор насадки	25
5.6.2 Применение PiezoLED Endo 220	26
5.6.3 Применение PiezoLED Endo 221	26

5.6.4	Применение напильников PiezoLED Endo с держателем	27
5.7	Насадки для подготовки	28
5.7.1	Выбор насадки	28
5.7.2	Применение PiezoLED Cem 225	29
5.7.3	Применение PiezoLED Prep 226	30
5.7.4	Применение PiezoLED Prep 227 и PiezoLED Prep 228	30
5.7.5	Применение PiezoLED Prep 229	31
5.8	Implant компл.	31
5.8.1	Выбор насадки	31
5.8.2	Применение PiezoLED Implant Set 222	32
Методика подготовки согласно ISO 17664		33
6.1	Подготовка в месте применения	34
6.2	Обработка после операции	34
6.3	Очистка	35
6.3.1	Очистка наконечника	35
6.3.2	Очистка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа	36
6.4	Дезинфекция	37
6.4.1	Дезинфекция наконечника	37
6.4.2	Дезинфекция насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа	37
6.5	Сушка	38
6.5.1	Сушка наконечника	38
6.5.2	Сушка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа	38
6.6	Техническое обслуживание	39
6.7	Упаковка	40
6.8	Стерилизация	40
6.8.1	Стерилизация наконечника	40
6.8.2	Стерилизация насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа	41
6.9	Хранение	42
Устранение неисправностей		43
7.1	Замена изношенных деталей	44
Принадлежности и вспомогательные средства		46
Краткий обзор насадок		47

1 Информация для пользователей

1.1 Руководство пользователя

Необходимые условия
Прочитайте данное руководство перед первым запуском изделия, чтобы не допускать неправильного обслуживания и поломок.

1.1.1 Сокращения

Крат- кая форма	Полное наименование
GA	Инструкция по эксплуатации
PA	Инструкция по обслуживанию
MA	Инструкция по монтажу
TA	Инструкция для техника
STK	Проверка соблюдения правил техники безопасности
МЭК	Международная электротехническая комиссия
RA	Указание по ремонту
EMV	Электромагнитная совместимость
VA	Инструкция по обработке

1.1.2 Символы

	См. главу «Техника безопасности/предупреждающий знак»
	Важная информация для операторов и технических специалистов
	Изделия KaVo с этим знаком можно стерилизовать в автоклаве при температуре до 138 °C.
	Действия, которые нужно выполнить

	Номер артикула
	Маркировка CE согласно директиве ЕС 93/42 Медицинские изделия
	Указания по утилизации. Использование по назначению
	Соблюдайте инструкцию по эксплуатации
	Классификация Рабочие части типа BF

1.1.3 Целевая группа

Этот документ предназначен для стоматологов и для практикующего персонала.

1.2 Сервис



Техническое обслуживание KaVo:

+49 (0) 7351 56-2500

Service.Einrichtungen@kavo.com

При запросе необходимо всегда указывать заводской номер изделия!

Дополнительную информацию можно найти на сайте: www.kavo.com

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

2.1.1 Описание степеней опасности

Для предотвращения вреда людям и имуществу все приведенные в данном документе указания по технике безопасности разделены на три части по степеням опасности.

	 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.

2.1.2 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.
--	--

2.2 Целевое назначение - использование по назначению

2.2.1 Общие сведения

При вводе изделия KaVo в эксплуатацию и во время эксплуатации в соответствии с предписанным назначением необходимо применять и выполнять правила и/или национальные законы, национальные предписания и технические правила, относящиеся к медицинским изделиям.

Данное изделие KaVo предназначено только для использования в области стоматологии. Любое использование не по назначению запрещено.

К использованию по назначению относятся также соблюдение всех указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации, а также выполнение работ по проверке и обслуживанию.

При использовании аппарата должны соблюдаться нормативные регламенты, в особенности:

- действующие правила охраны труда
- действующие правила предупреждения несчастных случаев

В обязанности пользователя входит:

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

2.2.2 Применительно к изделию



Указание

Не использовать ZEG (аппарат для удаления зубных камней) и насадки с изделиями других производителей!

Ультразвуковой наконечник предназначен для применения в стоматологии вместе с насадками KaVo PiezoLED для следующих целей:

Насадки PiezoLED Scaler (снятие зубных отложений):

- Удаление над- и поддесневых зубных камней и конкрементов
- Удаление пигментных отложений

Насадки PiezoLED Paro (пародонтологическая терапия):

- Снятие зубных отложений и полировка корней
- Поддесневые конкременты

Насадки и наконечники PiezoLED Endo (эндодонтия):

- Подготовка и чистка корневых каналов
- Ретроградная подготовка корневых каналов

Насадки PiezoLED Prep (подготовка):

- Подготовка полостей

Насадка PiezoLED Cem:

- Цементирование пломб

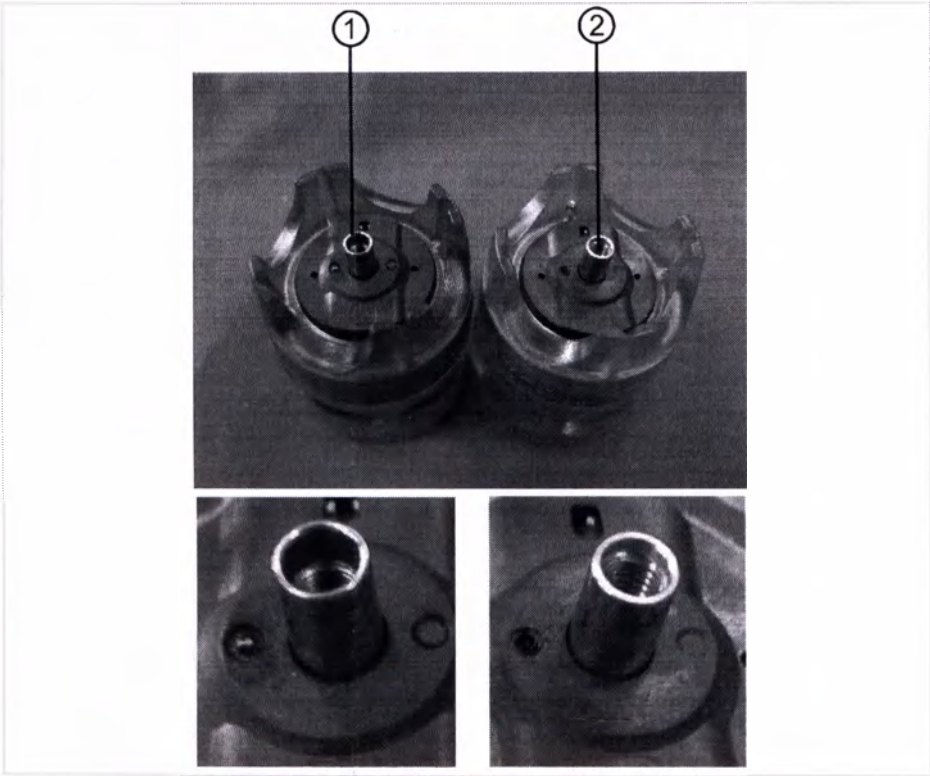
Противопоказания

Ультразвуковые колебания изделий PiezoLED могут нарушить работу электростимуляторов сердца и дефибрилляторов. KaVo не рекомендует использовать эти изделия для лечения пациентов с электростимуляторами сердца и дефибрилляторами.

2.3 Безопасность

2.3.1 Особые указания по технике безопасности

	 ОСТОРОЖНО! Насадки имеют острую верхушку. Имеется опасность травмирования. ▶ Когда входящий в объем поставки динамометрический ключ не используется, всегда оставлять его надетым на наконечник PiezoLED!
	 ОСТОРОЖНО! Опасности из-за воздействия электромагнитных полей. Электромагнитные поля могут нарушать функционирование имплантированных систем (например, кардиостимуляторов). ▶ Перед началом лечения необходимо спросить пациента, имеет ли он электростимулятор сердца или другие имплантированные системы!



① Насадка KaVo

② Насадка другого изготовителя



⚠ ОСТОРОЖНО!

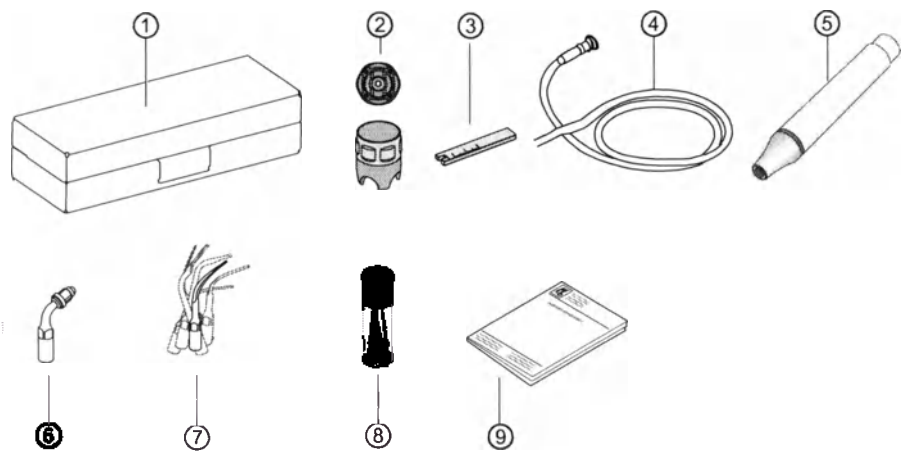
Имеется риск перепутать насадку KaVo с насадкой другого изготовителя.

- ▶ Внимательно читайте надписи на насадках.
- ▶ Отличительным признаком насадок KaVo является более глубоко расположенная резьба.

3 Описание изделия

3.1 Продукт

3.1.1 Компоненты



- ① Гигиенический бокс $\frac{1}{4}$ DIN (стандартный вид бокса на 5 или 6 насадок)

② Динамометрический ключ

③ Гаечный ключ для держателя напильника

④ Шланг PiezoLED R1300

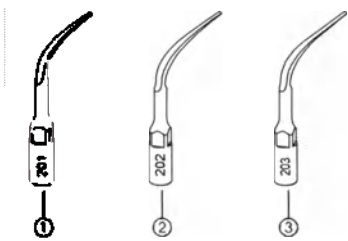
⑤ Наконечник PiezoLED
- ⑥ Держатель напильника PiezoLED Endo 222

⑦ Насадки (стандартный вид)

⑧ Контейнер для напильников (5 штук)

⑨ Инструкция по эксплуатации

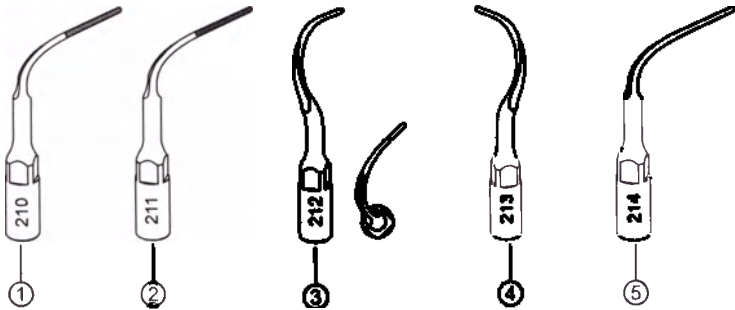
3.1.2 Насадки PiezoLED Scaler



- ① PiezoLED Scaler 201

② PiezoLED Scaler 202
- ③ PiezoLED Scaler 203

3.1.3 Насадки PiezoLED Paro



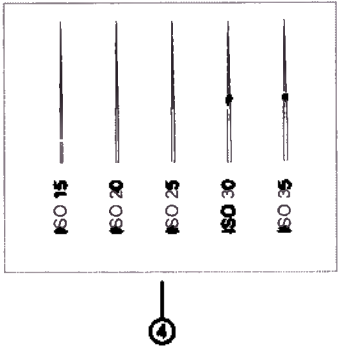
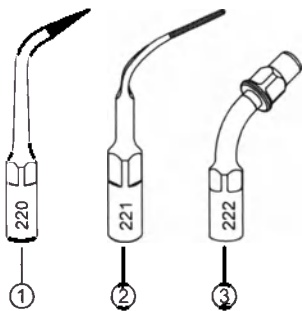
- ① PiezoLED Paro 210

