

# Инструкция по эксплуатации

## QUATTROcare PLUS 2124 A - 1.008.3805





## Оглавление

|          |                                                               |           |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Информация для пользователей .....</b>                     | <b>5</b>  |
| 1.1      | Руководство пользователя .....                                | 5         |
| 1.1.1    | Сокращения .....                                              | 5         |
| 1.1.2    | Общие знаки и символы .....                                   | 5         |
| 1.1.3    | Целевая группа .....                                          | 6         |
| 1.2      | Сервисное обслуживание.....                                   | 6         |
| 1.2.1    | Ремонтная служба .....                                        | 6         |
| 1.3      | Транспортировка и хранение .....                              | 7         |
| 1.3.1    | Повреждения при транспортировке.....                          | 7         |
| 1.3.2    | Данные на упаковке: хранение и транспортировка.....           | 8         |
| 1.4      | Утилизация .....                                              | 8         |
| 1.5      | Утилизация электронных и электрических приборов.....          | 9         |
| <b>2</b> | <b>Безопасность .....</b>                                     | <b>10</b> |
| 2.1      | Взрывоопасность.....                                          | 10        |
| 2.2      | Удар электрическим током .....                                | 10        |
| 2.3      | Техническое состояние .....                                   | 10        |
| 2.4      | Принадлежности и сочетание с другими приборами.....           | 11        |
| 2.5      | Квалификация персонала .....                                  | 11        |
| 2.6      | Техническое обслуживание и ремонт .....                       | 11        |
| 2.7      | Материальный ущерб .....                                      | 12        |
| <b>3</b> | <b>Описание изделия.....</b>                                  | <b>13</b> |
| 3.1      | Цель - использование по назначению .....                      | 13        |
| 3.2      | QUATTROcare PLUS 2124 A.....                                  | 14        |
| 3.3      | Заводская табличка.....                                       | 15        |
| 3.4      | Технические характеристики .....                              | 16        |
| 3.5      | Комплект поставки .....                                       | 17        |
| <b>4</b> | <b>Ввод в эксплуатацию .....</b>                              | <b>18</b> |
| 4.1      | Выбор местоположения .....                                    | 18        |
| 4.2      | Подключение QUATTROcare PLUS 2124 A к источникам питания..... | 19        |
| 4.3      | Замена аэрозольной упаковки QUATTROcare Plus.....             | 20        |
| 4.3.1    | Установка аэрозольной упаковки .....                          | 21        |
| 4.3.2    | Изъятие аэрозольной упаковки .....                            | 22        |
| 4.3.3    | Утилизация аэрозольной упаковки .....                         | 23        |
| <b>5</b> | <b>Эксплуатация .....</b>                                     | <b>24</b> |
| 5.1      | Пульт управления .....                                        | 24        |
| 5.2      | Открытие передней крышки .....                                | 24        |
| 5.3      | Установка инструментов .....                                  | 25        |
| 5.4      | Запуск процедуры ухода.....                                   | 26        |
| 5.5      | Изъятие инструментов .....                                    | 27        |
| 5.6      | Переустановка муфт ухода .....                                | 28        |
| 5.7      | Уход за цанговым зажимом .....                                | 29        |
| 5.8      | Настройка времени продувки.....                               | 30        |
| <b>6</b> | <b>Уход.....</b>                                              | <b>32</b> |
| 6.1      | Очистка .....                                                 | 32        |

Оглавление

6.2 Проверка соблюдения правил техники безопасности ..... 33

**7 Устранение неисправностей ..... 34**

**8 Вспомогательные средства ..... 36**

**9 Гарантийные условия ..... 39**

## 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-<br>кая<br>фор-<br>ма | Пояснение                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| GA                         | Инструкция по эксплуатации                      |
| PA                         | Инструкция по обслуживанию                      |
| MA                         | Инструкция по монтажу                           |
| TA                         | Инструкция для технического специалиста         |
| STK                        | Проверка соблюдения правил техники безопасности |
| IEC                        | Международная электротехническая комиссия       |
| RA                         | Указание по ремонту                             |
| КД                         | Комплект для дооборудования                     |
| ВБ                         | Встроенный блок                                 |
| URS                        | Комплект для переоборудования                   |
| ПД                         | Прилагаемые детали                              |
| EMV                        | Электромагнитная совместимость                  |
| VA                         | Инструкция по обработке                         |

#### 1.1.2 Общие знаки и символы

|                                                                                     |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  | См. раздел "Техника безопасности/Предупреждающие знаки"         |
|  | Важная информация для пользователей и технических специалистов  |
|  | Маркировка CE согласно Директиве ЕС 93/42 "Медицинские изделия" |
|  | Требуется действие                                              |
|  | Наденьте защитные очки                                          |

#### Степени опасности

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



**⚠ ОПАСНОСТЬ!**

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



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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



**⚠ ВНИМАНИЕ!**

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

**УВЕДОМЛЕНИЕ!**

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

### 1.1.3 Целевая группа

Настоящий документ предназначен для стоматологов и практикующего персонала.

## 1.2 Сервисное обслуживание



По указанным адресам можно получить ответы на вопросы касающиеся изделия, сервиса и технического обслуживания.

При запросе всегда указывайте серийный номер изделия!

Сервисная горячая линия:

+49 7351 56-1500

Service.Instrumente@kavokerr.com

Дополнительную информацию можно найти на сайте [www.kavo.com](http://www.kavo.com)

### 1.2.1 Ремонтная служба

Договориться о сроках и задать вопросы можно по следующему телефону или адресу:

ремонтная служба KaVo

+49 (0) 7351 56-1900

Service.Reparatur@kavokerr.com

KaVo Dental GmbH

Ремонт

Bahnhofstr. 18

88447 Warthausen, Германия

## 1.3 Транспортировка и хранение

### 1.3.1 Повреждения при транспортировке

#### В Германии

Если при поставке изделия на упаковке обнаруживаются видимые повреждения, необходимо действовать следующим образом:

1. Грузополучатель должен зарегистрировать недостачу или повреждение в документе приемки груза. Грузополучатель и сотрудник транспортного предприятия должны подписать этот документ приемки груза.
2. Запрещается менять что-либо в изделии и упаковке.
3. Запрещается использовать изделие.
4. Уведомите транспортное предприятие о повреждении.
5. Сообщите о повреждении в KaVo.
6. До получения согласия KaVo ни в коем случае не направляйте поврежденное изделие обратно.
7. Вышлите подписанный документ о приемке груза в KaVo.

Если изделие оказалось повреждено, но это было не видно по состоянию упаковки при поставке, необходимо действовать следующим образом:

1. Незамедлительно, не позднее чем в течение 7 дней, проинформируйте о повреждении транспортное предприятие.
2. Сообщите о повреждении в KaVo.
3. Запрещается менять что-либо в изделии и упаковке.
4. Запрещается использовать поврежденное изделие.



#### Указание

Если грузополучатель не выполнит свои обязательства в соответствии с вышеописанной процедурой, считается, что повреждение возникло после поставки (согласно Общегерманским экспедиторским условиям, ст. 28).

#### За пределами Германии



#### Указание

KaVo не несет ответственности за транспортные повреждения. Поэтому посылку следует проверить сразу же после ее получения.

Если при поставке изделия на упаковке обнаруживаются видимые повреждения, необходимо действовать следующим образом:

1. Грузополучатель должен зарегистрировать недостачу или повреждение в документе приемки груза. Грузополучатель и сотрудник транспортного предприятия должны подписать этот документ приемки груза.  
Грузополучатель может выдвинуть претензии по возмещению ущерба к транспортному предприятию только на основании указанного установления обстоятельств дела.
2. Запрещается менять что-либо в изделии и упаковке.
3. Запрещается использовать изделие.

Если изделие оказалось повреждено, но это было не видно по состоянию упаковки при поставке, необходимо действовать следующим образом:

1. Незамедлительно, не позднее чем в течение 7 дней после поставки, проинформируйте о повреждении транспортное предприятие.
2. Запрещается менять что-либо в изделии и упаковке.
3. Запрещается использовать поврежденное изделие.



**Указание**

Если грузополучатель не выполнит свои обязательства в соответствии с вышеописанной процедурой, то считается, что повреждение возникло после поставки (согласно закону CMR гл. 5 ст. 30).

**1.3.2 Данные на упаковке: хранение и транспортировка**



**Указание**

Сохраняйте упаковку на случай отправки в службу сервиса или в ремонт.

Нанесенные снаружи обозначения предназначены для транспортировки и хранения и имеют следующее значение:

|  |                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------|
|  | Диапазон температур от -20 до 50 °C (от -4 до 122°F)             |
|  | Влажность воздуха от 5% до 95%, без конденсации                  |
|  | Давление воздуха 700 – 1060 гПа                                  |
|  | Транспортировать в вертикальном положении                        |
|  | Защищать от ударов                                               |
|  | Защищать от воздействия влаги                                    |
|  | Допустимая нагрузка при складировании штабелями 15 кг (33 фунта) |
|  | Утилизация                                                       |

**1.4 Утилизация**



**Указание**

Необходимо доставить возникающие отходы безопасно для людей и окружающей среды на переработку и ликвидацию, соблюдая при этом действующие национальные предписания.

На все вопросы по надлежащей утилизации изделий KaVo можно получить ответы в представительстве KaVo.

## 1.5 Утилизация электронных и электрических приборов



### Указание

На основании Директивы ЕС 2012/19 по старым электрическим и электронным устройствам мы заявляем, что данное изделие подпадает под действие указанной Директивы и должно подвергаться на территории Европы специальной утилизации.

