

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «МК ВИТА-ПУЛ»
Конев А.Е.



Инструкция по эксплуатации

WASH:MASTER ECO 7680-D1-VOO

(Машина моюще-дезинфицирующая для гибких эндоскопов)



0483

 Примечание

Машина моюще-дезинфицирующая WASH:MASTER есо предназначена исключительно для дезинфекции гибких эндоскопов.

Прочитайте инструкцию по эксплуатации перед использованием данного оборудования.

 Внимание

Владелец несет ответственность за правильное функционирование оборудования и за его соответствие санитарно-гигиеническим нормам. Кроме того, владелец несет ответственность за доступ к оборудованию только персонала, прошедшего специальную подготовку по безопасной эксплуатации данного оборудования.



Компания ENDO-TECHNIK W. Griesat GmbH
Хайлигеншток, 32 (Heiligenstock 32)
D-42697 Золинген (Solingen)

Телефон: +49 (0)212 / 267 43-0

Факс: +49 (0)212 / 267 43-50

Электронная почта: info@endo-technik.de

Содержание:

1. Правила техники безопасности
2. