

# Инструкция по эксплуатации

Переходник MULTIflex 460 E – 1.001.7600  
переходник MULTIflex LUX 460 LE – 1.001.7599



**Отдел продаж:**  
KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Германия  
Тел. +49 7351 56-0  
Факс +49 7351 56-1488

**Производитель:**  
KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Германия  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)



## Оглавление

<b>1 Информация для пользователей .....</b>	4
<b>2 Безопасность .....</b>	7
2.1 Опасность инфицирования .....	7
2.2 Поражение электрическим током .....	7
2.3 Приложение.....	7
2.4 Техническое состояние.....	8
2.5 Принадлежности и совместимость с другими устройствами .....	8
2.6 Квалификация персонала .....	8
2.7 Техническое обслуживание и ремонт .....	8
2.8 Утилизация .....	9
<b>3 Описание изделия.....</b>	10
3.1 Целевое назначение: использование по назначению.....	10
3.2 Технические характеристики .....	12
3.3 Условия транспортировки и хранения .....	13
<b>4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации .....</b>	14
<b>5 Эксплуатация .....</b>	15
5.1 Установка переходника на шланг.....	15
5.2 Удаление переходника со шланга .....	15
5.3 Установка инструментов .....	15
5.4 Снятие инструмента .....	16
<b>6 Проверка и устранение неисправностей.....</b>	17
6.1 Проверка неисправностей перед первым вводом в эксплуатацию .....	17
6.2 Устранение неисправностей.....	17
6.2.1 Замена лампы высокого давления .....	18
6.2.2 Замена уплотнительных колец круглого сечения.....	18
<b>7 Этапы обработки согласно ISO 17664 .....</b>	20
7.1 Обработка на месте применения .....	20
7.2 Предварительная очистка.....	20
7.3 Ручная обработка .....	20
7.3.1 Ручная внутренняя и наружная очистка .....	21
7.3.2 Ручная внутренняя и наружная дезинфекция.....	21
7.3.3 Ручная сушка.....	21
7.4 Машинная обработка .....	22
7.4.1 Подготовка к машинной внутренней и наружной очистке и дезинфекции .....	22
7.4.2 Машинная внутренняя и наружная очистка и дезинфекция .....	23
7.4.3 Машинная сушка.....	24
7.5 Средства и системы для ухода — техническое обслуживание.....	24
7.6 Упаковка.....	24
7.7 Стерилизация.....	24
7.8 Хранение .....	25
<b>8 Опциональные вспомогательные средства и расходные материалы.....</b>	26
<b>9 Гарантийные обязательства.....</b>	27

## 1 Информация для пользователей

### 1 Информация для пользователей

Уважаемый пользователь,

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

© KaVo Dental GmbH

Соединительные муфты MULTIflex являются зарегистрированными знаками компании KaVo Dental GmbH.

Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих правообладателей.

#### Оригинальный заводской ремонт KaVo



Если возникает необходимость ремонта, отправьте ваше изделие для проведения оригинального заводского ремонта KaVo, воспользовавшись сайтом <https://www.kavobox.com>.



#### Служба технической поддержки KaVo

С техническими вопросами или претензиями обращайтесь в службу технической поддержки KaVo:

+49 (0) 7351 56-1000

service.instrumente@kavo.com

#### Целевая группа

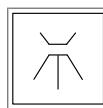
Инструкция по эксплуатации предназначена для медицинских специалистов, в частности для стоматологов и персонала стоматологических клиник.

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

#### Общие знаки и символы

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

1 Информация для пользователей



Возможность термодезинфекции

## Данные на упаковке

	Номер материала
	Серийный номер
	Производитель
	Дата изготовления
	Внимание! Соблюдайте требования сопроводительных документов
	Соблюдайте инструкцию по эксплуатации в электронном формате
	Код HIBC (Health Industry Bar Code = штрихкод медико-фармацевтической промышленности)
	Маркировка CE для медицинских изделий
	Медицинский прибор, маркировка медицинских изделий
	Условия транспортировки и хранения (диапазон температур)
	Условия транспортировки и хранения (атмосферное давление)
	Условия транспортировки и хранения (влажность воздуха)
	Защищайте от воздействия влаги
	Защищайте от толчков и ударов
	Не утилизируйте вместе с бытовыми отходами.

## Степени опасности

Чтобы предотвратить нанесение вреда людям и имуществу, следует неукоснительно соблюдать все приведенные в данном документе предупреждения и указания по технике безопасности. Предупреждения обозначены следующим образом:



### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Ситуации, которые в случае их наступления приводят к смерти или тяжелым травмам.

1 Информация для пользователей



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ситуации, которые в случае их наступления могут привести к смерти или тяжелым травмам.



**⚠ ОСТОРОЖНО**

Ситуации, которые в случае их наступления могут привести к травмам средней или легкой тяжести.

**ВНИМАНИЕ**

Ситуации, которые в случае их наступления могут привести к материальному ущербу.

## 2 Безопасность



### УКАЗАНИЕ

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

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

Изделие разрешается использовать только по назначению; использование не по назначению недопустимо.

### 2.1 Опасность инфицирования

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

- ▶ Примите меры по защите людей.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по эксплуатации компонентов.
- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполняйте обработку изделия и принадлежностей соответствующим образом.
- ▶ Выполняйте обработку согласно инструкции по эксплуатации. Процедура утверждается производителем.
- ▶ При отклонении от установленной процедуры убедитесь, что обработка выполняется эффективно.
- ▶ Перед утилизацией обработайте изделие и принадлежности надлежащим образом.

### 2.2 Поражение электрическим током

Подключение к изделию KaVo систем других производителей может привести к поражению электрическим током и травмированию пациента, пользователя и третьих лиц.

- ▶ При монтаже и эксплуатации изделия на стоматологическом и санитарно-техническом оборудовании других производителей соблюдайте положения разделов «Защита от поражения электрическим током», «Ток утечки» и «Отсутствие заземления рабочей части» согласно DIN EN IEC 60601-1.
- ▶ Проследите за тем, чтобы данное изделие использовалось только в комбинации с допущенной фирмой KaVo стоматологической установкой или блоком управления.
- ▶ Проследите за тем, чтобы данное изделие в комбинации со стоматологической установкой или блоком управления соответствовало требованиям стандарта DIN EN IEC 60601-1.

### 2.3 Приложение

Прямое излучение лампы и синий свет могут повредить или ослепить пациента, пользователя или третьих лиц.

- ▶ Не смотрите прямо на лампу.
- ▶ Во время эксплуатации не смотрите продолжительное время против света лампы.

## 2.4 Техническое состояние

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

- ▶ Использование изделия и компонентов допускается только при отсутствии видимых повреждений.
- ▶ Перед каждым использованием проверяйте изделие и принадлежности на готовность к эксплуатации и надлежащее состояние.
- ▶ При наличии изломов и видимых повреждений поверхности проверка деталей должна осуществляться службой сервиса.

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

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

## 2.5 Принадлежности и совместимость с другими устройствами

Использование неразрешенных принадлежностей или недопустимая модификация изделия могут привести к травмам.

- ▶ Используйте только разрешенные производителем принадлежности, которые совместимы с изделием.
- ▶ Используйте только принадлежности, имеющие стандартные разъемы.
- ▶ Запрещается вносить изменения в изделие.

## 2.6 Квалификация персонала

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

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

## 2.7 Техническое обслуживание и ремонт

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

- технические специалисты представительств KaVo, прошедшие специальное обучение
- технические специалисты дистрибуторов фирмы KaVo, прошедшие специальное обучение

При всех работах по техническому обслуживанию соблюдайте следующее.

- ▶ Техническое обслуживание и проверки должны выполняться в соответствии с предписаниями организации, эксплуатирующей медицинское изделие.

2 Безопасность | 2.8 Утилизация

- ▶ Определение необходимости очистки, технического обслуживания и работоспособности изделия поручите специализированной организации, исходя из графика технического обслуживания, установленного в компании. При составлении графика необходимо учитывать, насколько часто используется изделие.

Если вы НЕ используете при ремонте оригинальные запасные части KaVo, возможно отсоединение различных деталей, например крышки, и травмирование пациента, пользователя или третьих лиц. К возможным последствиям относятся аспирация и проглатывание деталей, влекущее за собой опасность удушья.

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



### УКАЗАНИЕ

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

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

## 2.8 Утилизация



Данное изделие подпадает под действие директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования и подлежит специальной утилизации на территории Европы.

- ▶ Подробную информацию можно запросить в компании KaVo или в отделах специализированной продажи стоматологического оборудования.

### 3 Описание изделия



MULTIflex Переходник 460 E (**№ материала 1.001.7600**)



MULTIflex Переходник LUX 460 LE (**№ материала 1.001.7599**)

Переходник MULTIflex передает следующие среды от стоматологической установки на стоматологические инструменты.

- Спрей-вода
- Спрей-воздух
- Приводной воздух
- Возвратный воздух

В переходник MULTIflex встроен стоп обратного всасывания, предотвращающий обратное всасывание спрей-воды в переходник MULTIflex и систему шлангов стоматологической установки.

В переходник MULTIflex LUX встроена галогенная лампа.

#### 3.1 Целевое назначение: использование по назначению

##### Целевое назначение:

Данное медицинское изделие:

- Предназначен только для использования в стоматологической практике; любое применение не по назначению или внесение изменений в конструкцию изделия запрещено, так как это может иметь опасные последствия
- Медицинское изделие предназначено для подсоединения стандартных шлангов (DIN EN ISO 9168) к MULTIflex-совместимым стоматологическим наконечникам, турбинным наконечникам, пневматическим двигателям, скайлерам, профилактическим наконечникам и т. п.
- Является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

##### Использование по назначению:

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

- действующие положения по охране труда;
- действующие правила предупреждения несчастных случаев;

3 Описание изделия | 3.1 Целевое назначение: использование по назначению

- данную инструкцию по эксплуатации.

Согласно этим положениям пользователь обязан:

- использовать только исправное оборудование;
- использовать оборудование строго по назначению;
- следить за своей безопасностью, а также за безопасностью пациентов и третьих лиц;
- не допускать заражения при пользовании изделием.

## 3.2 Технические характеристики

Продукт	460 E	460 LE
Диапазон напряжений лампы высокого давления	–	от 3,0 до 3,35 В пост. тока (KaVo рекомендует 3,2 В пост. тока)
Мощность лампы высокого давления	–	макс. 2,5 Вт
Подключение	согласно DIN EN ISO 9168 тип 3	
Регулирование подачи спрея	без Регулирование подачи спрея на переходнике	
«Стоп обратного всасывания»	с «Стоп обратного всасывания»	
Возможность установки на	все инструменты KaVo (LUX) с оригинальным разъемом MULTIflex	



### УКАЗАНИЕ

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации изделия, к которому подключается переходник MULTIflex. Проверяйте пригодность изделия для эксплуатации с переходником MULTIflex.

## Только для 460 LE



### УКАЗАНИЕ

При эксплуатации с блоками KaVo:

- ▶ 1042: установите интенсивность люминесцентного освещения на блоке на минимальную ступень интенсивности и увеличьте яркость максимум до ступени интенсивности 4.
- ▶ 1065 / 1060: при использовании переходника KaVo MULTIflex на этих блоках следует обратиться к техническому специалисту для настройки напряжения.
- ▶ E80 / E70 / E50 / 1058 / 1080 / 1066 / 1062: использование переходника KaVo MULTIflex возможно без дополнительных мероприятий.