② PiezoLED Paro 211

③ PiezoLED Paro 212
- ④ PiezoLED Paro 213

⑤ PiezoLED Paro 214

3.1.4 Насадки PiezoLED Endo

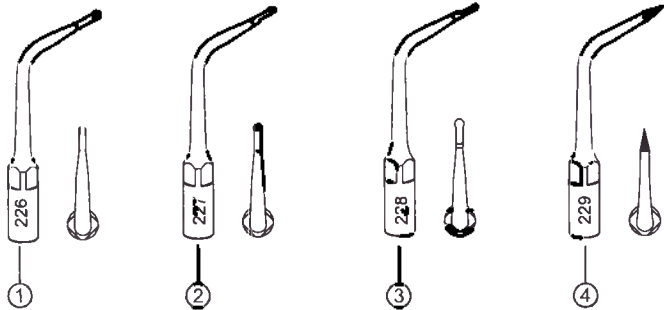


- ① PiezoLED Endo 220

② PiezoLED Endo 221
- ③ PiezoLED Endo 222

④ Напильники PiezoLED Endo (от ISO 15 до ISO 35)

3.1.5 Насадки PiezoLED Prep



- ① PiezoLED Prep 226

② PiezoLED Prep 227
- ③ PiezoLED Prep 228

④ PiezoLED Prep 229

3.1.6 PiezoLED Implant Set



① PiezoLED Endo 222 с насадкой
PiezoLED Implant

3.2 Технические характеристики

Классификация 93 / 42 ЕЕС	Класс IIa
Классификация EN 60601-1	Рабочая часть типа BF
Стандарт DIN EN 60664	KAT II

Электрическая часть

Допустимые значения напряжения питания	24–33 В пост. тока/24 В перем. тока, 50/60 Гц
Напряжение питания в стоматологических установках KaVo	33 В пост. тока
Колебания напряжения питания	< ± 10 %
Потребляемая мощность	8 ВА
Технические характеристики ультразвукового излучения	Максимальная выходная мощность: 12 Вт, диапазон частот: 24–32 кГц
Продолжительность включения	С жидкостью: непрерывная работа, с жидкостью/без жидкости: рабочий цикл 10 % в течение макс. 10 мин

Условия эксплуатации

Температура	+10 °С до +40 °С
Относительная влажность	от 30 % до 75 %
Степень загрязнений:	P2
Высота	2000 м

3.3 Условия транспортировки и хранения

Необходимые условия
Перед использованием переложить в помещение с температурой от 20 °С до 25 °С!

	Температура: от -20 °C до +55 °C (от -4 °F до +131 °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

4.1 Уменьшение количества микроорганизмов в аэрозольном тумане

При работе с осциллирующими стоматологическими насадками вследствие применения необходимой промывочной жидкости образуется аэрозольный туман.
KaVo рекомендует уменьшить количество микроорганизмов путём стерилизации стоматологического блока дезинфицирующей жидкостью Oxugenal.

Количество микроорганизмов в аэрозольном тумане сокращается.
Количество бактерий в трубках подачи жидкости уменьшается.

4.2 Крепление насадок



⚠ ОСТОРОЖНО!

Очистка соединительных деталей сжатым воздухом.
Непоправимое повреждение системы.

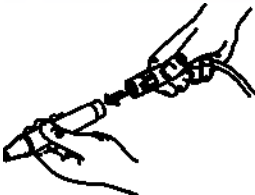
- ▶ Не направлять сжатый воздух непосредственно на отверстия и места соединений.

- ▶ Для обеспечения стабильного электронного соединения все компоненты должны быть сухими.



Указание

Для закрепления насадки на наконечнике с правильным крутящим моментом использовать только входящий в комплект динамометрический ключ. Входящий в комплект динамометрический ключ представляет собой комбинацию ключа для насадок и отдельного держателя для напильника. Он обеспечивает установку в соответствии с техническими характеристиками, упорядоченное хранение насадок и защиту от повреждений или загрязнений.



- ▶ Насадить наконечник на адаптер.



- ▶ Закрутить насадку до конца.



- ▶ Затянуть насадку с помощью динамометрического ключа ещё на четверть оборота.

При этом обеспечивается требуемый крутящий момент.

4.3 Закрепление держателя для напильника



⚠ ОСТОРОЖНО!

- Неправильное закрепление винтов.**
Недостаточно бережное обращение с чувствительными насадками.
- ▶ Для закрепления держателя напильника на наконечнике использовать только входящий в комплект гаечный ключ.
 - ▶ Для закрепления насадок и напильников в зажимном патроне использовать только входящий в комплект гаечный ключ.
 - ▶ Накидную гайку зажимного патрона прикручивать только тогда, в него вставлен напильник или насадка.
 - ▶ Не затягивать винты слишком сильно.



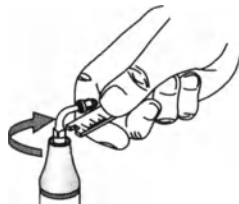
⚠ ОСТОРОЖНО!

- Неправильное положение напильника или насадки.**
Неправильный конус распыления ополаскивающей жидкости. Поломка насадки, трение о стенки корневого канала и непреднамеренное расширение отверстия корневого канала.
- ▶ Правильно располагайте напильники и насадки.
 - ▶ При начале работы следите за шумом, издаваемым напильником или насадкой. Он может указывать на то, что напильник или насадка недостаточно прочно закреплены в держателе.

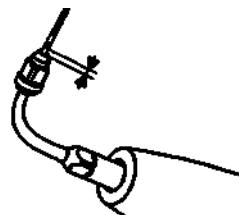
Установка напильника



- ▶ Вставить держатель напильника в наконечник.



- ▶ Закрепить держатель напильника на наконечнике с помощью гаечного ключа.



- ▶ Протолкнуть напильник в держатель до обозначенной отметки.



- ▶ Осторожно закрутить накидную гайку с помощью гаечного ключа.

5 Управление



⚠ ОСТОРОЖНО!

Работа с нестерильными наконечниками.
Нестерильные наконечники и насадки могут вызвать бактериальную или вирусную инфекцию.

- ▶ Необходимо стерилизовать все наконечники и насадки перед каждым использованием.

См. также: 6 Методика подготовки согласно ISO 17664, Страница 33



⚠ ОСТОРОЖНО!

Работа с сухими насадками PiezoLED.
Рабочие насадки инструмента при сухой работе быстро нагреваются.

- ▶ При работе обеспечивайте подачу достаточного количества ополаскивающей жидкости.
- ▶ Работайте с сухими насадками, только если это явно разрешено инструкцией.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Повреждение пломб и протезов.

- ▶ Использование насадок при работе с металлическими или керамическими пломбами и протезами допускается, если это явно разрешено инструкцией.

Насадка PiezoLED совершает контролируемые движения вперёд-назад. При одинаковой установке мощности на аппарате более длинная и тонкая насадка имеет меньшую клиническую эффективность.

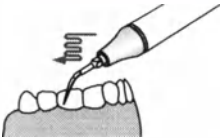
Указания по технике работы



Указание

Насадки PiezoLED следует вставлять на такую глубину, чтобы оставался 1 мм до цветовой отметки.

- ▶ Во время обработки насадку всегда держать по касательной к поверхности зуба.
Никогда не держите насадку перпендикулярно зубной эмали.
Направляйте насадку инструмента прямо на поверхность зуба только в том случае, когда это явно разрешено в инструкции.
- ▶ Двигайте наконечник наподобие движения кистью с незначительным боковым давлением.



- ▶ Для более щадящей обработки выбирайте длинную насадку.
Для обработки с более высокой клинической эффективностью выбирайте короткую насадку.

Указания по работе с алмазными насадками

Алмазные насадки обладают высокой эффективностью.

- ▶ При работе с алмазными насадками используйте достаточное количество жидкости.

Избегайте повреждения твёрдых и мягких тканей.
Не допускайте быстрого износа алмазных насадок.

При сильном давлении на насадку инструмента мощность ультразвуковых колебаний не является оптимальной.

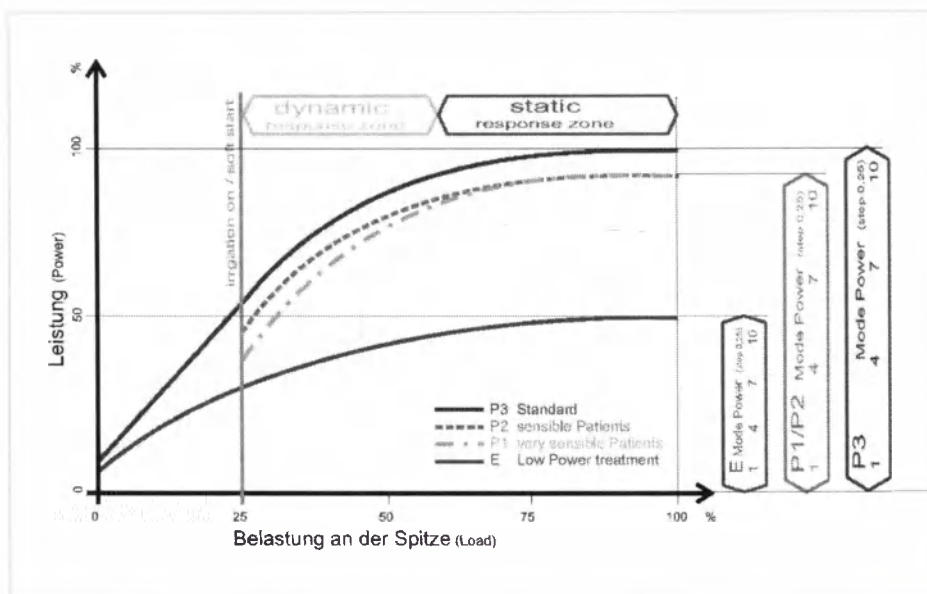
- ▶ Оказывайте мягкое давление на насадку.

Достигается оптимальная эффективность без риска повреждения тканей.
Достигается минимальный износ насадок.

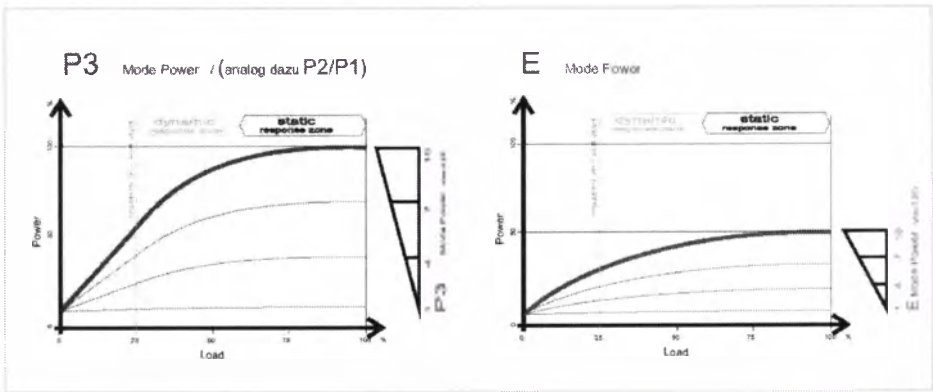
Изношенное покрытие значительно снижает эффективность насадки.

