

Инструкция по эксплуатации

RONDOflex plus 360 - 1.002.2179



Всегда на страже безопасности



KaVo. Dental Excellence.

Сбыт:

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

Изготовитель:

Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach, Германия
www.kavo.com



Оглавление

1	Информация для пользователей.....	4
2	Безопасность.....	5
2.1	Описание указаний по технике безопасности.....	5
2.2	Указания по технике безопасности.....	5
3	Описание изделия.....	7
3.1	Целевое назначение — использование по назначению.....	7
3.2	Технические характеристики.....	8
3.3	Условия транспортировки и хранения.....	8
4	Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации.....	9
4.1	Подключение к аппаратам.....	9
4.2	Монтаж переходника MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED.....	9
4.3	Контроль давления.....	9
4.4	Контроль уплотнительных колец.....	10
5	Эксплуатация.....	11
5.1	Установка изделия.....	11
5.2	Снятие изделия.....	11
5.3	Заполнение емкости для порошка.....	11
5.4	Установка канюли.....	11
5.5	Снятие канюли.....	12
5.6	Указания по применению.....	12
6	Устранение неисправностей.....	14
7	Методы подготовки согласно ISO 17664.....	15
7.1	Подготовка в месте применения.....	15
7.2	Очистка.....	15
7.2.1	Ручная наружная очистка.....	15
7.2.2	Машинная наружная очистка	15
7.2.3	Ручная внутренняя очистка.....	16
7.2.4	Машинная внутренняя очистка	16
7.2.5	Очистка канюли.....	16
7.3	Дезинфекция.....	17
7.3.1	Ручная наружная дезинфекция.....	17
7.3.2	Ручная внутренняя дезинфекция.....	17
7.3.3	Машинная наружная и внутренняя дезинфекция.....	17
7.4	Сушка.....	17
7.5	Средства и системы для ухода — техническое обслуживание.....	18
7.6	Упаковка.....	18
7.7	Стерилизация.....	18
7.8	Хранение.....	19
8	Вспомогательные средства.....	20
9	Условия предоставления гарантии.....	21







1 Информация для пользователей

Многоуважаемый пользователь!

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

© KaVo Dental GmbH

Символы

	См. главу «Техника безопасности/предупреждающий знак»
	Важная информация для пользователей и технических специалистов
	Стерилизация паром 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
	Термодезинфекция
	Маркировка CE (Communauté Européenne). Изделие с этой маркировкой отвечает требованиям соответствующей директивы ЕС.
	Действия, которые нужно выполнить

Целевая группа

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

2 Безопасность

2.1 Описание указаний по технике безопасности



Предупреждающий знак

Структура



ОПАСНОСТЬ

Во введении описывается вид и источник опасности.

В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний.

- ▶ Опциональная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.

Описание степеней опасности

Приведенные здесь указания по технике безопасности с тремя уровнями опасности служат для предотвращения материального ущерба и травм.



ОСТОРОЖНО!

ОСТОРОЖНО!

обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к материальному ущербу или легким или средней тяжести травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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



ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ

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

2.2 Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для стоматолога и пациентов.

При возникновении неисправностей изделия.

- ▶ Прекратить работу и проинформировать ремонтную службу.



ОСТОРОЖНО!

Повреждение аэрозолям.

Занос инфекции аэрозолям.

- ▶ Никогда не работайте без защитных очков, маски для рта (P 2), защитных перчаток, многослойной одежды и шапочки.
- ▶ KaVo рекомендует использовать при работе коффердам и отсасывающее приспособление.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность воздушной эмболии и образования подкожной эмфиземы.

При попадании спрея в открытые раны в операционных помещениях возникает опасность воздушной эмболии и образования подкожной эмфиземы.

- ▶ Запрещается распылять спрей в открытые раны в операционных помещениях!



⚠ ОСТОРОЖНО!

Преждевременный износ и неисправности из-за неправильной укладки на хранение перед длительными перерывами в работе.

Сокращение срока службы изделия.