### УКАЗАНИЕ

Смешанная эксплуатация KaVo MULTI LED лампы/лампы высокого давления:

Вследствие конструктивных особенностей на следующих приборах KaVo смешанная эксплуатация не допускается:

1065 / 1063 / 1060 / 1061 / 1059 / 1057

Данные приборы должны полностью переоборудоваться новым светодиодом. Требуется регулировка напряжения холодного света, которая выполняется техническим специалистом.



### УКАЗАНИЕ

При работе с приборами сторонних изготовителей:

Для работы с проверенными KaVo приборами сторонних изготовителей см. [www.kavo.com](http://www.kavo.com) в разделе «Совместимость LED»

### 3.3 Условия транспортировки и хранения

#### ВНИМАНИЕ

##### Ввод в эксплуатацию после хранения в холодном помещении.

Выход из строя.

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

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

## 4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность из-за загрязненных изделий.

Опасность заражения стоматолога и пациента.

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



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Утилизируйте изделие надлежащим образом.

Опасность инфицирования.

- ▶ Перед утилизацией обработайте изделие и принадлежности.

#### См. также:

7 Этапы обработки согласно ISO 17664, Страница 20

### ВНИМАНИЕ

#### Повреждения вследствие загрязненного и влажного охлаждающего/сжатого воздуха.

Загрязненный и влажный охлаждающий воздух может стать причиной неисправности.

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

## 5 Эксплуатация

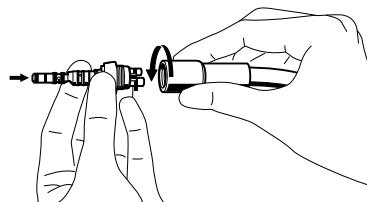


### УКАЗАНИЕ

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

### 5.1 Установка переходника на шланг

- ▶ Установите переходник MULTIflex на шланг турбины и закрепите накидной гайкой шланга.



- ▶ Повторно затяните прилагаемым ключом.



- ▶ Уплотнительные кольца на питающем шланге слегка смазать средством KaVo Spray.

Переходник остается привинченным к шлангу.

### 5.2 Удаление переходника со шланга



### УКАЗАНИЕ

Переходник остается привинченным к шлангу; для его снятия необходимо использовать ключ.



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Отсоединение изделия во время лечебных манипуляций

Плохо зафиксированное изделие может отсоединиться от переходника во время лечения.

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

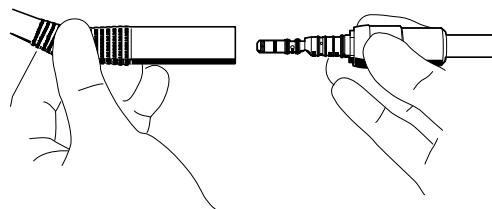
### ВНИМАНИЕ

#### Неточное присоединение.

Снижение срока службы лампы.

- ▶ Избегайте неточного присоединения.
- ▶ Потянув, проверьте надежность фиксации инструментов (LUX) на переходнике.
- ▶ Насадите инструмент MULTIflex (LUX) точно на переходник MULTIflex и прижмите назад, чтобы переходник зафиксировался в изделии с характерным щелчком.

5 Эксплуатация | 5.4 Снятие инструмента



- ▶ Проверьте,очно ли закреплен инструмент (LUX) на переходнике, потянув за него.

#### 5.4 Снятие инструмента

- ▶ Возьмитесь за переходник, снимите инструмент по направлению на себя, слегка поворачивая его.

## 6 Проверка и устранение неисправностей

### 6.1 Проверка неисправностей перед первым вводом в эксплуатацию



#### ⚠ ОСТОРОЖНО

**Горячая лампа может представлять опасность.**

Опасность получения ожогов.

- ▶ Не прикасайтесь к лампе, если микромотор перед этим работал. Дайте лампе остить.

#### ВНИМАНИЕ

**Отсутствие или повреждение уплотнительных колец.**

Неисправности и преждевременный выход из строя.

- ▶ Убедитесь в том, что все уплотнительные кольца в наличии и не повреждены.



#### УКАЗАНИЕ

При отсутствии или повреждении уплотнительного кольца продолжение работы запрещается.