- ▶ Перед использованием визуально проверьте состояние алмазного покрытия.
- ▶ При работе с наконечником всегда надевайте медицинскую маску.
- ▶ Всегда проверяйте правильность положения медицинской маски.

5.1 Режим работы P3 / P2 / P1 / E



Эффективная мощность в зависимости от режима работы и давления на насадку.



Эффективная мощность в зависимости от предварительно установленных значений на аппарате (ножном приводе) и давления на насадку (на рисунке выбран режим P3 и E)



Указание

При движении в области динамической характеристики параметра срабатывания обеспечивается мягкая обработка. Мощность согласовывается с нагрузкой.

5.2 Общие настройки управления на аппарате

- Выбор режима осуществляется на аппарате
- Регулировка мощности осуществляется на ножном приводе или дисплее
- Выбор опрыскивающей воды осуществляется на ножном приводе или дисплее
- Регулировка опрыскивающей воды осуществляется с помощью регулировочного кольца на наконечнике

Настройки управления для конкретного аппарата смотрите в прилагаемой к нему инструкции по использованию.

5.3 Данные для насадки

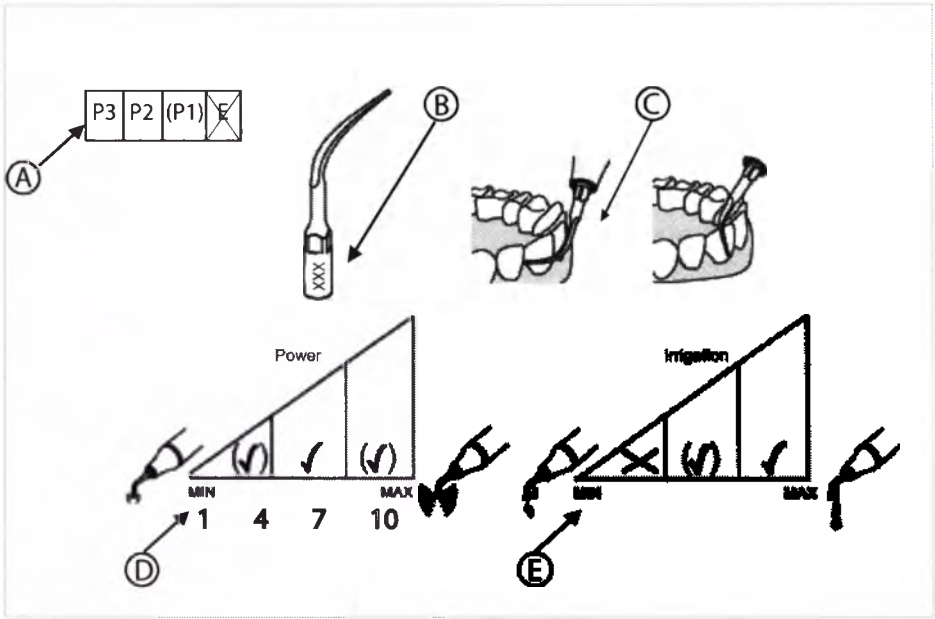
- Данные для разрешенного режима
- Данные для разрешенной мощности
- Данные для разрешенного количества опрыскивающей воды

Пояснения к режиму работы:

P3	P2	(P1)	
----	----	------	--

Зна- чок	Пояснение
	: допустимый
()	: возможный
X	: недопустимый

Пример:

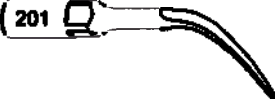
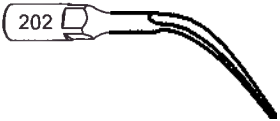


- (A) Режим работы
- (B) Маркировка изделия
- (C) Область показаний
- (D) Допустимая установка мощности
- (E) Допустимое количество опрыски-
вающей воды

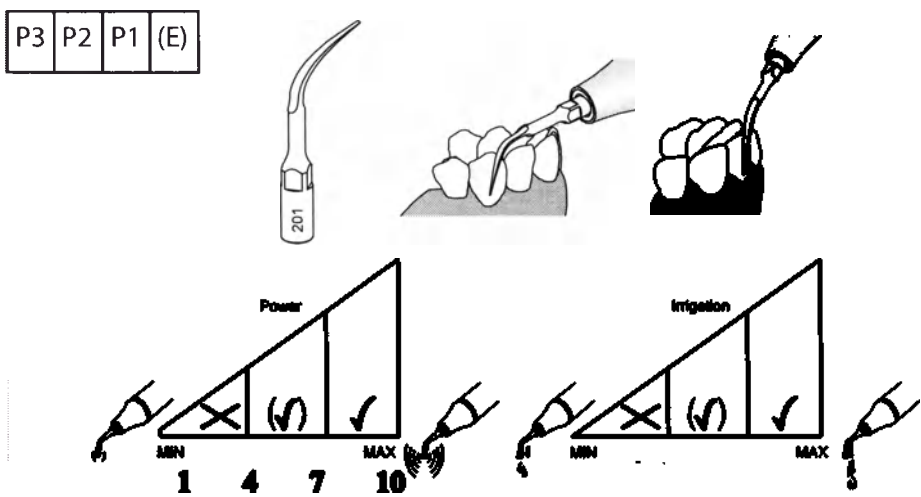
5.4 Насадки Scaling

	⚠ ОСТОРОЖНО!
	Слишком быстрый нагрев насадки инструмента. Недостаточное охлаждение зуба. ▶ Расстояние до насадки с функцией всасывания аэрозольного тумана. ▶ Необходимо обеспечить достаточную мощность охлаждения.

5.4.1 Выбор насадки

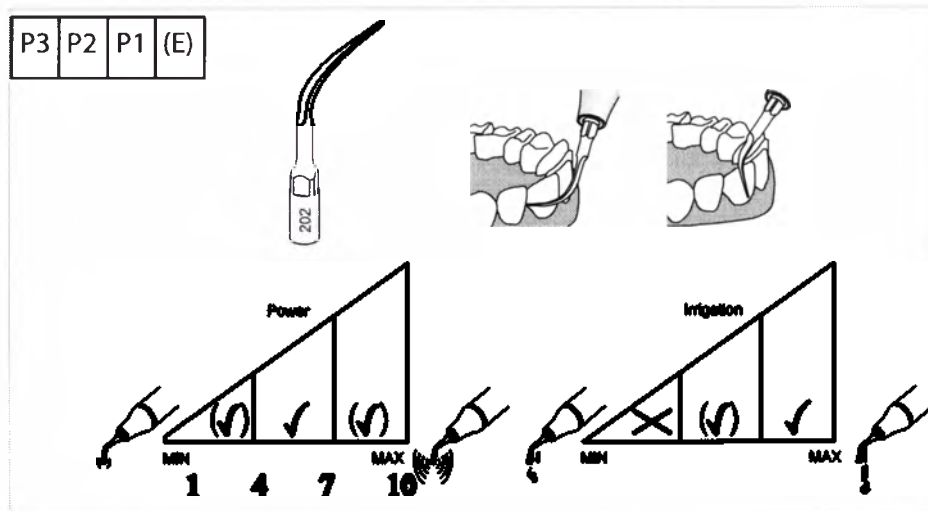
	PiezoLED Scaler 201	Универсальная насадка для удаления наддесневого зубного камня во всех квадрантах.
	PiezoLED Scaler 202	Насадка Perio для удаления над- и поддесневых конкрементов во всех квадрантах, в особенности в межзубной области и в области десневой борозды.
	PiezoLED Scaler 203	Тонкая насадка Perio для удаления поддесневых отложений на поверхности корня и для промывки карманов антимикробными растворами. Также подходит для повторной пародонтальной обработки.

5.4.2 Применение насадки PiezoLED Scaler 201



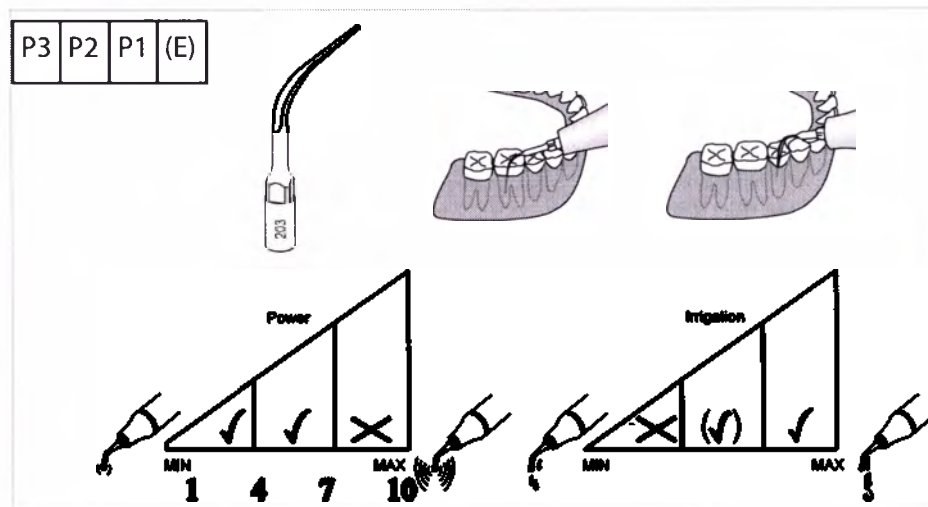
Мощность	При твёрдых конкрементах - высокая.
	При стандартной обработке - средняя.
	Для пациентов с повышенной чувствительностью и повторной обработки - низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.4.3 Применение насадки PiezoLED Scaler 202



Мощность	При твёрдых конкрементах и начальной обработке высокая.
	Для пациентов с высокой чувствительностью средняя.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.4.4 Применение насадки PiezoLED Scaler 203



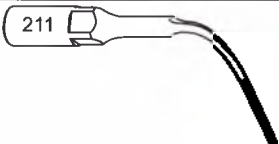
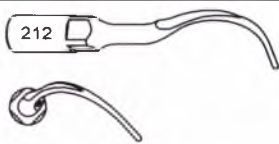
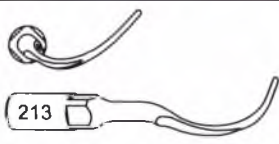
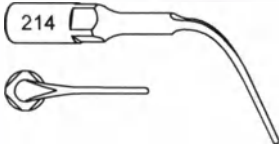
Мощность	При твёрдых конкрементах - высокая.
	При стандартной обработке - средняя.
	Для пациентов с повышенной чувствительностью и повторной обработки низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.5 Насадки Paro

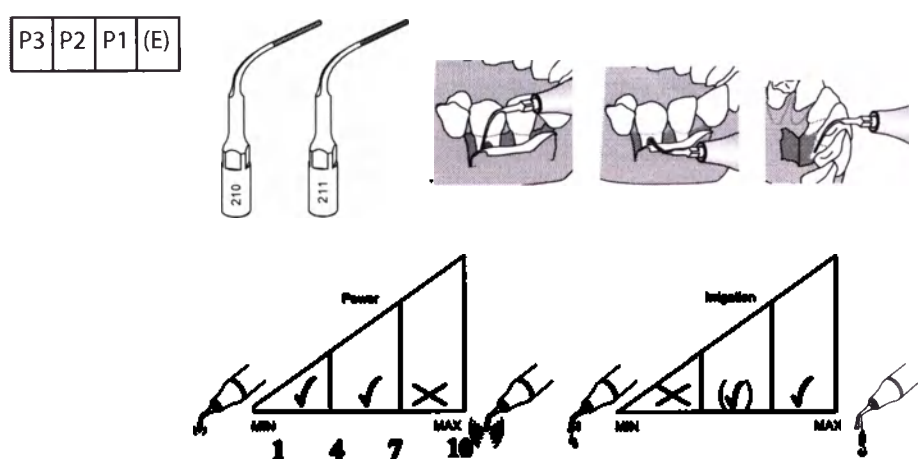
	⚠ ОСТОРОЖНО! Слишком быстрый нагрев насадки инструмента. Недостаточное охлаждение зуба. ▶ Соблюдать расстояние до насадки с функцией всасывания аэрозольного тумана. ▶ Необходимо обеспечить достаточную мощность охлаждения.
	⚠ ОСТОРОЖНО! Повреждение поверхности зуба. ▶ Не направляйте насадку инструмента прямо на поверхность зуба. ▶ Не держите насадку перпендикулярно зубной эмали.