Более подробную информацию вы можете получить, посетив сайт [www.kavo.com](http://www.kavo.com), или в отделах специализированной продажи стоматологического оборудования.

Для окончательной утилизации:

### В Германии

Для получения услуги по возврату электроприбора соблюдайте следующий порядок действий:

1. На домашней странице [www.enretec.de](http://www.enretec.de) компании enretec GmbH в пункте меню eom находится формуляр на заказ по утилизации. Это формуляр можно загрузить или заполнить в режиме онлайн.
2. Заполните его и отправьте по Интернету или по факсу +49 (0) 3304 3919-590 в компанию enretec GmbH.  
В качестве альтернативы по всем вопросам утилизации вы можете обратиться:  
Телефон: +49 (0) 3304 3919-500  
Электронная почта: [eom@enretec.de](mailto:eom@enretec.de) и  
Почта: enretec GmbH, отдел eomRECYCLING®  
Kanalstraße 17  
16727 Velten, Германия
3. Не стационарно установленный прибор у вас заберут в клинике.  
Стационарно установленный прибор заберут около подъезда по вашему адресу в согласованное время.  
Расходы на демонтаж, транспортировку и упаковку несет владелец/пользователь прибора.

### Международные правила

Информацию по утилизации в Вашей стране Вы можете получить в организациях по специализированной продаже стоматологического оборудования.

## 2 Безопасность

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

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

### 2.1 Взрывоопасность

Нагревание продукта до температуры выше 50 °C (122 °F) с установленной аэрозольной упаковкой может привести к взрыву.

- ▶ Не допускайте нагрева изделия до температуры выше 50 °C (122 °F).
- ▶ Используйте изделие только в закрытых помещениях.
- ▶ Не использовать изделие во взрывоопасной среде.
- ▶ Не использовать изделие в среде с повышенным содержанием кислорода.
- ▶ Запрещается использовать изделие в непосредственной близости от воспламеняющихся газов.

### 2.2 Удар электрическим током

Подключение изделия к источнику электропитания без надлежащего заземления и изоляции может привести к поражению электрическим током пациента, пользователя и третьих лиц.

- ▶ Подключайте изделие только к надлежащим образом заземленному и изолированному источнику питания.
- ▶ Проверьте, соответствуют ли данные, указанные на заводской табличке изделия (напряжение, частота), параметрам имеющейся электросети. Заводская табличка находится на обратной стороне изделия.
- ▶ На изделие можно подавать только напряжение, указанное в инструкции по эксплуатации, на заводской табличке и на самом изделии.
- ▶ Используйте только удлинители, рассчитанные на указанное номинальное напряжение и имеющие защитный провод.
- ▶ При выходе из кабинета отсоединяйте изделие от электрической сети.

### 2.3 Техническое состояние

Поврежденное изделие или поврежденные компоненты могут поранить пациента, пользователя или окружающих. Поврежденный кабель питания или отсутствие защитного проводника может привести к поражению электрическим током.

- ▶ Использование изделия и компонентов допускается только при отсутствии видимых повреждений.
- ▶ Перед работой проверьте кабель питания.
- ▶ Подключать только к розеткам с защитными контактами, которые соответствуют национальным нормам конкретной страны.
- ▶ 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.
- ▶ Контроль соблюдения техники безопасности должны выполнять квалифицированные специалисты.

## **2.4 Принадлежности и сочетание с другими приборами**

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

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

## **2.5 Квалификация персонала**

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

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

## **2.6 Техническое обслуживание и ремонт**

Ремонт и технические проверки должны выполняться только квалифицированными специалистами. На это уполномочен следующий персонал:

- технические специалисты представительств KaVo, прошедшие специальное обучение;
- технические специалисты дистрибьюторов фирмы KaVo, прошедшие специальное обучение;
- независимые технические специалисты, прошедшие специальное обучение.

При всех работах по техническому обслуживанию соблюдайте следующее:

- ▶ После проведения ремонта прибора и перед повторным вводом в эксплуатацию специалисты должны выполнить техническую проверку прибора.
- ▶ Раз в 5 лет отдавайте изделие для проведения контроля техники безопасности. Для этого отправляйте изделие в KaVo Customer Service Center Warthausen или в допущенную фирмой KaVo испытательную лабораторию.
- ▶ Перед длительными перерывами в работе, в соответствии с руководством, необходимо выполнить операции по уходу за изделием, отключить его от сети, очистить его, после чего хранить в сухих условиях.

## 2.7 Материальный ущерб

Загрязненный и влажный сжатый воздух может вызвать функциональные неполадки и преждевременный износ.

- Обеспечьте подачу сухого, очищенного и неинфицированного сжатого воздуха, соответствующего требованиям DIN EN ISO 7494-2.

Неконтролируемая подача сжатого воздуха может привести к разрыву шлангов внутри изделия или повредить пневматический регулятор.

- Перед длительным перерывом в работе отсоединяйте изделие от источника сжатого воздуха.

## 3 Описание изделия

### 3.1 Цель - использование по назначению

#### Целевое назначение:

QUATTROcare PLUS 2124 A предназначен для обслуживания и ухода, а также удаления частичек износа из прямых и угловых наконечников и турбин, используемых в стоматологии.



#### Указание

Несмотря на то, что QUATTROcare PLUS 2124 A осуществляет уход за подготавливаемыми к работе прямыми и угловыми наконечниками и турбинами и очищает внутренние детали от механической пыли, необходимо проводить подготовительные мероприятия в соответствии с рекомендацией Института имени Роберта Коха и Закона о продуктах медицинского назначения.

#### Использование по назначению:

В соответствии с данными положениями на пользователя налагаются следующие обязанности:

- Использовать только исправный инструмент.
- Использовать оборудование строго по назначению.
- Следить за своей безопасностью и безопасностью других лиц.
- Строго соблюдать предупреждения, имеющиеся на аппарате и в инструкции по эксплуатации.

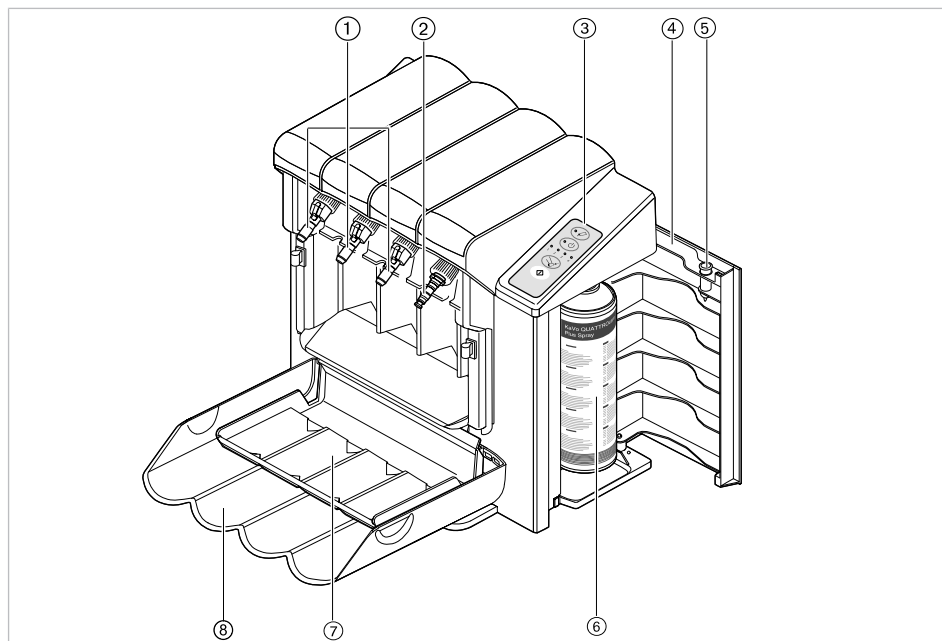
При использовании прибора следует соблюдать национальные законодательные акты, в частности:

- Действующие предписания по подключению и вводу в эксплуатацию медицинских изделий.
- Действующие положения по охране труда.
- Действующие мероприятия по технике безопасности.

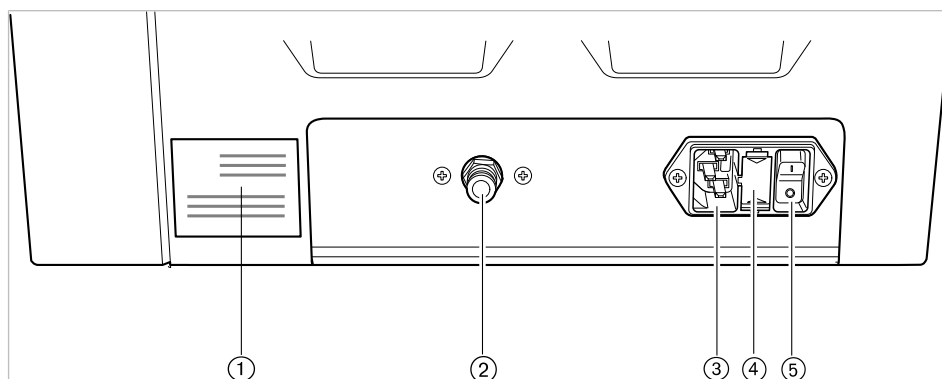
Фирма KaVo не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие:

- внешних воздействий, некачественных рабочих материалов или упущений при монтаже;
- использования ошибочной информации;
- неправильно проведенных ремонтных работ.