**См. также:**

6.2.1 Замена лампы высокого давления, Страница 18

### 6.2 Устранение неисправностей



#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Использование НЕОРИГИНАЛЬНЫХ запчастей KaVo при ремонте.**

Отсоединение деталей, например крышки, может привести к травмам. Аспирация, проглатывание деталей, опасность удушья.

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



#### УКАЗАНИЕ

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

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

## 6.2.1 Замена лампы высокого давления



### ⚠ ОСТОРОЖНО

**Горячая лампа может представлять опасность.**

Опасность получения ожогов.

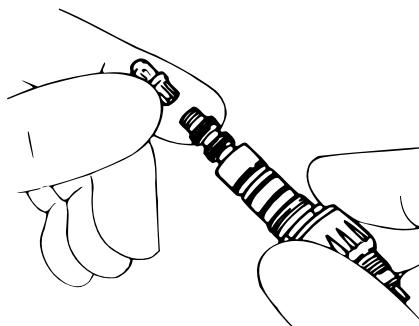
- ▶ Не прикасайтесь к лампе, если микромотор перед этим работал. Дайте лампе остить.



### УКАЗАНИЕ

При присоединении лампы следите за тем, чтобы не повредить контакты в переходнике. Навинтите навинчивающийся колпачок.

- ▶ Отвинтите навинчивающийся колпачок, вращая его против часовой стрелки.



- ▶ Выньте лампу из крепления.
- ▶ Осторожно установите новую лампу.

## 6.2.2 Замена уплотнительных колец круглого сечения

### ВНИМАНИЕ

**Отсутствие или повреждение уплотнительных колец.**

Неисправности и преждевременный выход из строя.

- ▶ Убедитесь в том, что все уплотнительные кольца в наличии и не повреждены.



### УКАЗАНИЕ

При отсутствии или повреждении уплотнительного кольца продолжение работы запрещается.

### ВНИМАНИЕ

**Опасность из-за неправильного ухода за уплотнительными кольцами.**

Неисправности или выход из строя.

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



### УКАЗАНИЕ

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



### УКАЗАНИЕ

Если место подключения к инструменту негерметично, замените все уплотнительные кольца.

- ▶ Сожмите уплотнительное кольцо пальцами, чтобы образовалась петля.

6 Проверка и устранение неисправностей | 6.2 Устранение неисправностей



- ▶ Сдвиньте уплотнительное кольцо вперед и снимите его.
- ▶ Вставьте в канавки новые уплотнительные кольца и нанесите на них средство KaVo Spray.

## 7 Этапы обработки согласно ISO 17664



### 7.1 Обработка на месте применения

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Опасность от загрязненных изделий.

Из-за загрязненных изделий существует опасность инфицирования.

- ▶ Примите меры по защите людей.
- ▶ Обрабатывайте медицинское изделие непосредственно после использования.
- ▶ Медицинское изделие доставляйте к месту обработки в сухом виде.
- ▶ При обработке всегда применяйте защитные перчатки, чтобы свести к минимуму опасность инфицирования.
- ▶ Снимите с медицинского изделия прямые и угловые насадки.
- ▶ Незамедлительно удалите остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Не помещайте изделие в растворы и т. п.

### 7.2 Предварительная очистка

#### ВНИМАНИЕ

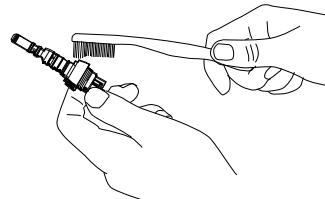
##### Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе.

Необходимые принадлежности:

- питьевая вода 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F);
- Щетка, например зубная щетка средней жесткости
- ▶ Выполните очистку щеткой под проточной питьевой водой.



- ▶ Промойте питьевой водой трубку для спрей-воздуха и спрей-воды.



### 7.3 Ручная обработка

#### ВНИМАНИЕ

##### Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе.