Для обработки можно использовать все боковые поверхности (включая переднюю и заднюю стороны) изогнутой насадки PiezoLED.

5.5.1 Выбор насадки

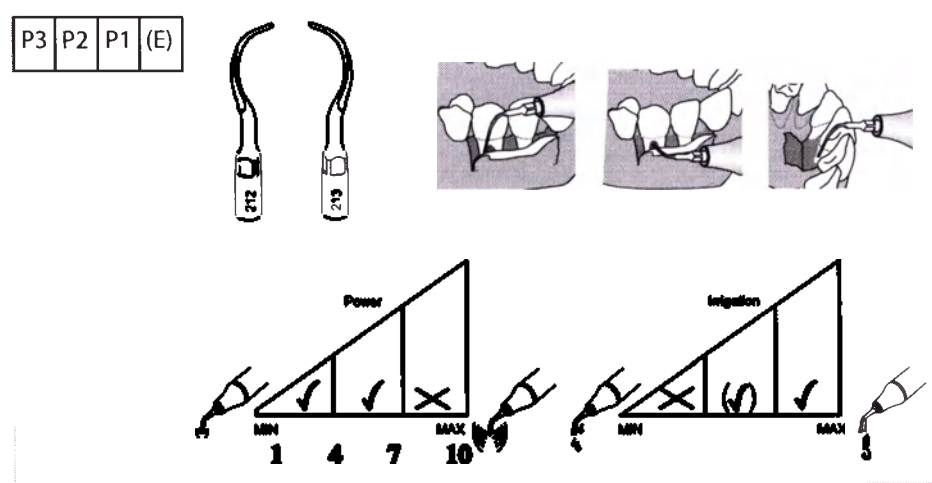
	PiezoLED Paro 210	Алмазная насадка с зернистостью 15 мкм для полировки поверхностей после чистки и формирования зуба.
	PiezoLED Paro 211	Алмазная насадка с зернистостью 70 мкм для тщательной очистки корня в зоне непосредственной видимости (попутная операция), а также для выравнивания выступов пломб и расширения фуркационных областей.
	PiezoLED Paro 212 изгиб влево	Для санации в пародонтальной области, особенно хорошо подходит для труднодоступных аппроксимальных поверхностей и фуркации корней.
	PiezoLED Paro 213 изгиб вправо	
	PiezoLED Paro 214	Для промывки и дезинфекции пародонтальных карманов.

5.5.2 Применение PiezoLED Paro 210 и PiezoLED Paro 211



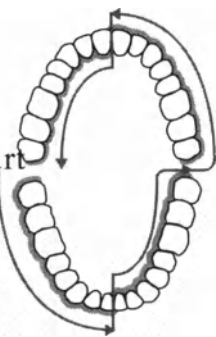
Мощность	От малой до средней.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.5.3 Применение PiezoLED Paro 212 и PiezoLED Paro 213



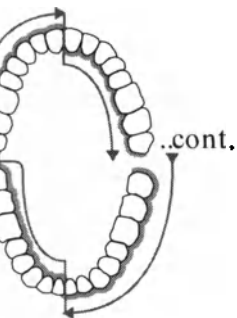
Мощность	Даже при твёрдых конкрементах не выше средней.
	При обычных конкрементах - низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

Для обработки всей челюсти требуется всего одна смена насадки.



- ▶ Насадку PiezoLED Paro 212 (с левым изгибом) вести в направлении стрелки. Работать лишь с легким боковым давлением.

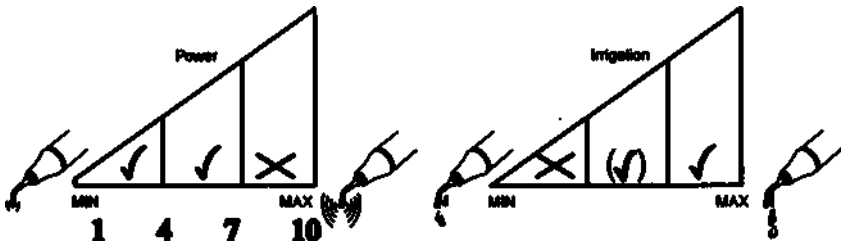
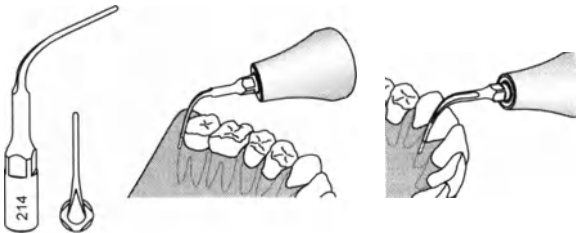
- ▶ Сменить насадку.



- ▶ Насадку PiezoLED Paro 213 (с правым изгибом) вести в направлении стрелки. Работать лишь с легким боковым давлением.

5.5.4 Применение насадки PiezoLED Paro 214

P3	P2	P1	(E)
----	----	----	-----

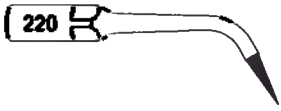
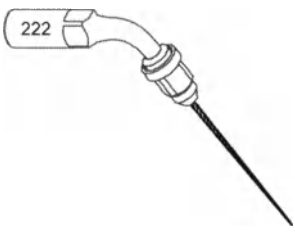


Мощность	Даже при твёрдых конкрементах не выше средней.
	При обычных конкрементах - низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

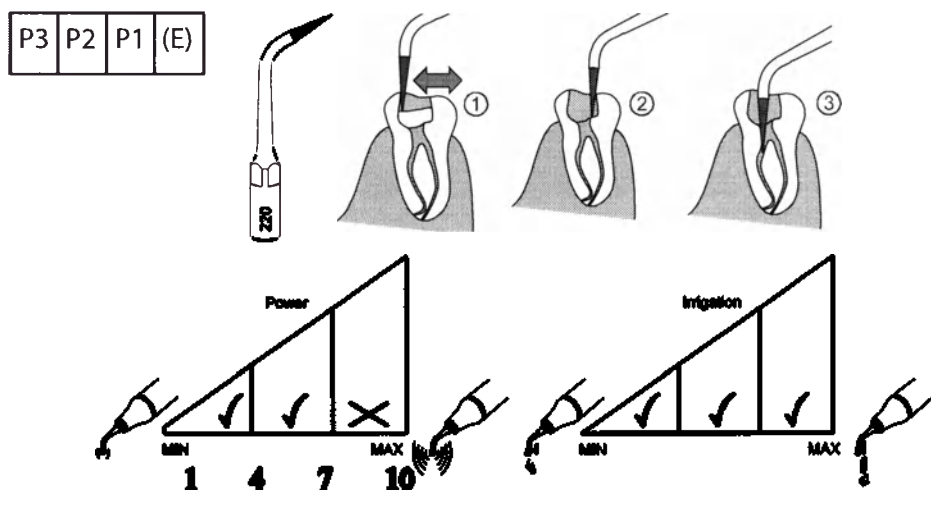
5.6 Насадки Endo

5.6.1 Выбор насадки

Эти насадки применяются для обработки полостей пульпы, корональных частей каналов, а также для эффективной контрольной обработки корневых каналов, например, для удаления отломившихся насадок инструментов или напильников и заполняющих материалов.

	PiezoLED Endo 220	Конусообразные и алмазные насадки для обнаружения корневых каналов и удаления кальцификаций в корональной трети системы корневых каналов.
	PiezoLED Endo 221	Тонкая алмазная насадка для удаления уступов и других препятствий, а также для создания прямого доступа к сломанному концу насадки в корневом канале.
	PiezoLED Endo 222	Держатель для напильников PiezoLED Endo и набора PiezoLED Implant Set. См. также:Насадки Scaling
	Напильники PiezoLED Endo	Напильник из высоко-сортной стали для подготовки, очистки и дезинфекции системы корневых каналов, применяется с держателем напильника. Использовать только режим Endo.

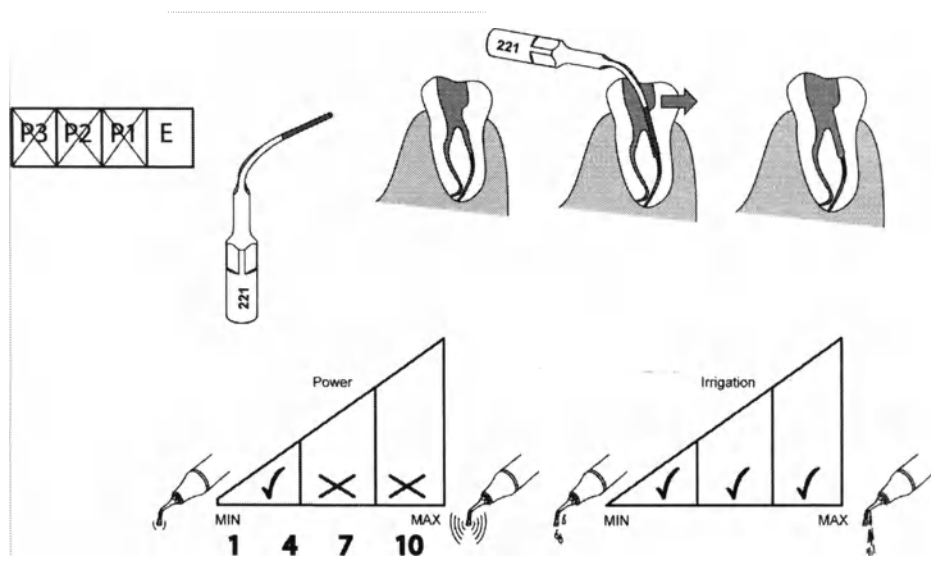
5.6.2 Применение PiezoLED Endo 220



Мощность	От малой до средней.
Интенсивность потока	От низкой до высокой.

- Удаление кальцификаций без оказания давления на насадку.

5.6.3 Применение PiezoLED Endo 221



Мощность	Низкая.
Интенсивность потока	От низкой до высокой.

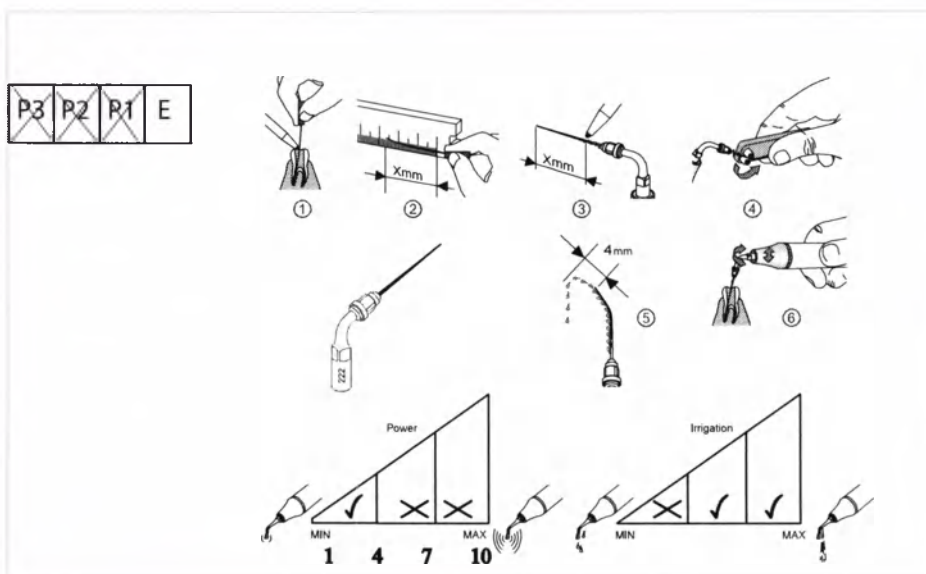


⚠ ОСТОРОЖНО!