### 3.2 QUATTROcare PLUS 2124 A



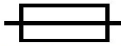
- ① 3 короткие муфты ухода INTRAMatic
- ② 1 муфта ухода MULTIflex
- ③ Панель управления и индикатор
- ④ Двери камеры для аэрозольной упаковки
- ⑤ Насадка для ухода за цанговым зажимом
- ⑥ Аэрозольная упаковка QUATTROcare Plus
- ⑦ Поддон
- ⑧ Передняя крышка



Задняя сторона QUATTROcare PLUS 2124 A

- ① Заводская табличка
- ② Подвод сжатого воздуха
- ③ Вход сетевого напряжения
- ④ Предохранитель
- ⑤ Главный выключатель

**3.3 Заводская табличка**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Kaltenbach &amp; Voigt GmbH</b><br>Bismarckring 39<br>88400 Biberach, Germany                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |
| <b>Type: QUATTROcare PLUS 2124 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                     |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SN</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>&lt;leer&gt;</b>                                                                                                                                 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">REF</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1.008.3805</b>                                                                                                                                   |
| <b>100 VAC - 240 VAC</b><br><b>50/60 Hz      41 VA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UDI</div><br> |
| <br><b>T1000 mA</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HBC</div><br><b>++EKAV100838050/<br/>         \$\$+7123456/16D20180412J*</b>                    |
| <b>Made in Hungary</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     |
| Caution: Federal law restricts this device<br>to sale by or on the order of a health care<br>professional/dentist. For dental use only.                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
|     |                                                                                                                                                     |

|                                                                                     |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Мо-<br>дель                                                                         | QUATTROcare PLUS 2124 A                             |
| Серий-<br>ный<br>номер                                                              | Год изготовления — серийный номер                   |
| REF                                                                                 | Номер материала                                     |
|  | Предохранитель T1000 mA                             |
|  | Соблюдайте указания инструкции по эксплуатации (ИЭ) |
|  | Маркировка CE                                       |
|  | Маркировка CSA                                      |
|  | Маркировка согласно 2002/96/EC                      |

### 3.4 Технические характеристики

#### Размеры аппарата

|         |                    |
|---------|--------------------|
| Ширина  | 350 мм (1,15 фута) |
| Глубина | 230 мм (0,75 фута) |
| Высота  | 380 мм (1,25 фута) |
| Масса   | 10 кг (22 фунта)   |

#### Электрическое питание

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Напряжение сети               | от 100 до 240 В переменного тока |
| Частота сети                  | 50 или 60 Гц                     |
| Потребление мощности          | 41 ВА                            |
| Категория перенапряжения      | II                               |
| Колебания сетевого напряжения | ±10 %                            |

#### Сжатый воздух

|                        |                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Сжатый воздух          | от 0,4 до 0,6 МПа                                         |
| Расход сжатого воздуха | ок. 50 норм. л/мин                                        |
| Требования к воздуху   | сухой, без масла, без загрязнений, согласно EN ISO 7494-2 |

#### Операционная среда

|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Температура            | от 15 до 40°C (от 59 до 104°F)       |
| Влажность воздуха      | 25-90 %                              |
| Степень загрязнений:   | 2                                    |
| Допустимо максимум при | 2000 м (6560 футов) над уровнем моря |

#### Условия транспортировки и хранения

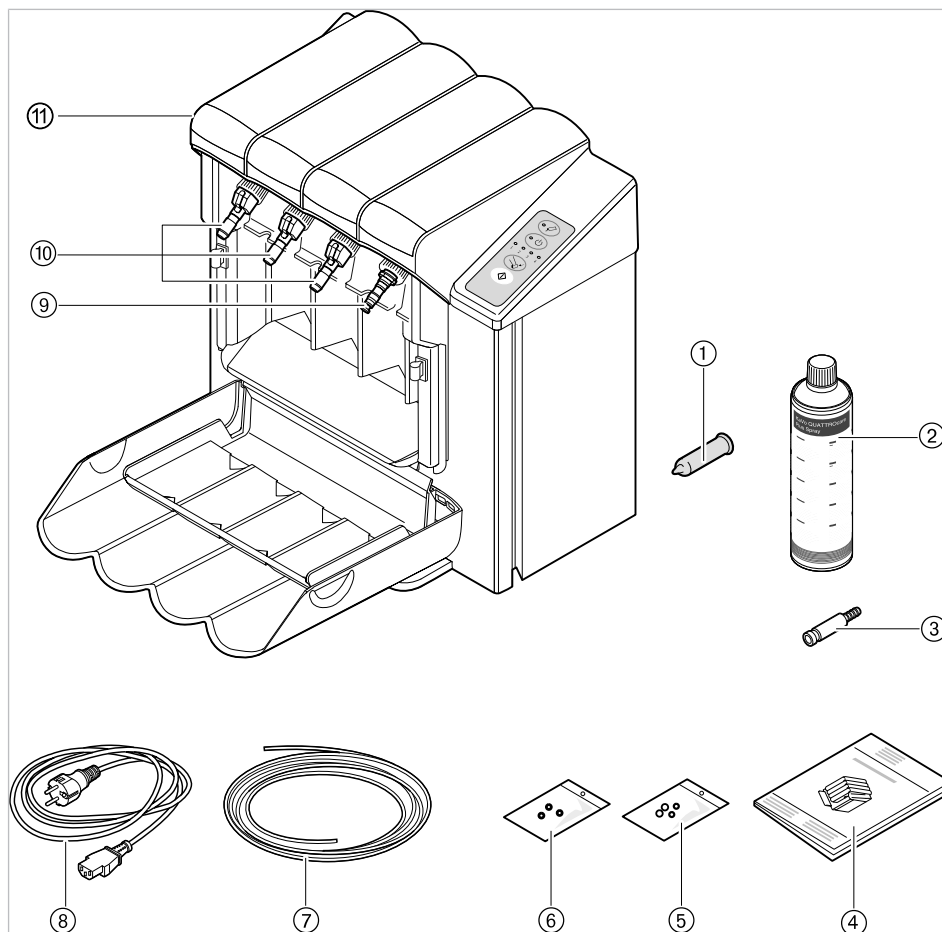
|                             |                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------|
| Температура хранения        | от 0 до 25 °C (от 32 до 77 °F)           |
| Температура транспортировки | от -18 до 40 °C (от -0 до 104 °F)        |
| Отн. влажность воздуха      | от 5 до 95 %, без образования конденсата |
| Атмосферное давление        | 700-1060 гПа                             |

### 3.5 Комплект поставки



#### Указание

В упаковке содержатся перечисленные ниже изделия. Если одно из этих изделий отсутствует, срочно свяжитесь с поставщиком, чтобы можно было допоставить отсутствующее изделие.



- |                                                            |                                                             |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ① Насадка для ухода за цанговым зажимом                    | ② Аэрозольная упаковка QUATTROcare Plus                     |
| ③ Пневматическая муфта                                     | ④ Инструкция по эксплуатации                                |
| ⑤ Уплотнительное кольцо круглого сечения MULTIflex (4 шт.) | ⑥ Уплотнительное кольцо круглого сечения INTRAmatic (3 шт.) |
| ⑦ Шланг для сжатого воздуха                                | ⑧ Кабель питания                                            |
| ⑨ Муфта ухода MULTIflex                                    | ⑩ Короткая муфта ухода INTRAmatic (3 шт.)                   |
| ⑪ QUATTROcare PLUS 2124 A                                  |                                                             |

## 4 Ввод в эксплуатацию

### 4.1 Выбор местоположения

В аэрозольной упаковке QUATTROcare Plus находятся взрывоопасные газы-вытеснители. Поэтому при установке аппарата необходимо соблюдать следующие указания и условия.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

##### **Газы-вытеснители, содержащиеся в аэрозольной упаковке QUATTROcare Plus.**

При использовании возможно образование горючих, легковоспламеняющихся воздушно-паровых смесей. Опасность пожара из-за перегрева.

- ▶ Не подвергать изделие воздействию прямых солнечных лучей.
- ▶ Не устанавливать изделие вблизи источников тепла.
- ▶ Не приближать источники возгорания и не пользоваться открытым огнем в непосредственной близости.
- ▶ Обеспечить достаточную вентиляцию помещения.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ!**

##### **Опасность перегрева.**

Повреждения и сбои в работе изделия.

- ▶ Не закрывать и не заслонять вентиляционные отверстия изделия.
- ▶ Расстояние между изделием и стеной или поверхностью шкафа должно составлять не менее 20 см (8 дюймов).