### 7.3.1 Ручная внутренняя и наружная очистка

Для данного изделия ручная внутренняя и наружная очистка не применяется.

Для эффективной обработки требуется машинная внутренняя и наружная очистка, а также машинная внутренняя и наружная дезинфекция в моюще-дезинфицирующей машине согласно EN ISO 15883-1.

### 7.3.2 Ручная внутренняя и наружная дезинфекция

Для данного изделия ручная внутренняя и наружная дезинфекция не применяется.

Для эффективной обработки требуется машинная внутренняя и наружная очистка, а также машинная внутренняя и наружная дезинфекция в моюще-дезинфицирующей машине согласно EN ISO 15883-1.

- ▶ Ручную наружную дезинфекцию разрешается применять только в рамках мероприятий по безопасности труда (меры индивидуальной защиты).

#### ВНИМАНИЕ

**Не обрабатывайте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.**

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе.

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

Разрешенные средства дезинфекции

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

Необходимые вспомогательные средства:

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



### 7.3.3 Ручная сушка

Для данного изделия ручная сушка не применяется.

Для эффективной обработки требуется машинная внутренняя и наружная очистка, а также машинная внутренняя и наружная дезинфекция в моюще-дезинфицирующей машине согласно EN ISO 15883-1.

## 7.4 Машинная обработка



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Неполная дезинфекция.

Опасность заражения.

- ▶ Используйте метод дезинфекции, который гарантированно обеспечивает защиту от бактериальной, грибковой и вирусной инфекции.

### ВНИМАНИЕ

#### Не обрабатывайте медицинские изделия хлоридосодержащими средствами.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе.

### ВНИМАНИЕ

#### Не производите обработку медицинского изделия в ультразвуковом приборе.

Неисправности и материальный ущерб.

- ▶ Выполняйте обработку только в термодезинфекторе.

### ВНИМАНИЕ

#### Машинная обработка переходников с лампой высокого давления.

Неисправность вследствие машинной обработки, переходники с лампой высокого давления предназначены для не более чем 50 циклов обработки.

- ▶ Замените лампу высокого давления лампой KaVo MULTI LED.



### УКАЗАНИЕ

#### Для машинной очистки требуются адаптеры.

Адаптеры заказываются отдельно.

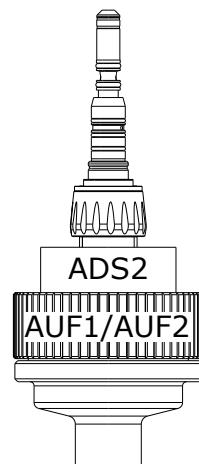
#### См. также:

8 Опциональные вспомогательные средства и расходные материалы, Страница 26

### 7.4.1 Подготовка к машинной внутренней и наружной очистке и дезинфекции

#### Miele, серия G 7881/7891

Подготовка с адаптером Miele AUF1/AUF2 и силиконовым адаптером ADS2 диаметром 16 мм



## 7.4.2 Машиная внутренняя и наружная очистка и дезинфекция



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

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

Дополнительно компания KaVo рекомендует применение нейтрализующего средства и ополаскивателя.

- ▶ Настройки программы и возможности для адаптации приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора.

### 7.4.3 Машинная сушка

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



#### УКАЗАНИЕ

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

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

## 7.5 Средства и системы для ухода — техническое обслуживание

#### ВНИМАНИЕ

##### Неправильный уход

Выход из строя или материальный ущерб.

- ▶ Не обрабатывайте медицинское изделие маслом и спреем для ухода.

## 7.6 Упаковка



#### УКАЗАНИЕ

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

- ▶ Заварите медицинское изделие в стерилизационный пакет.

## 7.7 Стерилизация

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

#### ВНИМАНИЕ

##### Контактная коррозия из-за влаги.

Повреждения изделия.

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

135 °C



Медицинское изделие обладает термостойкостью макс. до 138 °C (280,4 °F).