Имеется риск проталкивания обломанной верхушки насадки в корневой канал.

- ▶ Избегайте контакта со сломанной верхушкой насадки.
- ▶ Не прикладывайте давление на насадку в аксиальном направлении.

5.6.4 Применение напильников PiezoLED Endo с держателем



Мощность	Низкая, макс. 30%.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

Работа с напильниками Endo

- ▶ Измерить длину корневого канала ①.
- ▶ Отметить на напильнике длину корневого канала, например с помощью водостойкого фломастера ②.
- ▶ Пометить напильник Endo ③.
- ▶ Согнуть напильник, придав ему нужную форму ④.
- ▶ Держать насадку острым концом вверх, включить опрыскивание и ультразвуковое излучение и проверить, чтобы струя жидкости на 4 мм выходила за верхушку напильника ⑤.
- ▶ Включить напильник на 4 секунды. Следить за тем, чтобы напильник был включён не более 10 секунд ⑥.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Откалывание верхушки напильника

- ▶ Включать напильник только с ополаскивающей жидкостью, или до введения в корневой канал.
- ▶ Проложить направляющий канал с помощью ручного напильника.
- ▶ Регулярно проверяйте напильник на наличие признаков усталости материала и заблаговременно производите его замену.

Прокладывание направляющего канала с помощью ручного напильника



⚠ ОСТОРОЖНО!

Проглатывание или вдыхание отсоединившегося или отломавшегося фрагмента.

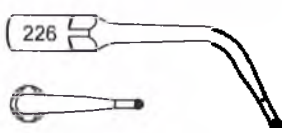
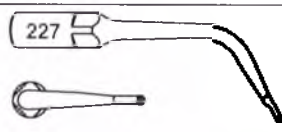
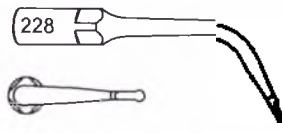
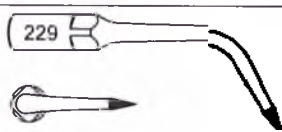
Наложить коффердам.

В случае невозможности наложения коффердама обеспечить, чтобы пациент не проглотил никаких частей.

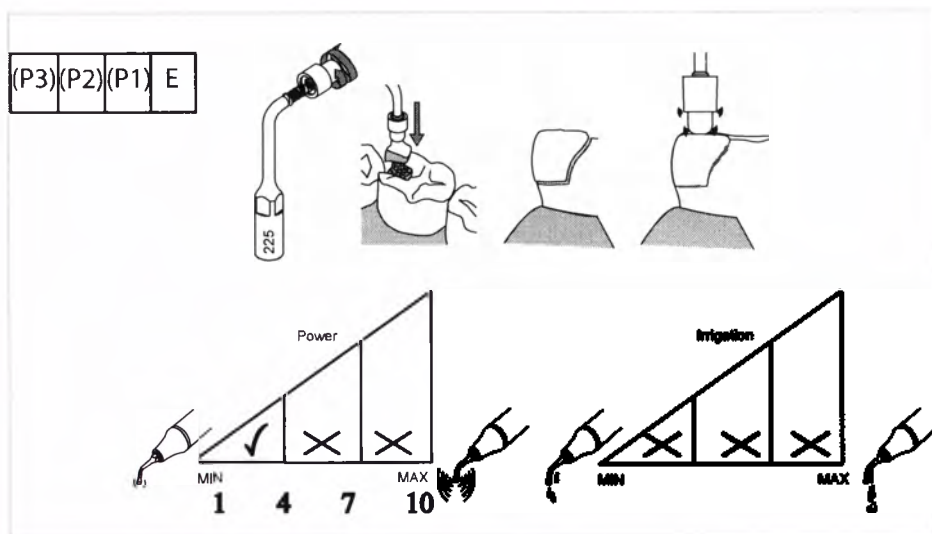
- ▶ При необходимости подогнать ручной напильник жёсткости ISO 15 к форме корневого канала.
- ▶ Пропилить корневой канал медленными круговыми движениями вверх и вниз по методике Степбэк.
- ▶ Проложить направляющий канал.
- ▶ Медленно и осторожно вытянуть напильник, прикладывая минимальное давление.

5.7 Насадки для подготовки

5.7.1 Выбор насадки

	PiezoLED Cem 225	Для цементирования керамических вкладок, накладок и коронок с высокотиксотропными композитами двойного отверждения.
	PiezoLED Prep 226	Алмазная насадка для открытия мелких окклюзионных и щёчных дефектов.
	PiezoLED Prep 227	Алмазная насадка для стёсывания и финирирования мезиального края полости.
	PiezoLED Prep 228	Алмазная насадка для стёсывания и финирирования дистального края полости.
	PiezoLED Prep 229	Алмазная насадка для очистки и расширения микротрещин перед пломбированием.

5.7.2 Применение PiezoLED Cem 225



⚠ ОСТОРОЖНО!

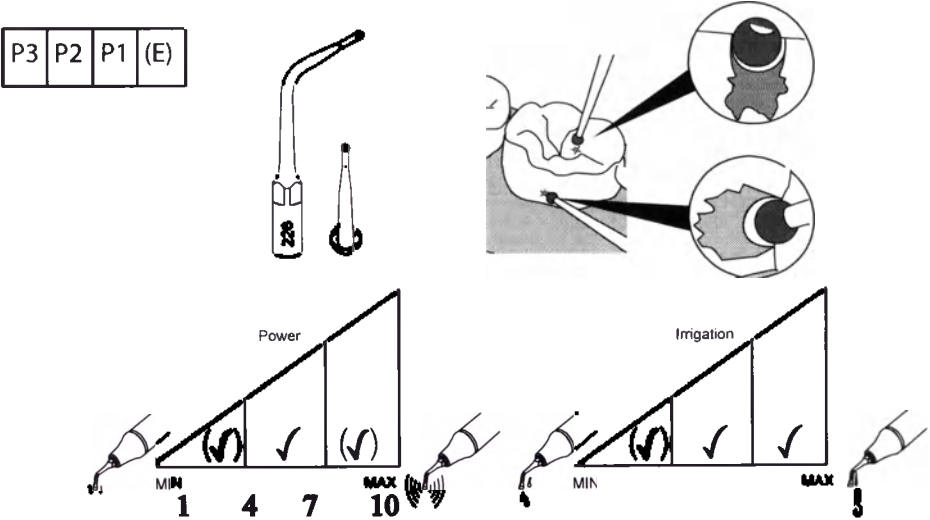
Насадки инструмента быстро нагреваются.

- ▶ Включайте насадки только на короткое время.
- ▶ Максимальная продолжительность включения составляет 1 минуту; максимальное время использования 10 минут.

В отличие от других насадок PiezoLED, насадка PiezoLED Cem 225 используется без ополаскивающей жидкости.

Ультразвуковые колебания насадки переносятся через внутренний или внешний слой на укрепляющий композит. Композит обладает тиксотропными свойствами. Под воздействием ультразвука он на короткое время разжижается и равномерно распределяется по полости.

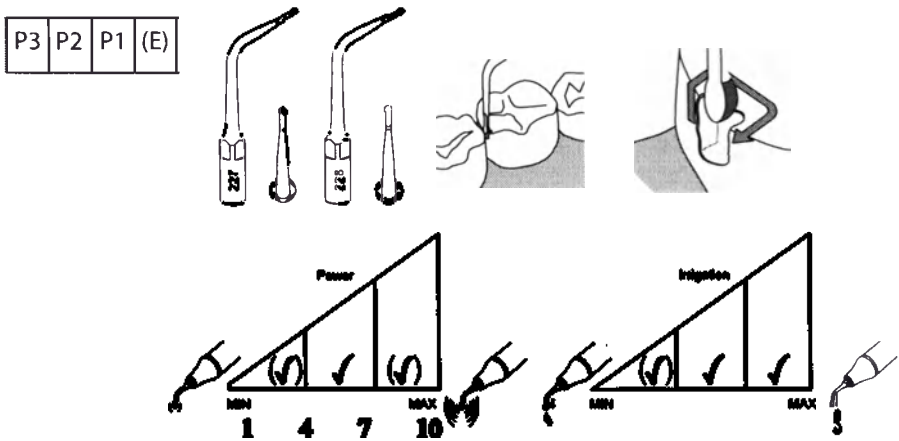
5.7.3 Применение PiezoLED Prep 226



Мощность	При стандартной обработке - средняя. При необходимости высокая или низкая.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

- Поместить насадку на дефект и ввести медленно при малом давлении.

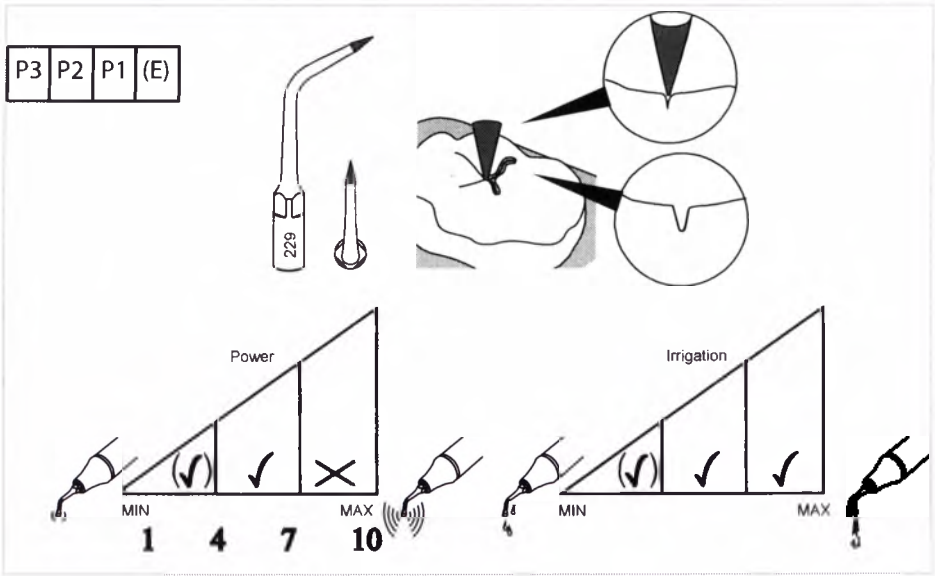
5.7.4 Применение PiezoLED Prep 227 и PiezoLED Prep 228



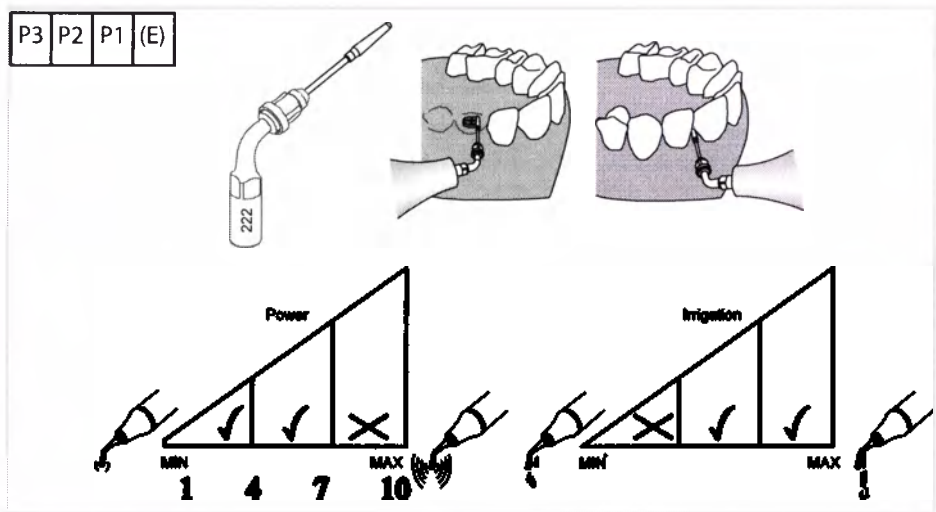
Мощность	При стандартной обработке - средняя. При необходимости высокая или низкая.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

- Поместить насадку на край полости, и вести по ней медленно и с малым давлением.