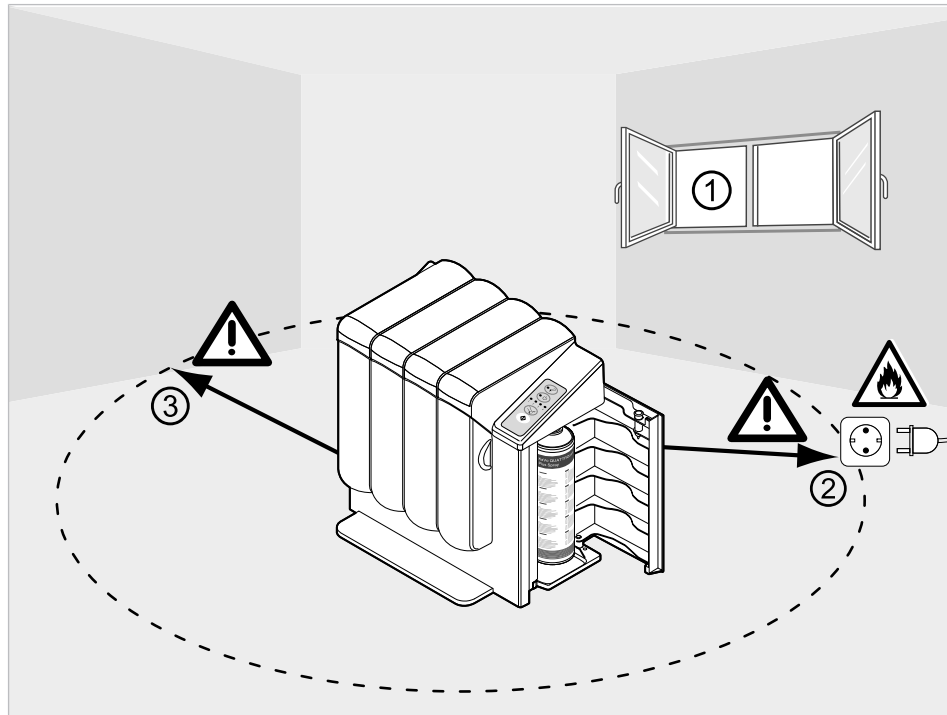
##### **Указание**

Согласно испытаниям, аппарат соответствует требованиям нормативного акта ЕС 2004/108/EG об электромагнитной совместимости. Даже если сам аппарат не создает помехи, то другие приборы (например, ультразвуковой очистительный аппарат) могут вызывать помехи в его работе. Аппарат не должен находиться вблизи возможных источников помех.



##### **Указание**

Аппарат следует устанавливать на ровной, горизонтальной, водо- и маслостойкой поверхности. Запрещается устанавливать или эксплуатировать аппарат на наклонных поверхностях.



Условия, которые необходимо соблюдать при установке аппарата:

- Расстояние ③ от аппарата до стен или шкафов должно составлять не менее 20 см (8 дюймов).
- Подходящим местом для установки аппарата является хорошо проветриваемое помещение ①. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей. Не устанавливайте аппарат в шкафах.
- Необходимо соблюдать минимальное расстояние ② до розеток, выключателей освещения и источников воспламенения, составляющее 50 см (20 дюймов).
- Эксплуатируйте аппарат только в чистом помещении, например, лаборатории или стоматологической клинике.

## 4.2 Подключение QUATTROcare PLUS 2124 A к источникам питания

### УВЕДОМЛЕНИЕ!

#### Загрязненный сжатый воздух.

Повреждения и сбои в работе изделия.

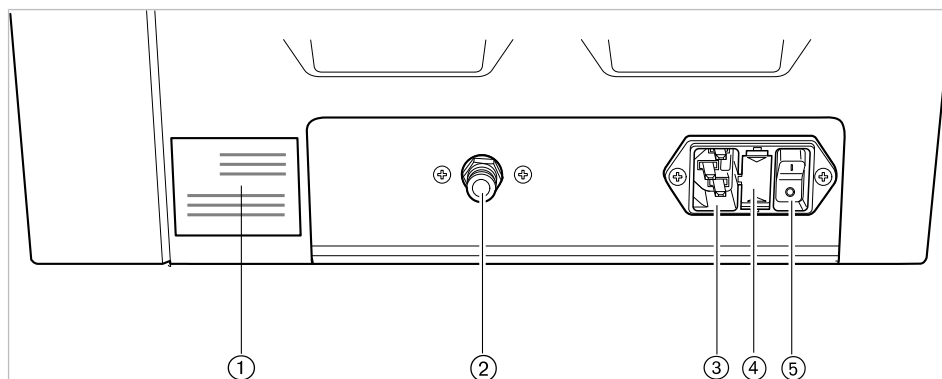
- ▶ Убедитесь, что сжатый воздух сухой, без загрязнений, масла и соответствует стандарту EN ISO 7494-2.
- ▶ При необходимости используйте компрессор с устройством, использующим сухой воздух, подсоедините к компрессору воздушный фильтр или продуйте провода, чтобы очистить их перед включением.

### УВЕДОМЛЕНИЕ!

#### Использование кабелей питания, произведенных не KaVo.

Повреждения или выход изделия из строя.

- ▶ Использовать только оригинальные кабели питания KaVo (номера в каталоге см. в главе «Вспомогательные средства»).



Задняя сторона QUATTROcare PLUS 2124 A

Также используется предохранитель T1000 mA ④.

- ▶ Вставьте кабель питания в розетку ③.
- ▶ Вставьте шланг для подачи сжатого воздуха в подвод сжатого воздуха ①.



#### Указание

Не перегибайте шланг подачи сжатого воздуха.

- ▶ Включите главный выключатель ⑤.

### 4.3 Замена аэрозольной упаковки QUATTROcare Plus

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

##### Использование средств для ухода, произведенных не KaVo.

Использование для ухода средств других производителей может привести к сокращению срока службы, к взрыву, а также к повреждению или выходу из строя.

- ▶ Для ухода за изделиями KaVo используйте только оригинальные средства фирмы KaVo.



#### Указание

**Фирма KaVo категорически настаивает на использовании только оригинальных средств для ухода KaVo.**

К использованию допускаются только аэрозольные упаковки QUATTROcare Plus со штрихкодом. QUATTROcare PLUS осуществляет проверку оригинальности используемой аэрозольной упаковки. Если используется аэрозольная упаковка без штрихкода или с недействительным штрихкодом, устройство для ухода подает сигнал неисправности с помощью светодиодов.



#### См. также:

- 📄 7 Устранение неисправностей, Страница 34

Для заказа аэрозольной упаковки QUATTROcare Plus с 6 банками необходимо указать номер материала 1.005.4525.

### 4.3.1 Установка аэрозольной упаковки

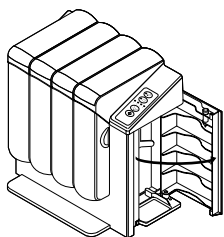


При установке или замене аэрозольной упаковки следует надевать защитные очки. Соблюдайте требования листка по технике безопасности аэрозольной упаковки.

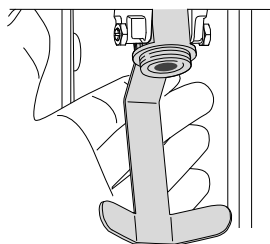


#### Указание

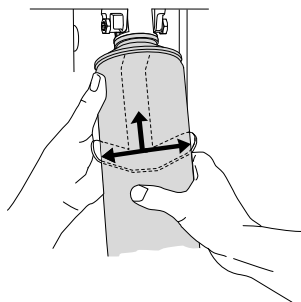
Листок по технике безопасности при работе со спреями QUATTROcare Plus можно просмотреть на сайте [www.kavo.com](http://www.kavo.com).



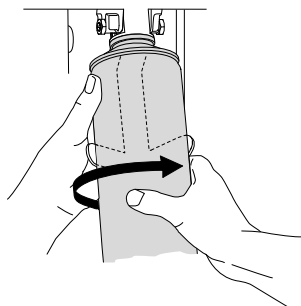
- ▶ Откройте боковую дверь аппарата.



- ▶ Поверните адаптер на скобе наружу.

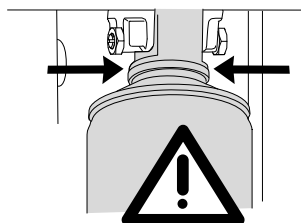


- ▶ Расположите аэрозольную упаковку на скобе и разместите относительно резьбы.



- ▶ Вкрутите аэрозольную упаковку в адаптер по часовой стрелке и затяните до тех пор, пока сопротивление не станет ощутимым. Не перекашивайте.

⇒ Прокладочное кольцо отделяет упаковку от места ее присоединения.



- ▶ Проверьте резьбовое соединение.

**Указание**

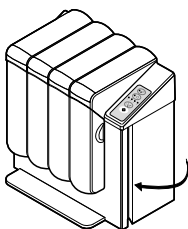
Если аэрозольная упаковка уже установлена, проведите визуальную, акустическую и тактильную проверку на предмет герметичности. Аэрозольная упаковка должна плотно прилегать к адаптеру. Между упаковкой и адаптером не должно быть зазора. Соединение должно быть плотным.

**Указание**

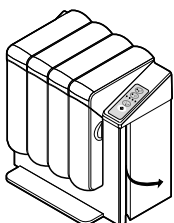
Если из упаковки вытекает масло или выходит газ, нужно заменить аэрозольную упаковку.



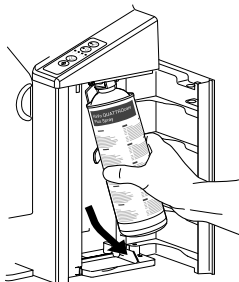
- Поверните аэрозольную упаковку и адаптер обратно в аппарат.



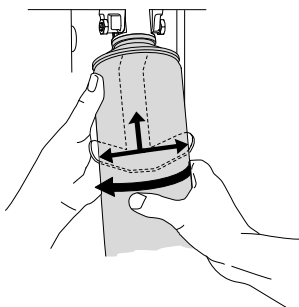
- Закройте боковую дверь аппарата.

**4.3.2 Изъятие аэрозольной упаковки**

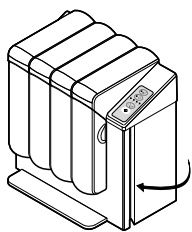
- Откройте боковую дверь аппарата.