- ▶ Перед длительными перерывами в работе необходимо в соответствии с руководством очистить медицинское изделие, выполнить операции по уходу, после чего хранить в сухих условиях.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Необходима проверка на соответствие требованиям техники безопасности, так как чистящие и дезинфицирующие средства могут разъесть пластиковый корпус.

Это может привести к возникновению микротрещин и иных повреждений и стать причиной опасных ситуаций.

- ▶ Поэтому устройство RONDOflex plus следует каждые 2 года проверять на соответствие требованиям техники безопасности. Отправьте устройство RONDOflex plus в центр обслуживания клиентов фирмы KaVo в городе Вартаузен, Германия, (KaVo Customer Service Center Warthausen) или в отдел технического контроля, допущенный KaVo.



Указание

Устройство RONDOflex plus не разрешается применять у пациентов с хроническими заболеваниями дыхательных путей.



Указание

Незначительные отложения порошка проще всего удалять с помощью аспирационного устройства. Протирание тряпкой может легко привести к образованию царапин на чувствительных поверхностях. Не чувствительные к влаге детали очистите от остатков порошка, промывая их под струей воды.

К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo допускаются:

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

3 Описание изделия



RONDOflex plus 360 (Арт. № 1.002.2179)

3.1 Целевое назначение — использование по назначению

Целевое назначение:

Данное изделие

- предназначено только для стоматологического лечения в стоматологической клинике, запрещается любое использование не по назначению или внесение изменений в конструкцию изделия, так как это может повлечь опасные последствия.
- RONDOflex plus представляет собой инструмент для воздушно-абразивного препарирования при помощи порошка оксида алюминия, выводимого сжатым воздухом на большой скорости, для удаления остатков материала с поверхности зубов.
- является медицинским изделием согласно действующему национальному законодательству.

RONDOflex plus предназначен для следующих показаний:

- подготовка к герметизации фиссур
- раскрытие и расширение фиссур
- создание микромеханической ретенции для адгезивных пломб на зубную эмаль и дентин с последующим отбеливанием методом травления кислотами
- обработка небольших кариозных дефектов
- подготовка сцепляющих поверхностей перед установкой брекетов
- чистка и удаление остатков адгезива из мостов, коронок и т. д. (особенно орально)

Использование по назначению:

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

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

Согласно этим положениям пользователь обязан:

- использовать только исправное оборудование;
- использовать оборудование строго по назначению;

- следить за своей безопасностью, а также за безопасностью пациентов и третьих лиц;
- не допускать заражения при пользовании изделием.

3.2 Технические характеристики

Приводное давление	3,2–6,0 бар (46–87 psi)
Давление воды	1,5 ± 0,1 бар (22 ± 1 psi)
Расход воздуха	5–11 нл/мин в зависимости от типа канюли
Расход воды	35–45 мл/мин

Можно устанавливать на любые переходники MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED.



Указание

Установленное давление турбопривода автоматически повышается на 20 %, например, с 2,8 до 3,2 бар (с 41 до 46 psi).



Указание

Для обеспечения безупречной работы инструмента регулярно проверяйте рекомендуемое производителем давление модуля с помощью специалиста.

3.3 Условия транспортировки и хранения

ОСТОРОЖНО!

Опасность при вводе медицинского оборудования в эксплуатацию после хранения в холодном помещении.

Это может привести к отказу оборудования.

- ▶ Холодное оборудование перед вводом в эксплуатацию довести до температуры 20 °C - 25 °C (68 °F - 77 °F).



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

4 Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Опасность из-за нестерильных изделий.

Опасность заражения врача и пациента.

- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполнять соответствующую подготовку и, при необходимости, стерилизацию продукта и принадлежностей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Утилизируйте изделие надлежащим образом.

Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия и принадлежностей или (при необходимости стерилизацию).

4.1 Подключение к аппаратам

ОСТОРОЖНО!



Повреждения из-за загрязненного и влажного охлаждающего воздуха.

Загрязненный и влажный охлаждающий воздух может стать причиной неисправности.

- ▶ Необходимо обеспечить подачу сухого, очищенного и не содержащего загрязнений охлаждающего воздуха в соответствии с требованиями EN ISO 7494-2.

4.2 Монтаж переходника MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED



- ▶ Переходник MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED навинтить на шланг турбины и затянуть ключом.

4.3 Контроль давления

ОСТОРОЖНО!



Подключение подачи сжатого воздуха на устройства.

Работа на загрязнённом и влажном сжатом воздухе ведет к преждевременному износу.

- ▶ Обеспечьте подачу сухого, очищенного и не содержащего загрязнений сжатого воздуха, соответствующего требованиям EN ISO 7494-2.

Для эксплуатации устройства RONDOflex необходимо приводное давление 3,2 бар (46 psi).

- ▶ Установите контрольный манометр (№ материала 0.411.8731) между переходником MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED и RONDOflex и проверьте следующие давления:

- ⇒ - приводной воздух: 3,2–6,0 бар (46–87 psi)
- ⇒ - вода: 1,5 ± 0,1 бар (22 ± 1 psi)

4.4 Контроль уплотнительных колец



⚠ ОСТОРОЖНО!

Отсутствие или повреждение уплотнительных колец.

Неисправности и преждевременный выход из строя.

- ▶ Убедиться в том, что все уплотнительные кольца имеются на переходнике и не повреждены.

Число имеющихся уплотнительных колец: 5

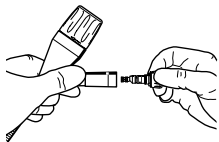
5 Эксплуатация

5.1 Установка изделия



Указание

Потянув, проверьте, достаточно ли прочно устройство RONDOflex plus соединено с переходником MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED.



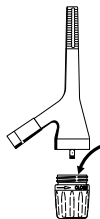
- ▶ RONDOflex plus установить точно на переходник MULTIflex (LUX)/ MULTIflex LED и прижимать его назад до тех пор, пока он не зафиксируется с характерным щелчком.

5.2 Снятие изделия

- ▶ Удерживая переходник MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED, слегка поверните устройство RONDOflex plus вперед и снимите его.

5.3 Заполнение емкости для порошка

- ▶ Отвинтить емкость для порошка, вращая влево против направления стрелки.



- ▶ Заполнить емкость до половины порошком RONDOflex (20 г)

- ▶ Навинтить и затянуть емкость, вращая вправо по направлению стрелки.

ОСТОРОЖНО!

Когда емкость не используется, ее следует закрывать.

Если емкость для порошка не требуется, закрывать ее резиновой пробкой.

- ▶ Используйте только оригинальный порошок RONDOflex компании KaVo.



Указание

Соблюдайте требования листка по технике безопасности к RONDOflex 2013 порошок 50 мкм или 27 мкм. Данную информацию можно найти на www.kavo.com, раздел «Листки по технике безопасности».

5.4 Установка канюли

- ▶ Перед установкой канюли прочистить посадочное отверстие продув его сжатым воздухом.



- ▶ Канюлю вставить в наконечник и завинтить ключом до упора вправо против направления стрелки.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Метки должны совпадать, т. к. в противном случае адаптер может отсоединиться.

Отсоединение адаптера во время использования может привести к серьезной опасности для пациента и врача.

- ▶ Проверять прочность фиксации адаптера перед каждым применением.
- ▶ Проверять безупречность технического состояния адаптера перед каждым применением.



5.5 Снятие канюли

- ▶ Канюлю отвинтить ключом до упора влево в направлении стрелки и снять.

5.6 Указания по применению

- ▶ Попробуйте с помощью RONDOflex plus создать углубление на одноразовом зеркале, чтобы ознакомиться с прибором.



Указание

KaVo рекомендует использовать при работе одноразовое зеркало.

Для того, чтобы создавать углубления

- ▶ Сфокусируйтесь на одной точке.
- ▶ Увеличивайте производительность путем периодического распыления порошка.
- ▶ Соблюдайте рабочее расстояние 1 мм.
- ▶ Направляйте струю порошка перпендикулярно к поверхности зубов.