5.7.5 Применение PiezoLED Prep 229



5.8.2 Применение PiezoLED Implant Set 222



Мощность	При твёрдых конкрементах - низкая или средняя.
Интенсивность потока	От высокой до средней.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Проглатывание или вдыхание отсоединившегося или отломившегося фрагмента.

- Проверять синтетическое покрытие насадки на наличие износа или повреждений.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Откалывание верхушки насадки при максимальной мощности.
Не превышать допустимую мощность.

6 Методика подготовки согласно ISO 17664

	 ОСТОРОЖНО! Подготовка и повторное использование изделий. ▶ Изделия разового использования использовать один раз. ▶ Изделия многократного использования заменять в соответствии с циклом использования, указанным в спецификации изготовителя.
	 ОСТОРОЖНО! Стерилизация, проведенная ненадлежащим образом. Опасность инфицирования. ▶ Стерилизацию проводить после очистки и дезинфекции. ▶ Убедиться, что дезинфицирующий раствор не пенится. ▶ Использовать только свежеприготовленный раствор. ▶ Для очистки/дезинфекции и стерилизации использовать только пригодные инструменты и применять методики, рекомендуемые для конкретных изделий. ▶ В течении каждого цикла необходимо соблюдать требуемые параметры. ▶ Концентрации очищающих и дезинфицирующих средств и время воздействия должны соответствовать спецификациям изготовителя.
	 ОСТОРОЖНО! Повреждение в результате неправильной очистки и дезинфекции Применение несоответствующих чистящих и дезинфицирующих средств может привести к ограничению функциональных возможностей или повреждению аппарата. ▶ Чистите только наружные поверхности! ▶ Применяйте только мягкую ткань и неагрессивную чистящую жидкость! ▶ Запрещается применять растворители и агрессивные химикалии!
	 ОСТОРОЖНО! Повреждение из-за попадания жидкости внутрь аппарата При неправильном обращении с чистящими и дезинфицирующими средствами попавшая внутрь аппарата жидкость может привести к нарушению функционирования или полному отказу. ▶ Следите за тем, чтобы внутрь аппарата не попадала чистящая или дезинфицирующая жидкость! ▶ Не погружать медицинское изделие в емкость для дезинфекции!
	Указание Ненадлежащее техническое обслуживание и уход могут привести к преждевременному износу и выходу изделия из строя. KaVo предоставляет гарантию безупречного функционирования изделий KaVo только при использовании рекомендованных KaVo дезинфицирующих средств, т.к. именно они проверены на пригодность для изделий KaVo при соответствующем применении.

**Указание**

Соблюдайте местные законодательные санитарные нормы и предписания для больниц и клиник. Также необходимо соблюдать дополнительные требования по инактивации прионов.

KaVo рекомендует производить повторную обработку инструментов сразу после использования.

Целью повторной обработки изделий многократного использования является уменьшение общего количества микроорганизмов и обеспечение требуемой стерильности изделий. Только таким образом можно исключить риск инфицирования при повторном использовании изделий.

Необходимо проводить рекомендованную стерилизацию паром. Перед стерилизацией необходимо очистить детали системы.

Срок службы

Изделия рассчитаны на большое количество циклов стерилизации. Выбор осуществляется в соответствии с материалами, использованными изготовителем. Тем не менее, термальная и химическая нагрузка при каждой подготовке к использованию ведёт к износу изделия.

В случае, если допустимое количество циклов стерилизации ограничено, это указано в инструкции к изделию.

Применение ультразвуковых ванн и сильных очищающих и дезинфицирующих жидкостей (рН для щелочей > 9, рН для кислот < 5) может уменьшить срок службы изделия. В таких случаях гарантия изготовителя не действует. Запрещается подвергать изделия воздействию температур выше 138 °C.

6.1 Подготовка в месте применения**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Опасность из-за нестерильных изделий.

Из-за зараженных медицинских изделий существует опасность инфицирования.

- ▶ Принять подходящие меры по защите людей.

- ▶ Незамедлительно удаляйте остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
(Не укладывайте изделие в растворы и т. п.)
- ▶ Выполняйте обработку медицинского изделия как можно скорее после его использования.

6.2 Обработка после операции

Обработка после операции должна производиться незамедлительно, не позднее чем через 30 минут после окончания операции. Дополнительную информацию можно получить в инструкциях по применению соответствующих изделий.



Указание

На всех этапах промывки разрешается использовать только дистиллированную/деионизированную воду, стерилизованную или содержащую минимальное количество бактерий (< 10 Kbe/мл). Использовать только дистиллированную/деионизированную воду, содержащую достаточно низкую концентрацию эндотоксинов и частиц (например *Agua purificata*, специфицированную согласно Pharm. Eur. или USP).

Ополаскивание поверхностей

Осторожно удалите все загрязнения на наружной стороне с помощью мягкой щётки или тряпки.

- Дистиллированная, деионизированная вода
- Смыть загрязнения с поверхности изделия.

6.3 Очистка



⚠ ОСТОРОЖНО!

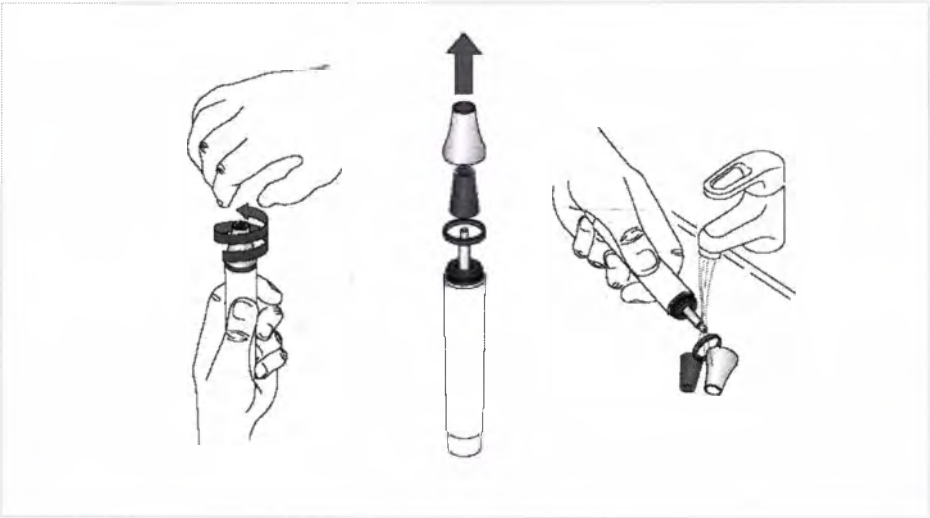
Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате.
Повреждение изделия.

- Очищать только вручную!

Последующую очистку/дезинфекцию необходимо начать в течении 2 часов.

6.3.1 Очистка наконечника

Ручная наружная очистка



- Открутите колпачок и светопровод.
- Осторожно очистите каждую деталь под струей воды с помощью мягкой кисточки или тряпки.

- ▶ Вставьте в отверстие изделия одноразовый шприц (мин. 50 мл).
- ▶ Промойте все каналы изделия (например, отверстия для промывки и всасывающие патрубки) в направлении потока не менее пяти раз. Не промывайте в обратном направлении.
- ▶ Тщательно промойте внешний корпус наконечника.

Ручная внутренняя очистка

- Дистиллированная, деионизированная вода (например Aqua purificata, имеющая спецификации Pharm. Eur. или USP)
 - с количеством бактерий < 10 Kbe/мл, или стерилизованная
 - с достаточно низкой концентрацией эндотоксинов и частиц
- ▶ Поместить одноразовый шприц на заднее отверстие.
- ▶ Промыть в прямом направлении движения жидкости, не промывать в обратном направлении.
- ▶ В случае использования безальдегидного раствора для очистки и дезинфекции после обработки сполоснуть не менее трёх раз дистиллированной или деионизированной водой.

Машинная внутренняя очистка

Разрешена только для аппаратов с опцией или функцией "интенсивная стерилизация".

- ▶ Положить наконечник на аппарат и выполнить интенсивную стерилизацию (см. инструкцию по использованию к соответствующему стоматологическому блоку).

Машинная наружная и внутренняя очистка



Указание

Не мыть в термодезинфекторе! Термодезинфекция ведёт к преждевременному износу изделия.

6.3.2 Очистка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа



Указание

Время обработки и концентрации дезинфицирующих средств смотрите в инструкциях изготовителя.

- ▶ Держите изделия в дезинфицирующем растворе не менее чем в течение периода, указанного изготовителем дезинфицирующего средства.
- ▶ Осторожно удалите все загрязнения с внешней стороны с помощью мягкой кисточки или тряпки.
- ▶ Тщательно промойте изделия свежей дистиллированной или деионизированной водой (мин. 50 мл) не менее пяти раз.
- ▶ Если вода при последней промывке не прозрачная или если на изделии сохранились видимые загрязнения, повторите процедуру очистки.

6.4 Дезинфекция



⚠ ОСТОРОЖНО!

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

- ▶ Дезинфицировать только вручную!

6.4.1 Дезинфекция наконечника



Указание

Соблюдайте время обработки и концентрации очищающих/дезинфицирующих средств, указанные в инструкции изготовителя.

Ручная наружная дезинфекция

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

- Mikrocid AF фирмы Schülke&Mayr (жидкость или салфетки)
- FD 322 фирмы Dügg
- Инцидин (салфетки или жидкость) фирмы EcoLab

- ▶ Поместить у отверстия изделия одноразовый шприц (мин. 50 мл).
- ▶ Все отверстия изделия (например отверстия для промывки и присоединения) промыть в направлении струи не менее пяти раз.
Не промывать в обратном направлении.
- ▶ Если при последней промывке вода не прозрачная, или если на изделии ещё имеются видимые загрязнения, повторите очистку.
- ▶ Очистите наружные поверхности спиртовыми дезинфицирующими салфетками.
- ▶ Высушите изделие очищенным сжатым воздухом (макс. 3 бар).
- ▶ При необходимости повторите сушку в чистом месте.
- ▶ Сразу после сушки упакуйте изделия (см. раздел "Упаковка и стерилизация").

Машинная наружная и внутренняя дезинфекция



Указание

Не мыть наконечник в термодезинфекторе! Термодезинфекция ведёт к преждевременному износу изделия.

6.4.2 Дезинфекция насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа

- ▶ Держите изделия в очищающем растворе не менее чем в течение периода, указанного изготовителем очищающего/дезинфицирующего средства.

- ▶ Осторожно удалите все загрязнения с внешней стороны с помощью мягкой кисточки или тряпки.
- ▶ Тщательно промойте изделия свежей дистиллированной или деионизированной водой (мин. 50 мл) не менее пяти раз.
- ▶ Если вода при последней промывке не прозрачная или если на изделии сохранились видимые загрязнения, повторите процедуру очистки.