- Вывинтите аэрозольную упаковку и адаптер из аппарата.



- Вывинтите аэрозольную упаковку на скобе из адаптера, повернув ее против часовой стрелки.



- Закройте боковую дверь аппарата.

### 4.3.3 Утилизация аэрозольной упаковки

- Аэрозольная упаковка подлежит утилизации в пустом виде.



#### **Указание**

Код отходов согласно европейскому каталогу (ЕАК): 15 01 04 - металлы, упаковка, утилизация в пустом виде.

#### **См. также:**

- 📄 Листок по технике безопасности при работе со спреем QUATTROcare Plus.

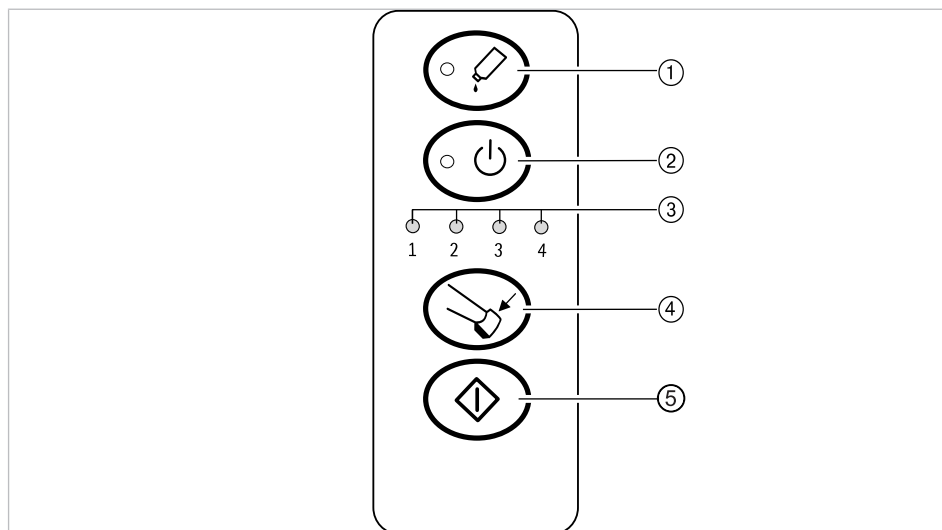


#### **Указание**

Листок по технике безопасности при работе со спреями QUATTROcare Plus можно просмотреть на сайте [www.kavo.com](http://www.kavo.com).

## 5 Эксплуатация

### 5.1 Пульт управления



- ① Светодиод контроля аэрозольной упаковки
- ② Светодиодный индикатор главного выключателя (вкл./выкл.)
- ③ Светодиодная индикация
- ④ Кнопка активации ухода за цанговым зажимом
- ⑤ Кнопка активации процедуры ухода

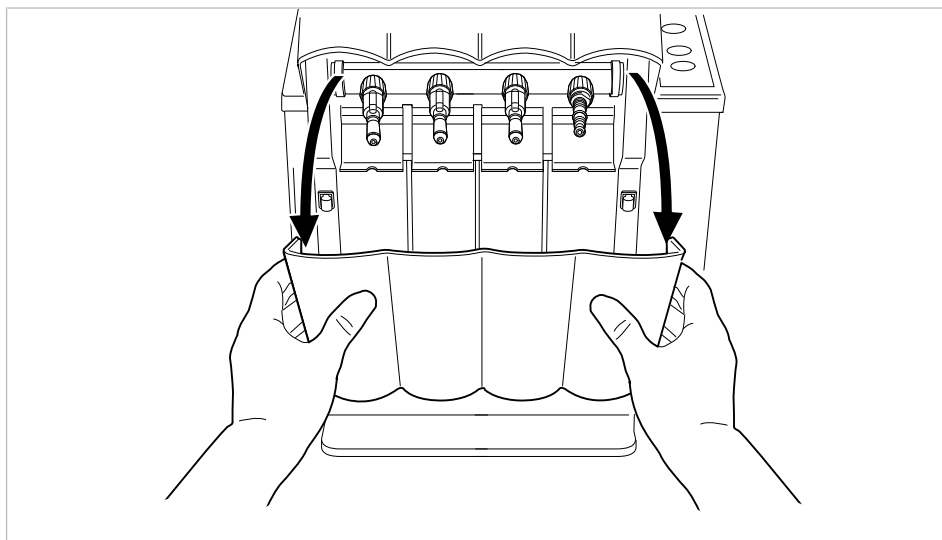
### 5.2 Открытие передней крышки

#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

##### Предметы на передней крышке или в ней.

Укладка предметов на переднюю крышку или в нее может приводить к повреждению изделия.

- ▶ Не складывать предметы на переднюю крышку или в нее.
- ▶ Удерживайте переднюю крышку слева и справа за ручки. Для открытия потяните на себя и откиньте крышку вниз.



### 5.3 Установка инструментов

**Указание**

Извлекайте инструменты из аппарата сразу после выполнения ухода.

**Указание****Отображение светодиодных индикаторов:**

Крайний левый адаптер соответствует светодиодному индикатору № 1.

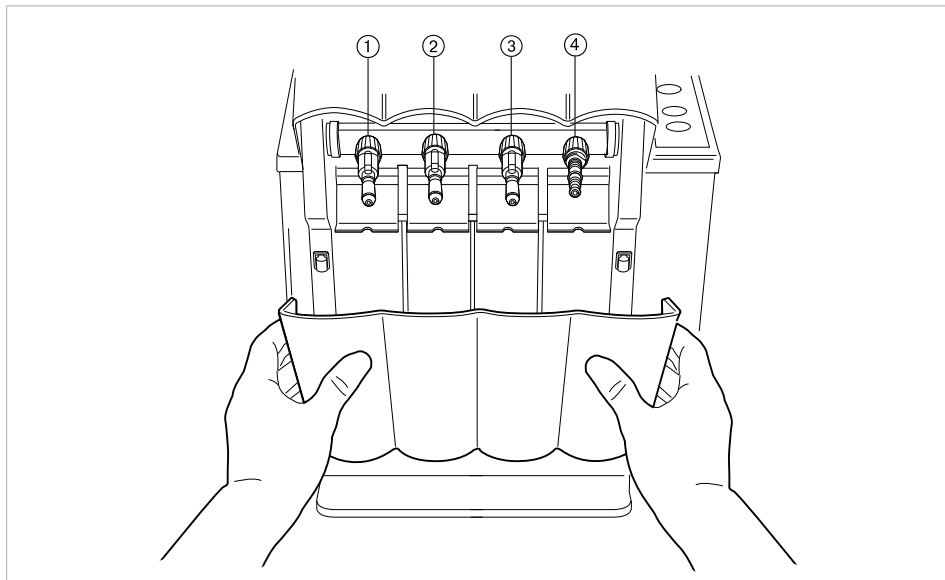
Крайний правый адаптер соответствует светодиодному индикатору № 4.

**Указание**

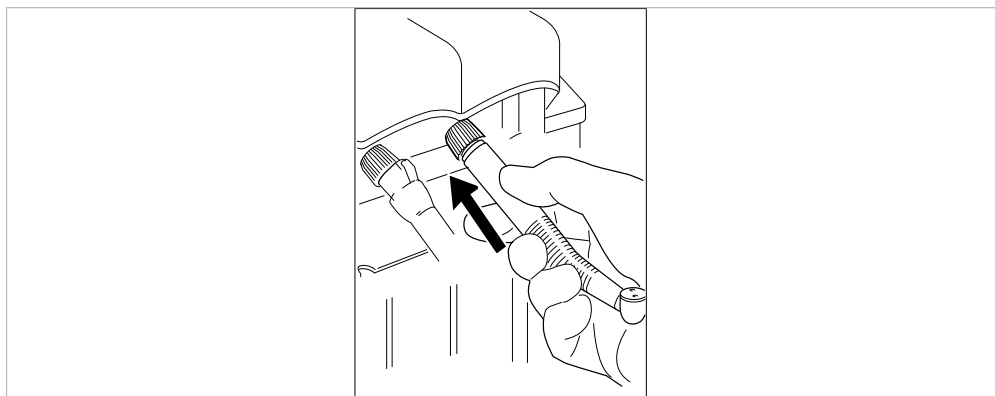
Не обязательно должны быть задействованы все адаптеры.

**Указание**

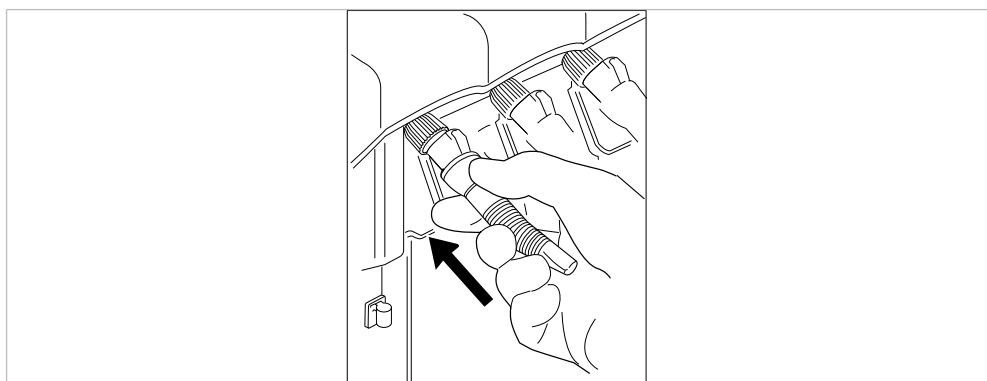
Уход за головками серии 22 не осуществляется, поскольку у них слишком тонкие шейки. Уход за этими головками осуществляется вместе с соответствующими нижними частями.