Шерохование поверхностей, например, сцепляющих поверхностей перед установкой брекетов

- ▶ Движения должны быть такими, как будто вы работаете кисточкой.
- ▶ Соблюдайте расстояние 1 мм.
- ▶ Направляйте струю порошка перпендикулярно к поверхности зубов.

Использование за пределами полости рта (особенно использование орально)

RONDOflex plus можно применять за пределами ротовой полости, например, при удалении остатков клеящего вещества с коронок.

При работе за пределами ротовой полости следует помнить, что вокруг рабочего места образуется пыль от порошка. Эта пыль может нарушить функционирование находящихся поблизости устройств/инструментов.

- ▶ При работе всегда нужно использовать подходящее отсасывающее приспособление.
- ▶ Предметы, которые могут попасть под струю порошка, необходимо накрыть тряпкой или платком, чтобы предотвратить повреждение поверхности. Объекты, чувствительные к пыли, необходимо удалить из зоны повышенного пылеобразования.

6 Устранение неисправностей

Возможные ошибки при использовании устройства:

- Расстояние до поверхности зубов слишком большое
- Смазывание вершины зуба насадкой при препарировании полостей
- Слишком серьезные поражения кариесом, так как ткани зуба, размягченные кариесом, поглощают кинетическую энергию частиц порошка
- Слишком мало порошка в контейнере (он должен быть заполнен не менее чем на 20 %)
- Слишком малое приводное давление

7 Методы подготовки согласно ISO 17664

7.1 Подготовка в месте применения



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность из-за нестерильных изделий.

Из-за зараженных медицинских изделий существует опасность инфицирования.

- ▶ Принять соответствующие меры по защите людей.
- ▶ Сразу же удалите остатки цемента, композита или крови.
- ▶ Медицинское изделие следует обрабатывать как можно скорее после использования.
- ▶ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде.
- ▶ Не помещать в растворы и т. п.
- ▶ Вынуть вставку из медицинского изделия.

7.2 Очистка



⚠ ОСТОРОЖНО!

Неисправности из-за очистки в ультразвуковом аппарате.

Повреждение изделия.

- ▶ Очищать только в термодезинфекторе или вручную!



⚠ ОСТОРОЖНО!

Неисправности из-за очистки маслами или спреем для ухода.

Дефект изделия.

- ▶ Не обрабатывать медицинское изделие маслами и спреями для ухода.

7.2.1 Ручная наружная очистка

Необходимые принадлежности:

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

7.2.2 Машинная наружная очистка



KaVo рекомендует использовать термодезинфекторы, соответствующие стандарту EN ISO 15883-1 и используемые с щелочными чистящими средствами.

- ▶ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора.
- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия производства KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинское изделие остается сухим внутри и снаружи.

7.2.3 Ручная внутренняя очистка



Указание

Снять канюлю перед ручной внутренней очисткой!

Возможна только с применением KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray.

- ▶ Укрыть на медицинское изделие пакетом KaVo Cleanpac и надеть его на соответствующий адаптер для ухода. Нажать распылитель аэрозоля 3 раза по 2 секунды. Снять медицинское изделие с насадки и оставить чистящее средство действовать на одну минуту.
- ▶ Затем 3 - 5 секунд промывать средством KaVo DRYspray.

См. также:

📖 Инструкция по применению KaVo CLEANspray / KaVo DRYspray



Указание

KaVo CLEANspray и KaVo DRYspray для внутренней очистки вручную поставляются только в следующих странах:

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

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

7.2.4 Машинная внутренняя очистка



KaVo рекомендует использовать термодезинфекторы, соответствующие стандарту EN ISO 15883-1 и используемые с щелочными чистящими средствами.

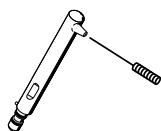
- ▶ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора.
- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия производства KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинское изделие остается сухим внутри и снаружи.

7.2.5 Очистка канюли

- ▶ Снять канюлю.
- ▶ Иглу, проворачивая, ввести спереди, а затем сзади в канюлю.
- ▶ Вынуть иглу и продуть канюлю сжатым воздухом.