Указание

По выбору можно также выполнить машинную дезинфекцию изделий в термодезинфекторе (кроме наконечника).

KaVo рекомендует термодезинфекторы согласно ISO 15883-1, например, Miele G 7781 / G 7881.

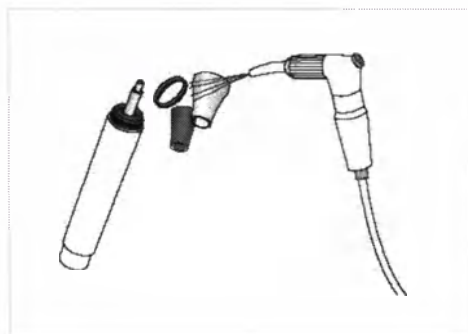
(Валидация была проведена с программой «VARIO-TD», чистящим средством «neodisher® mediclean», нейтрализатором «neodisher® Z» и ополаскивателем «neodisher® mielclear» и касается только совместимости материалов с изделиями KaVo.)

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

6.5 Сушка

6.5.1 Сушка наконечника

Ручная сушка



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

Машинная сушка

Не применяется.

6.5.2 Сушка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа

- ▶ Высушите изделие очищенным сжатым воздухом (макс. 3 бар).

- ▶ При необходимости повторите сушку в чистом месте.
- ▶ Сразу после сушки упакуйте изделия (см. раздел "Упаковка и стерилизация").

6.6 Техническое обслуживание



⚠ ОСТОРОЖНО!

Наконечник и шланг перед использованием проверить на наличие видимых повреждений.
В случае наличия повреждений заменить.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Использование компонентов других производителей.
Травмирование врача или пациента.

- ▶ Используйте только оригинальные компоненты.

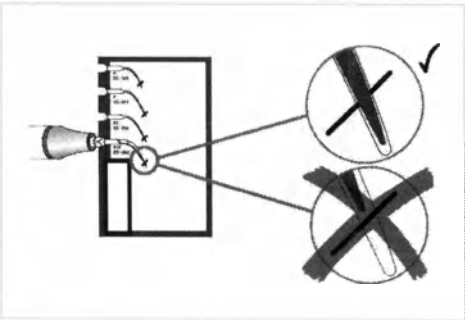
Проверка насадок PiezoLED



Указание

В процессе использования ультразвуковые насадки изнашиваются и становятся короче. Изношенные насадки менее эффективны и могут причинить неудобство пациенту.

Согласно принципу предосторожности не рекомендуется использовать составные детали дольше указанного срока службы.



- ▶ Регулярно проверять насадки Scaler с помощью карты для насадок PiezoLED.
- ▶ Насадки с изношенным алмазным покрытием заменять на новые.
- ▶ Регулярно проверять уплотнительные кольца наконечника на наличие повреждений.

6.7 Упаковка



Указание
Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для инструмен-
та, чтобы упаковка не находилась под механическим натяжением.
Стерилизационная упаковка должна удовлетворять существующим нормам
относительно качества и применения и быть пригодной для процедуры сте-
рилизации!

- ▶ Медицинское изделие по отдельности заварите в стерильную упаковку
(например, пакетики KaVo STERlclaveAрт. № 0.411.9912)!

6.8 Стерилизация

6.8.1 Стерилизация наконечника

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



⚠ ОСТОРОЖНО!

Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного об-
служивания и ухода.
Сокращение срока службы изделия.
▶ Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским
изделием при помощи средств для ухода KaVo.



⚠ ОСТОРОЖНО!

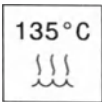
Контактная коррозия из-за влаги.
Повреждения изделия.
▶ После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из
парового стерилизатора!



Указание
Необходимо стерилизовать наконечники перед каждым использованием.
Нестерильные наконечники могут вызвать бактериальную или вирусную ин-
фекцию.

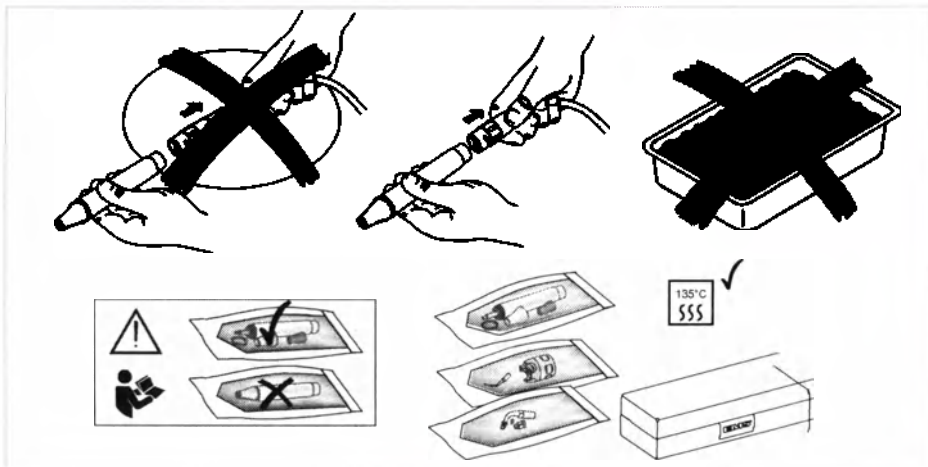


Указание
Необходимо соблюдать местные предписания по повторному использова-
нию и питанию приборов.



Максимальная термостойкость медицинского изделия составляет 138 °C
(280,4 °F).

- Очищенные и продезинфицированные наконечники следует по одному запаять в пакеты для стерилизуемого материала (например, в пакеты KaVo STERlclave Арт. № 0.411.9912).



Фирма KaVo рекомендует, например,
 - STERlclave B 2200 / 2200P фирмы KaVo
 - Citomat / серия К фирмы Getinge

Автоклав с системой трехэтапного форвакуума, не менее 4 минут при $134\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$
 ($273,2\text{ }^{\circ}\text{F} \pm 33,8\text{ }^{\circ}\text{F}$)

Область применения в соответствии с инструкцией изготовителя.

Только для наконечников с патронами для проводников света

- В случае, если при стерилизации патрон проводника света Арт. № 1.007.4021 утратит мощность, замените источник направленного света.

Источник света в наконечнике замене не подлежит.

6.8.2 Стерилизация насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа



Указание

Превышать максимальное количество циклов стерилизации запрещается.



Указание

Стерилизацию горячим воздухом и облучением применять не разрешается (повреждение изделий). Компания KaVo не несёт ответственности за применение неразрешенных методов стерилизации, таких как стерилизация этиленоксидом, формальдегидом и низкотемпературная плазменная стерилизация.

**Указание**

Стерилизации подлежат только очищенные и продезинфицированные изделия.

**Указание**

Необходимо соблюдать местные предписания по повторному использованию и питанию приборов.

- Очищенные и продезинфицированные насадки, напильники Endo, держатели для напильников, ключи Endo и динамометрические ключи следует по отдельности запаять в пакеты для стерилизуемого материала (например, в пакеты KaVo STERiclave Арт. № 0.411.9912) или стерилизовать в стерилизационной кассете (например, в стерилизационной кассете KaVo Арт. № 0.411.9101).

Требования к стерилизационному контейнеру:

- EN 868 и ISO 11607
- Равномерно до 138°C с соответствующей паропроницаемостью
- Регулярное техническое обслуживание

Данные требования распространяются также на двойные одноразовые стерилизационные упаковки.

Разрешённые аппараты для стерилизации

- Аппараты для стерилизации с утвержденными параметрами цикла
- Аппараты для стерилизации с неутвержденными параметрами цикла, соответствующие стандарту ISO 14161:2000

Разрешенные методы:

Метод	Длительность / Температура
Фракционированный форвакуум	от 3 до 20 минут при 132°C/ 134°C
Аппарат для стерилизации паром (AAMI TIR Nr. 12, DIN EN ISO 14161, DIN EN ISO 17665) (DQ, IQ, OQ и PQ)	138°C

6.9 Хранение

Подготовленные продукты должны храниться защищенными от пыли и по возможности стерильными в сухом, темном и прохладном помещении.

**Указание**

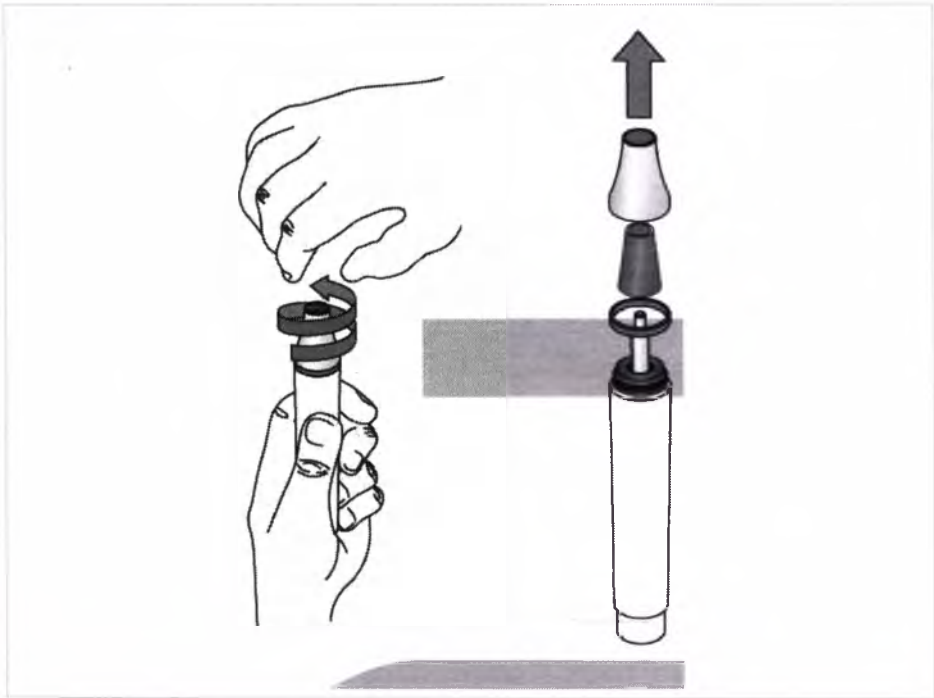
Соблюдать срок годности стерильного материала.

7 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
Отсутствие опрыскивания или малая интенсивность потока.	Закупорка насадки или наконечника. Неправильная установка с помощью регулировочного кольца на наконечнике.	▶ Проверить аппарат на наличие закупорки и осторожно удалить засорение сжатым воздухом. ▶ Чтобы проверить наличие закупорки, возьмите другой наконечник. ▶ В случае невозможности удаления закупорки отправьте наконечник в уполномоченную службу ремонта KaVo. ▶ Выполняйте требования инструкции по использованию аппарата. ▶ Проверьте настройку количества опрыскиваемой жидкости на насадке и при необходимости измените.
Отсутствие опрыскивающей жидкости или малая интенсивность потока.	Выбор аэрозольной жидкости производится на аппарате.	▶ Исправить выбор аэрозольной жидкости на аппарате.
Отсутствие ультразвуковых колебаний.	Неполадка аппарата.	▶ Выполняйте требования инструкции по использованию аппарата.
Ослабевающая или недостаточная мощность ультразвукового излучения.	Насадка изношена или неправильно закреплена. Наконечник работает неправильно.	▶ Выполняйте требования инструкции по использованию аппарата. ▶ Проверить правильность крепления насадки и при необходимости закрепить её ещё раз с помощью динамометрического ключа. ▶ Проверить насадку на наличие износа и при необходимости заменить. ▶ Проверить наконечник с другой насадкой. ▶ Отправить наконечник и насадку в уполномоченную службу ремонта KaVo.
Откалывание верхушки напильника или насадки, возможно, в полости или корневом канале.		▶ Убедиться, что все фрагменты извлечены. ▶ Чтобы убедиться, что все фрагменты извлечены, сравнить общую длину фрагментов с новым напильником или насадкой.