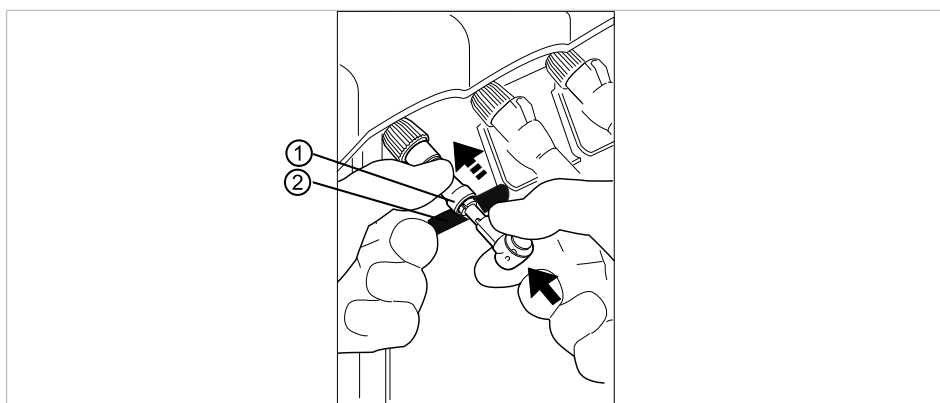
- Поместите турбины на муфту ухода MULTIflex (крайняя правая муфта ухода ④) и зафиксируйте их.



- Поместите прямые и угловые наконечники на короткую муфту ухода INTRAmatic (крайняя левая ①, вторая слева ② или третья слева ③ муфта ухода) и зафиксируйте их. При работе с инструментами LUX следите за положением носка стопора.

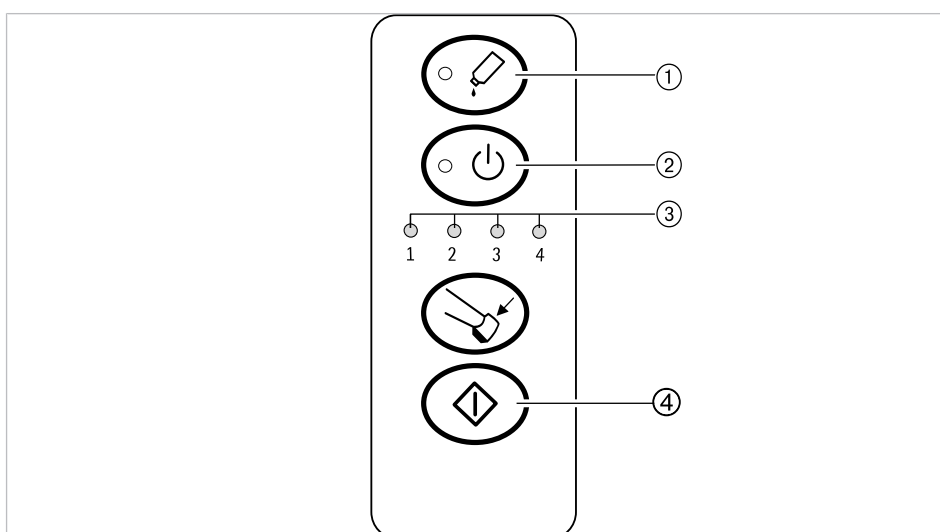


- ▶ Вставьте головки в муфту ухода за головками INTRA (принадлежность, поставляемая по специальному заказу, см. главу «Вспомогательные средства»). Отодвиньте назад стопорную втулку ① и зафиксируйте ее.
- ▶ При установке муфты ухода за головками INTRA обязательно наденьте коммутационную втулку ② (принадлежность, поставляемая по специальному заказу, см. главу «Вспомогательные средства») на соответствующую крышку, чтобы обеспечить правильный уход.



- ▶ Прижмите вверх и закройте переднюю крышку.

## 5.4 Запуск процедуры ухода



### Указание

Если загорается светодиод контроля аэрозольной упаковки ①, то аэрозольная упаковка пуста.

Если включен главный выключатель, светится светодиод ②.

- ▶ Нажмите кнопку Старт ④.

Начнется процесс автоматического ухода.



### Указание

Длительность автоматического ухода составляет от 15 до 40 секунд для каждого инструмента, в зависимости от настройки времени продувки.

После окончания процедуры ухода загораются светодиоды ③ занятых муфт и звучит акустический сигнал.

Светодиоды ③ горят до тех пор, пока открыта передняя крышка. После этого уход завершен.

- ▶ Откройте переднюю крышку.

### См. также:

- 📄 5.2 Открытие передней крышки, Страница 24

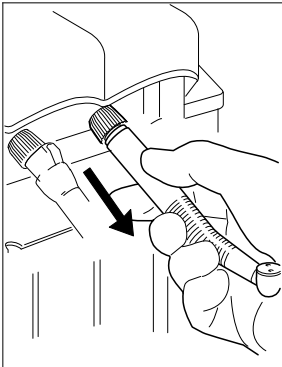
Светодиодный индикатор ③ гаснет.

## 5.5 Изъятие инструментов

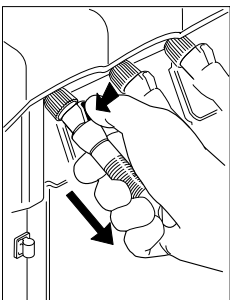


### Указание

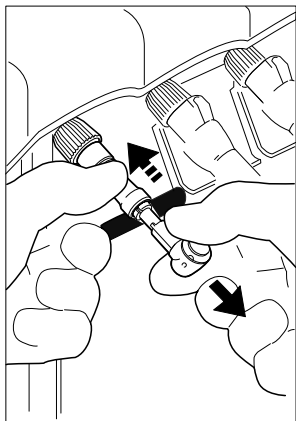
Перед снятием инструменты необходимо тщательно протереть снаружи мягкой впитывающей салфеткой.



- ▶ Потяните турбину в направлении оси муфты ухода и снимите ее.



- ▶ Нажмите большим пальцем на носок стопора и снимите прямой и угловой наконечники, одновременно потянув в направлении оси муфты ухода.



- Отодвиньте назад стопорную втулку и снимите головку.

## 5.6 Переустановка муфт ухода



### Указание

Позиция ухода 4 (крайняя справа) в целях обработки цангового зажима всегда должна быть оснащена муфтой ухода MULTIflex.

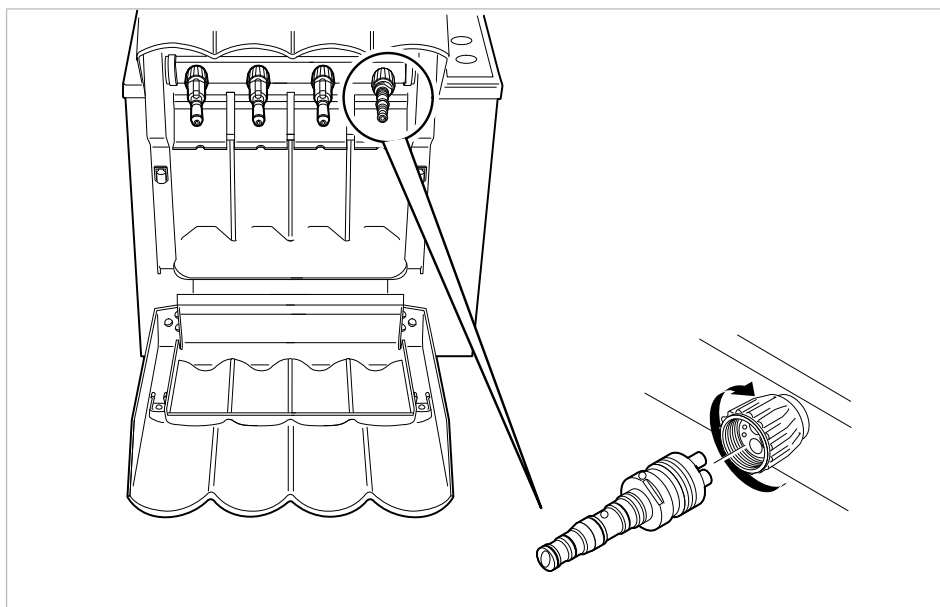


### Указание

Можно также устанавливать муфты со стандартным разъемом с 4 отверстиями для продуктов иных изготовителей. См. также главу "Вспомогательные средства".