или

- ▶ Снять канюлю и промыть внутри питьевой водой.



7.3 Дезинфекция



ОСТОРОЖНО!

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

Повреждение изделия.

- ▶ Дезинфицировать только в термодезинфекторе или вручную!

7.3.1 Ручная наружная дезинфекция

KaVo рекомендует на основе совместимости материалов следующие изделия. Микробиологическая эффективность должна быть обеспечена производителем дезинфицирующего средства.

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

Необходимые вспомогательные средства:

- Салфетки для очистки изделия.
- ▶ Дезинфицирующее средство разбрызгать на салфетку, затем протереть ею изделие и оставить действовать согласно инструкции изготовителя дезинфицирующего средства.
- ▶ Соблюдайте инструкцию по использованию дезинфицирующего средства.

7.3.2 Ручная внутренняя дезинфекция

Эффективность ручной внутренней дезинфекции должна быть документально подтверждена производителем дезинфицирующего средства. Для изделий KaVo разрешается использовать только дезинфицирующие средства, допущенные KaVo с точки зрения совместимости материалов (напр., WL-cid/фирма ALPRO).

- ▶ Соблюдать инструкцию по использованию дезинфицирующего средства.

7.3.3 Машинная наружная и внутренняя дезинфекция



KaVo рекомендует использовать термодезинфекторы, соответствующие стандарту EN ISO 15883-1 и используемые с щелочными чистящими средствами.

- ▶ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора.
- ▶ Во избежание повреждения медицинского изделия производства KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинское изделие остается сухим внутри и снаружи.

7.4 Сушка

Ручная сушка

- ▶ Сжатым воздухом обдуть снаружи и продуть изнутри, чтобы исчезли все капли воды.

Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы дезинфекции термодезинфектора.

- ▶ Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

7.5 Средства и системы для ухода — техническое обслуживание

ОСТОРОЖНО!

Недостаточный уход за изделием.

Это может привести к повреждению и отказу устройства.

- ▶ Перед каждой термодезинфекцией или стерилизацией необходимо отвинтить контейнер для порошка, опустошить его и продезинфицировать или простерилизовать вместе с наконечником.
- ▶ Удалите остатки порошка с инструментов RONDOflex, в частности, с канюли, трубок и жиклера.



7.6 Упаковка

Указание

Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для инструмента, чтобы упаковка не находилась под механическим натяжением.

Стерилизационная упаковка должна удовлетворять существующим нормам относительно качества и применения и быть пригодной для процедуры стерилизации!

- ▶ Заверните каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!



7.7 Стерилизация

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

ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.

Повреждения изделия.

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



Медицинское изделие KaVo устойчиво к воздействию температуры 138 °C (280,4 °F).

Можно выбрать подходящую процедуру стерилизации из представленных ниже (в зависимости от имеющегося в наличии автоклава):

- Автоклав с системой трехэтапного форвакуума:
 - не менее 3 мин при 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
- Автоклав с гравитационной системой:
 - не менее 10 мин при 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
- ▶ Применять согласно инструкции по эксплуатации.

7.8 Хранение

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

8 Вспомогательные средства

1 комплект состоит из

Поставляются через специализированную торговую сеть.



Обозначение	№ материала
Канюля 110° — 0,64 мм	1.002.6251
Канюля 110° — 0,46 мм	1.002.9176
Ключ	1.002.6250
Емкость для порошка 27 мкм	1.003.1235
Резиновая пробка	1.000.2678
Порошок 27 мкм 1000 г	1.000.5957
Порошок 50 мкм 1000 г	1.000.5956
Чистящий бор	1.001.3602
Трубка с распылителем	1.002.9920

Вспомогательные материалы

Обозначение	№ материала
Канюля 90° - 0,46 мм	1.002.9182
Канюля 90° — 0,64 мм	1.002.9179
Уплотнительное кольцо канюли	0.200.6019
Емкость для порошка 50 мкм	1.003.1236
Уплотнение для емкости	0.573.6072

9 Условия предоставления гарантии

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:

Компания KaVo гарантирует конечному пользователю безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 12 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:

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

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

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

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