## Параметры стерилизации

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

- Автоклавы с системой трехэтапного форвакуума
  - не менее 3 минут при 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- Автоклавы с гравитационной системой
  - не менее 10 минут при 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
  - не менее 30 минут при 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- ▶ После завершения цикла стерилизации немедленно извлеките медицинское изделие из стерилизатора.

7 Этапы обработки согласно ISO 17664 | 7.8 Хранение

- ▶ Применяйте согласно инструкции по эксплуатации.

## 7.8 Хранение

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



### УКАЗАНИЕ

Соблюдайте срок годности стерильного материала.

8 Опциональные вспомогательные средства и расходные материалы

## 8 Опциональные вспомогательные средства и расходные материалы

Поставляются через специализированную торговую сеть.

Сокращенное наименование материала	№ материала
Ключ	<b>0.411.1563</b>
Запасное уплотнение 460 E	<b>0.553.1872</b>
Запасное уплотнение 460 LE	<b>0.553.5262</b>
Лампа высокого давления, стерилизуемая	<b>1.002.2928</b>
Лампа KaVo MULTI LED	<b>1.007.5372</b>
Комплект уплотнительных колец для переходников MULTIflex	<b>1.010.7024</b>
Уплотнительное кольцо 6,65 x 0,8	<b>1.004.2776</b>
Уплотнительное кольцо 3,8 x 1,1	<b>1.004.2775</b>

Другие инструменты и расходные материалы можно приобрести через специализированную торговую сеть.

9 Гарантийные обязательства

## 9 Гарантийные обязательства

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:

KaVo гарантирует конечному пользователю безотказную работу, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 12 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующего.

При обоснованных рекламациях KaVo предоставляет гарантию в виде бесплатного ремонта или замены некондиционных изделий. Любые другие претензии, в частности по возмещению ущерба, исключены. В случае задержки, грубой халатности или намерения все вышеперечисленное имеет силу только в случаях, когда это не противоречит обязательным правовым нормам.

KaVo не несет ответственности за дефекты и их последствия, которые возникли или могли возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, отложения кальция или коррозии, загрязнения подаваемого воздуха или воды, а также химических или электрических воздействий, непредусмотренных или недопустимых согласно руководствам по применению и другим инструкциям фирмы KaVo. Как правило, гарантия не распространяется на лампы, световоды из стекла и стекловолокна, стеклоизделия, резиновые детали, а также на цветостойкость пластмассовых деталей.

Любая ответственность исключается, если дефекты или их последствия вызваны тем, что клиент или не уполномоченное фирмой KaVo третье лицо производит манипуляции с изделием или изменяет его конструкцию.

Претензии, связанные с гарантийными обязательствами, действительны только при предъявлении с изделием подтверждения его продажи в виде копии счета или накладной. В документах должны быть четко указаны торговая организация, дата продажи, тип и серийный номер изделия.

**Офис в Санкт-Петербурге**

195112, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр-т, д. 64, лит. В,  
БЦ «Санкт-Петербург Плаза», корп. 3, этаж 5  
Телефон +7 (812) 331 86 96 | [info.russia@kavokerr.com](mailto:info.russia@kavokerr.com)

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

195112, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр-т, д. 64, лит. В  
«Санкт-Петербург Плаза», корп. 3, этаж 5  
Телефон: +7 (812) 324-13-61  
[service.russia@kavokerr.com](mailto:service.russia@kavokerr.com)

**Офис в Москве**

109004, Москва, ул. Станиславского, д. 21, стр. 3,  
БЦ «Фабрика Станиславского»  
Телефон +7 (495) 664 75 35 | [info.russia@kavokerr.com](mailto:info.russia@kavokerr.com)  
[www.kavo.ru](http://www.kavo.ru)

**Сервисная служба KaVo Kerr в Москве**

109004, Москва, ул. Станиславского, д. 21, стр. 3  
Бизнес-центр «Фабрика Станиславского»  
Телефон: +7 (495) 664-75-35  
[service.russia@kavokerr.com](mailto:service.russia@kavokerr.com)