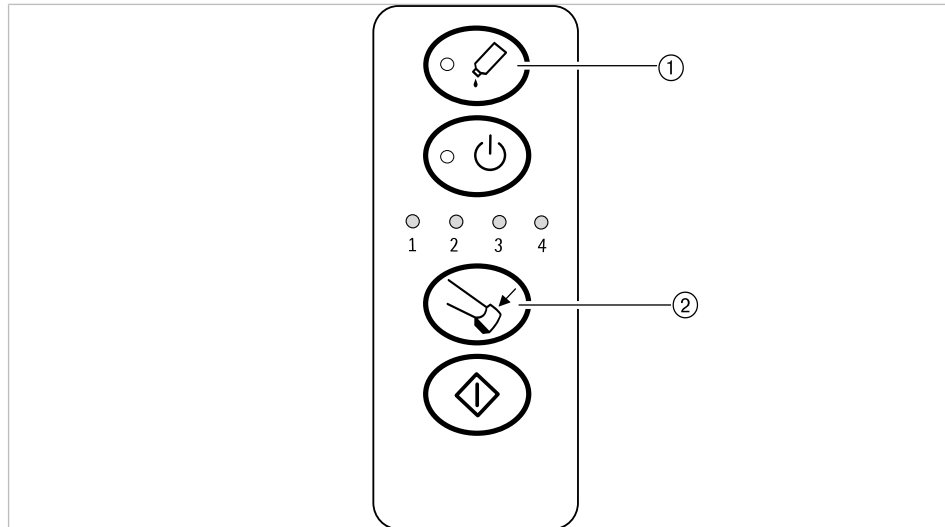
При поставке аппарат укомплектован следующим образом:

- 3 короткие муфты ухода для INTRAMatic
- 1 муфта ухода для MULTIflex



- Вращая вправо, ослабьте накидную гайку в направлении стрелки и снимите муфту ухода.
- Установите выбранную муфту ухода и затяните накидной гайкой в направлении, противоположном направлению стрелки.

## 5.7 Уход за цанговым зажимом



### Указание

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

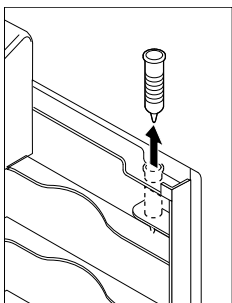


### Указание

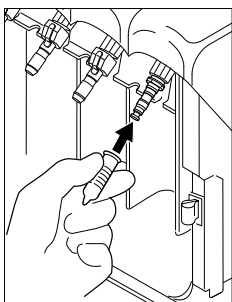
Чтобы избежать загрязнения окружающего пространства во время проведения ухода за цанговым зажимом, необходимо накрыть головку ручного инструмента бумажной салфеткой.

- ▶ Закройте переднюю крышку, нажмите клавишу режима ухода за цанговым зажимом ② и удерживайте ее нажатой не менее трех секунд, пока светодиод контроля аэрозольной упаковки ① не мигнет три раза подряд.

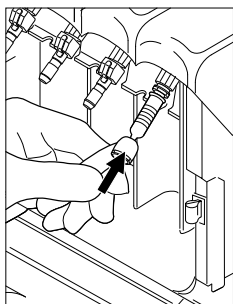
⇒ Устройство переключится в режим ухода за цанговым зажимом.



В боковой двери имеется крепление для хранения насадки для ухода за цанговым зажимом. При поставке насадка для ухода находится в упаковке для принадлежностей.



- ▶ Извлеките насадку для ухода за цанговым зажимом и наденьте ее на муфту в позицию ухода 4 (крайняя справа). На муфте должен быть установлен адаптер MULTIflex.



- ▶ Цанговым зажимом, за которым нужно выполнить уход, предварительно прижмите инструмент к острому концу насадки для ухода за цанговым зажимом.



### Указание

При недостаточно плотной посадке есть риск, что насадка для ухода за цанговым зажимом в процессе ухода под давлением соскочит с муфты и средство для ухода выступит на поверхность.

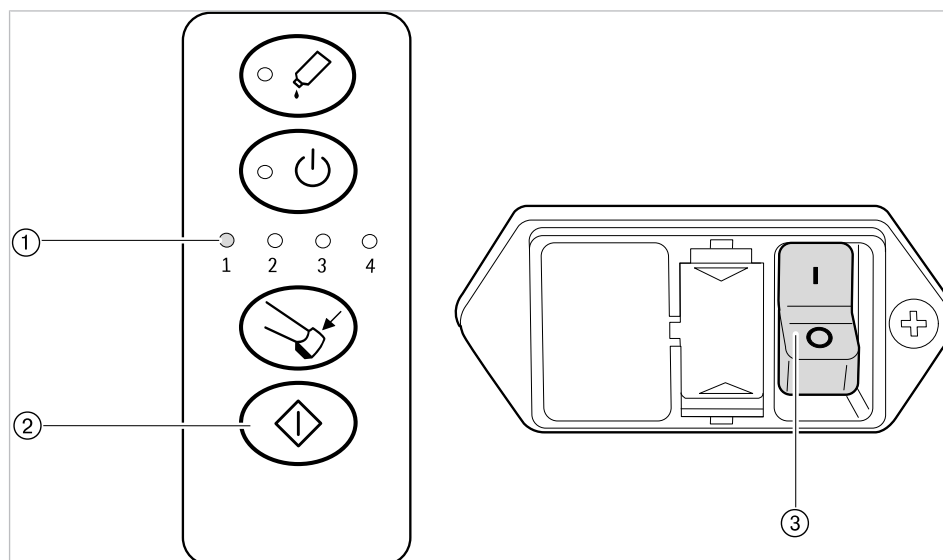
- ▶ Нажмите клавишу режима ухода за цанговым зажимом ②.
- ⇒ Будет произведен один короткий впрыск дозы спрея в цанговый зажим, за которым затем будет выполнен уход.

Завершите работу в режиме ухода за цанговым зажимом:

- Укомплектуйте QUATTROcare PLUS 2124 A инструментами, закройте переднюю крышку и начните процедуру ухода.
- Альтернативный вариант: если операция ухода не выполняется, прибор автоматически переключается в обычный режим ухода через три минуты.

## 5.8 Настройка времени продувки

В QUATTROcare PLUS 2124 A можно изменить длительность продувки для прямых и угловых наконечников и турбин.



- ▶ Удерживайте нажатой кнопку пуска ②.
- ▶ Включите главный выключатель ③.
- ⇒ Будут поочередно загораться светодиоды 1—4 индикатора ①.

Время продувки составляет:

- светодиод 1: 15 секунд
- светодиод 2: 20 секунд

- светодиод 3: 30 секунд
  - светодиод 4: 40 секунд
  - ▶ Отпустите кнопку Старт ② при требуемом времени продувки.
- ⇒ После того, как на аппарате было установлено время продувки, раздается звуковой сигнал.

## 6 Уход

### 6.1 Очистка

#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

##### **Сбой в работе из-за попадания жидкости внутрь аппарата.**

Попадание жидкости внутрь аппарата может привести к сбою.

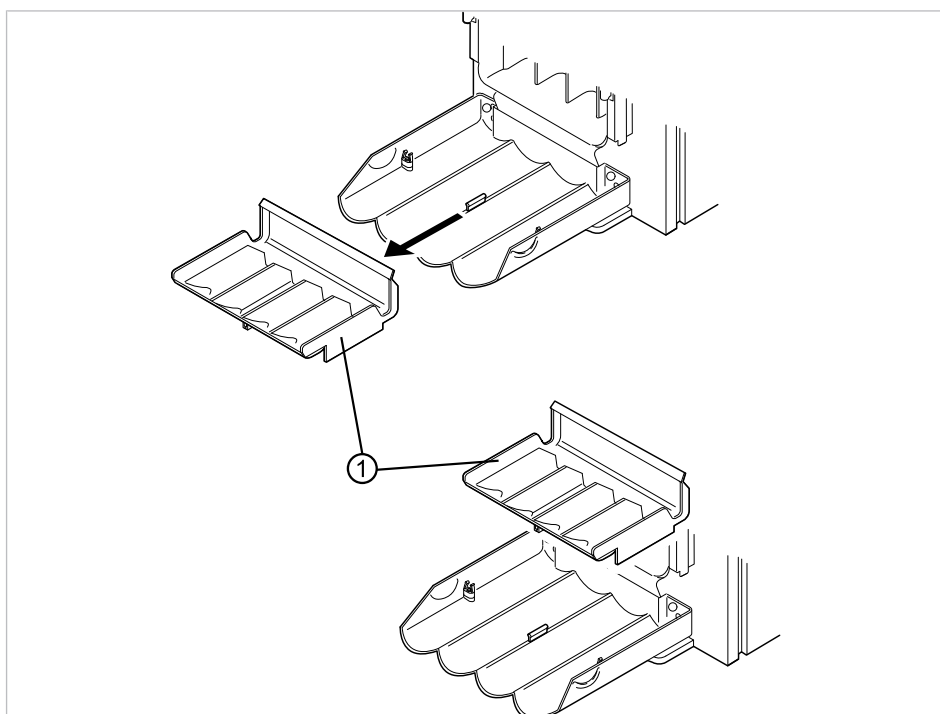
- ▶ При очистке следить за тем, чтобы жидкость не попадала внутрь аппарата.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

##### **Очистка растворителями или агрессивными химикатами.**

Повреждение изделия.

- ▶ Не применять для очистки растворители и агрессивные химикаты.
- ▶ Очистите все наружные и внутренние поверхности аппарата мягкой тканью с использованием неагрессивного чистящего средства.



- ▶ Выньте и очистите поддон ①.