Неисправность	Причина	Устранение
		► Попробуйте извлечь отколовшиеся фрагменты напильника или наконечника из корневых каналов с помощью напильника и максимальной подачи жидкости (без ультразвука). ► Выполняйте требования по использованию насадки PiezoLED Endo 221, которая предназначена специально для этой цели.
Алмазные насадки работают неэффективно.	Насадка повреждена или изношена.	► Выполните визуальную проверку алмазного покрытия, и при необходимости замените насадку.

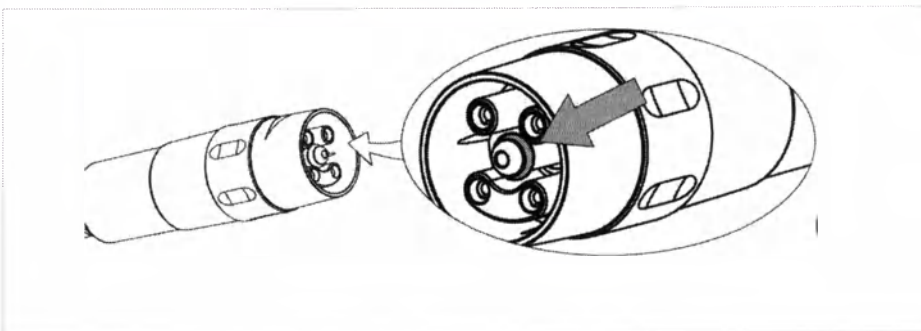
7.1 Замена изношенных деталей



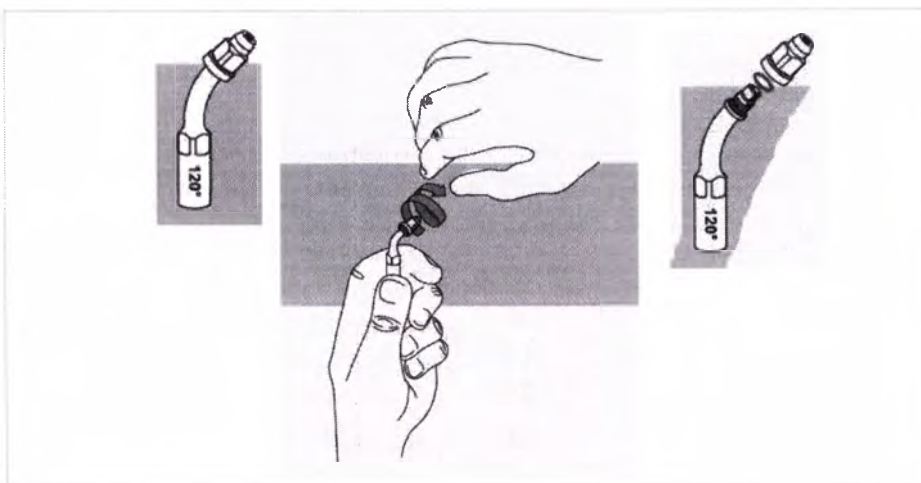
- Открутить патрон и патрон проводника света
- Снять плоское уплотнение
- Заменить изношенную деталь.
- Сборку производить в обратном порядке.

**Указание**

Во время стерилизации снижается мощность направленного света (если предусмотрен конструкцией), что может привести к уменьшению общей силы света наконечника. В этом случае замените источник направленного света. Источник света в наконечнике замене не подлежит.



- ▶ Снять уплотнительное кольцо
- ▶ Заменить изношенное уплотнительное кольцо.

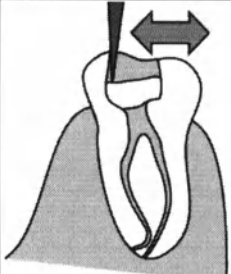
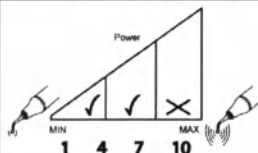
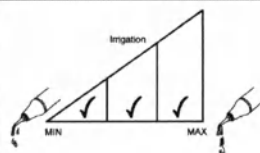
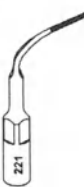
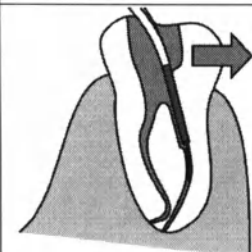
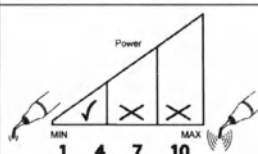
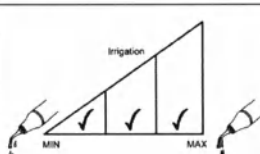
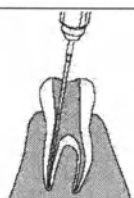
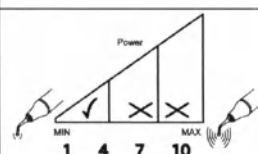
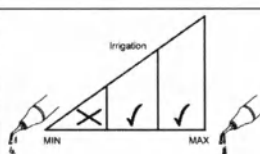


- ▶ Осторожно открутить гайку.
- ▶ Снять уплотнительное кольцо.
- ▶ Заменить изношенную деталь.
- ▶ Сборку производить в обратном порядке.

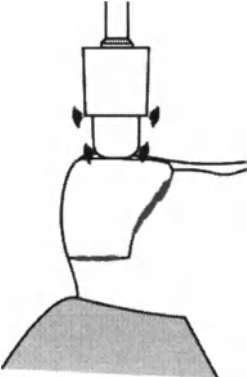
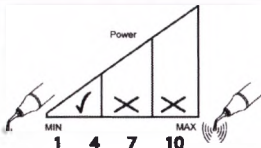
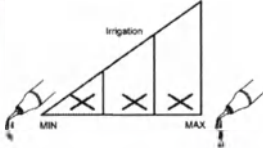
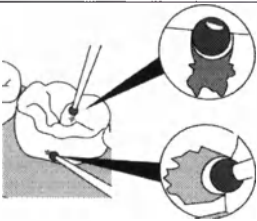
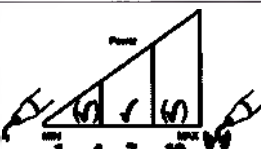
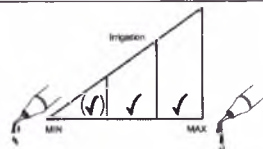
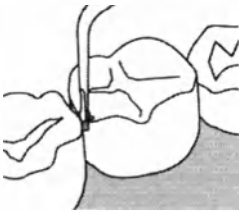
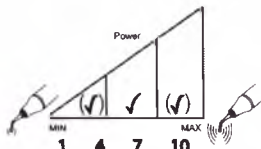
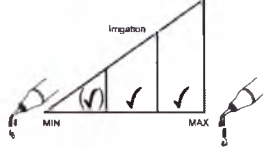
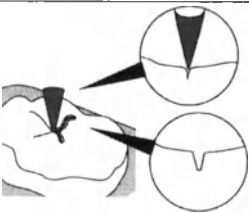
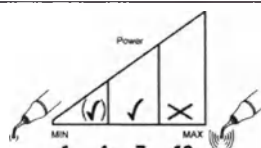
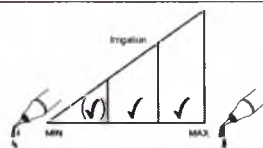
8 Принадлежности и вспомогательные средства

Код	Краткое описание материала	Номер материала
1.007.4004	Набор насадок PiezoLED Scaler	
1.007.4006	Набор насадок PiezoLED Paro	
1.007.4008	Набор насадок PiezoLED Implant	
1.007.4011	Набор напильников PiezoLED Endo	
1.007.4014	Наполн. PiezoLED Implant	
1.007.4015	Сем-головка	
1.007.4024	PiezoLED Scaler 201 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4026	PiezoLED Scaler 202 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4027	PiezoLED Cem 225 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4028	PiezoLED Scaler 203 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4032	PiezoLED Paro 212 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4033	PiezoLED Paro 213 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4034	PiezoLED Paro 214 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4035	PiezoLED Prep 226 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4036	PiezoLED Prep 227 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4037	PiezoLED Prep 228 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4038	PiezoLED Prep 229 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4039	PiezoLED Paro 210 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4040	PiezoLED Endo 220 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4041	PiezoLED Endo 221 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4042	PiezoLED Paro 211 (вкл. динамометрический ключ)	
1.007.4043	PiezoLED Endo 222 (без динамометрического ключа)	
1.007.4016	Карта для насадок PiezoLED	
1.007.4020	Гаечный ключ PiezoLED Endo	
1.007.3004	Динамометрический ключ PiezoLED	
1.007.3995	Наконечник PiezoLED	
1.007.4002	Шланг PiezoLED R1300	
1.007.3997	Гигиенический бокс на 5 насадок	
1.007.3998	Гигиенический бокс на 6 насадок	
1.007.4917	Патрон PiezoLED	
1.007.4021	Патроны проводника света PiezoLED	
1.007.4916	Плоское уплотнение PiezoLED	
1.007.6959	Уплотнительное кольцо 1,15 x 1,0	
1.007.4793	Гайка PiezoLED Endo 222	
1.007.4794	Уплотнительное кольцо PiezoLED Endo 222 1,5 x 1,0	

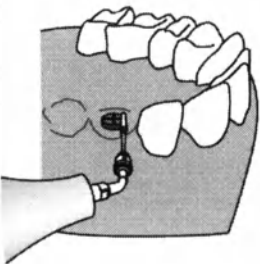
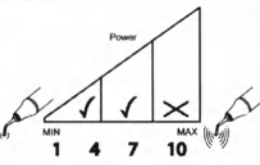
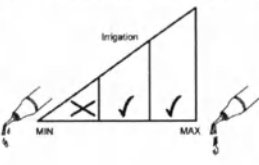
Насадки PiezoLED Endo

Марки- ровка из- делия	Область показаний	Допустимая установ- ка мощности	Допустимое количе- ство опрыскивающей воды	Режим работы				
 Endo 220				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>(E)</td></tr></table>	P3	P2	P1	(E)
P3	P2	P1	(E)					
 Endo 221				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>E</td></tr></table>	P3	P2	P1	E
P3	P2	P1	E					
 Напильники Endo				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>E</td></tr></table>	P3	P2	P1	E
P3	P2	P1	E					

Насадки PiezoLED Prep

Марки- ровка из- делия	Область показаний	Допустимая установ- ка мощности	Допустимое количе- ство опрыскивающей воды	Режим работы				
 Cem 225				<table><tr><td>(P3)</td><td>(P2)</td><td>(P1)</td><td>E</td></tr></table>	(P3)	(P2)	(P1)	E
(P3)	(P2)	(P1)	E					
 Prep 226				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>(E)</td></tr></table>	P3	P2	P1	(E)
P3	P2	P1	(E)					
 Prep 227 + 228				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>(E)</td></tr></table>	P3	P2	P1	(E)
P3	P2	P1	(E)					
 Prep 229				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>(E)</td></tr></table>	P3	P2	P1	(E)
P3	P2	P1	(E)					

Насадки PiezoLED Implant

Марки- ровка из- делия	Область показаний	Допустимая установ- ка мощности	Допустимое количе- ство опрыскивающей воды	Режим работы				
 Implant 222				<table><tr><td>P3</td><td>P2</td><td>P1</td><td>(E)</td></tr></table>	P3	P2	P1	(E)
P3	P2	P1	(E)					



KaVo. Dental Excellence.

Всего 283 ед.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕ
ШУМИЛОВ Е.