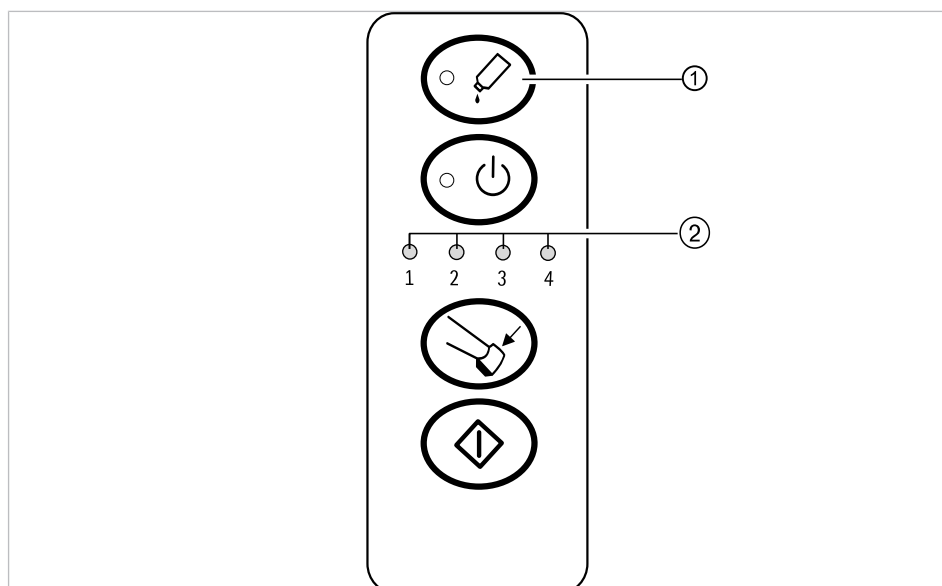
Поддон ① можно очищать в посудомоечной машине и в термодезинфекторе:

- Температура: не более 95°C (203°F)
- Время очистки: макс. 60 минут
- ▶ После очистки установите поддон ① на место. При этом нужно следить за правильностью фиксации поддона.

## **6.2 Проверка соблюдения правил техники безопасности**

Устройство QUATTROcare PLUS 2124 A каждые 5 лет должно подвергаться сервисной проверке и проверке по технике безопасности. Сервисную проверку разрешается выполнять только обученному компанией KaVo персоналу или мастерской, специалисты которой прошли обучение в KaVo. Проверка по технике безопасности проводится в соответствии с описанием в инструкции для технических специалистов фирмы KaVo.

## 7 Устранение неисправностей



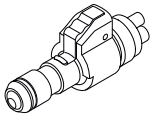
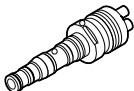
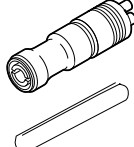
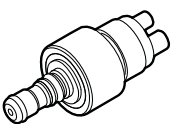
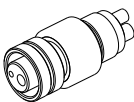
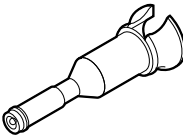
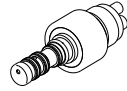
### Указание

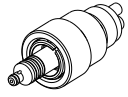
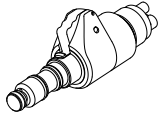
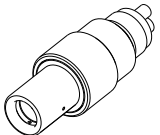
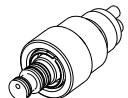
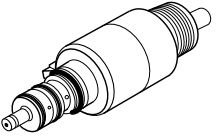
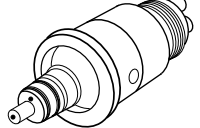
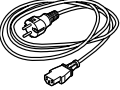
Уход за головками серии 22 не осуществляется, поскольку у них слишком тонкие шейки. Уход за этими головками осуществляется вместе с соответствующими нижними частями.

| Неисправность                                        | Причина                                                                               | Устранение                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мигает красный светодиод ①. Звучит звуковой сигнал.  | Неправильно установлена аэрозольная упаковка.<br>Аэрозольная упаковка пуста.          | Правильно установите аэрозольную упаковку.<br>Установите другую аэрозольную упаковку.<br><br><b>См. также:</b><br>📖 Глава «Изъятие аэрозольной упаковки»<br><br><b>См. также:</b><br>📖 Глава «Установка аэрозольной упаковки» |
| Во время цикла ухода мигает красный светодиод ①.     | Активирована функция блокировки.                                                      | Установите оригинальную аэрозольную упаковку KaVo.<br>Сообщите в ремонтную службу KaVo.                                                                                                                                       |
| Горит светодиод ленты «бегущий огонь» ②.             | Штрихкод недействителен или не может быть считан.                                     | Установите оригинальную аэрозольную упаковку KaVo.<br>Сообщите в ремонтную службу KaVo.                                                                                                                                       |
| Мигают зеленые светодиоды ②. Звучит звуковой сигнал. | Передняя крышка была открыта слишком рано. Во время ухода инструмент упал с адаптера. | Дождитесь завершения процесса ухода и звукового сигнала.<br>Правильно установите инструмент. Повторите процедуру ухода.                                                                                                       |

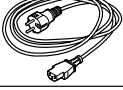
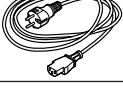
| Неисправность                                                                           | Причина                                      | Устранение                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| После ухода из инструмента выходит масло.                                               | Установлено слишком короткое время продувки. | Установите более длительное время продувки.<br><br><b>См. также:</b><br> Глава «Настройка времени продувки» |
| Светодиоды ② 1 и 3 мигают попеременно со светодиодами 2 и 4. Раздается звуковой сигнал. | Вентилятор заблокирован или неисправен.      | Замените вентилятор. Сообщите в ремонтную службу KaVo.                                                                                                                                         |

**8 Вспомогательные средства**

| Изображение                                                                         | Сокращенное наименование материала                                 | № материала |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | Муфта ухода<br>INTRAmatic, короткая                                | 1.011.7380  |
|    | Муфта ухода<br>MULTIflex                                           | 1.009.6142  |
|    | Муфта ухода за головками INTRA<br>с втулкой включения              | 0.411.7941  |
|    | Муфта ухода<br>COMFORTdrive                                        | 1.005.1707  |
|   | Муфта ухода<br>BORDEN на 2 отверстия                               | 1.002.1217  |
|  | Уплотнительное кольцо<br>круглого сечения<br>INTRAmatic            | 0.200.6089  |
|  | Уплотнительное кольцо<br>круглого сечения<br>INTRAmatic            | 0.200.6121  |
|  | Уплотнительное кольцо<br>круглого сечения<br>MULTIflex             | 0.200.6098  |
|  | Уплотнительное кольцо<br>круглого сечения<br>MULTIflex             | 0.200.6177  |
|  | Уплотнение для муфты<br>ухода INTRAmatic,<br>MULTIflex или головки | 0.553.1872  |
|  | Втулка включения                                                   | 0.411.5532  |
|  | Насадка для ухода за<br>цанговым зажимом                           | 0.411.7603  |
|  | Адаптер для ухода<br>SIRONA<br>Прямые и угловые наконечники        | 1.000.1003  |
|  | Муфта ухода<br>SIRONA T1<br>Турбины                                | 1.000.7156  |

| Изображение                                                                         | Сокращенное наименование материала                                           | № материала |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | Муфта ухода<br>YOSHIDA<br>Турбины с подсветкой                               | 1.000.7403  |
|    | Муфта ухода<br>YOSHIDA<br>Турбины без подсветки                              | 1.000.7585  |
|    | Муфта ухода<br>MIDWEST<br>High Speed                                         | 1.008.2083  |
|    | Муфта ухода<br>MIDWEST<br>Low Speed                                          | 1.000.8459  |
|    | Муфта ухода<br>NSK<br>Турбины                                                | 1.000.8786  |
|    | Муфта ухода<br>OSADA<br>Турбины                                              | 1.000.8858  |
|  | Муфта ухода<br>MORITA<br>Турбины                                             | 1.000.6063  |
|  | Муфта ухода<br>BIEN-AIR                                                      | 1.001.7860  |
|  | Муфта ухода<br>W&H                                                           | 1.001.7888  |
| Изображение                                                                         | Сокращенное наименование материала                                           | № материала |
|  | Аэрозольная упаковка<br>QUATTROcare Plus<br>2140 P (упаковка с<br>6 банками) | 1.005.4525  |
| Представление                                                                       | Сокращенное наименование материала                                           | № материала |
|  | Сетевой кабель                                                               | 0.223.4142  |
|  | Сетевой кабель, Швейцария                                                    | 0.692.6881  |

## 8 Вспомогательные средства

| Представление                                                                     | Сокращенное на-<br>именование материа-<br>ла | № материала |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|
|  | Сетевой кабель, США/<br>Канада/Япония        | 0.692.6891  |
|  | Сетевой кабель, Вели-<br>кобритания          | 0.692.6901  |
|  | Сетевой кабель, Австра-<br>лия               | 0.692.6851  |
|  | Сетевой кабель, Китай                        | 1.004.3850  |

## 9 Гарантийные условия

KaVo гарантирует конечному пользователю продукта его безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 12 месяцев с момента покупки при соблюдении следующих условий:

При обоснованных претензиях, вызванных недостатками или неполной комплектацией, KaVo осуществляет свои гарантийные обязательства по своему выбору, осуществляя либо бесплатную доставку заменяющих деталей и узлов, либо ремонт. Любые другие претензии, в частности, по возмещению ущерба, исключены. В случае задержки и грубой задолженности или умысла это справедливо лишь в той мере, насколько это не противоречит обязывающим предписаниям закона.

Фирма KaVo не несет ответственности за дефекты и их последствия, возникшие в результате естественного износа, ненадлежащей очистки или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации, обслуживанию или подключению, обывествления или коррозии, загрязнения подаваемого воздуха или воды, а также химических или электрических воздействий, являющихся необычными или недопустимыми согласно указаниям завода-изготовителя.

Гарантийное обязательство не распространяется, в общем случае, на лампы, изделия из стекла, резины и на постоянство цвета деталей из пластмасс.

Ответственность исключена в том случае, если дефекты или их последствия могут быть результатом вмешательства в изделие или изменений в нем, выполненных покупателем или третьими лицами.





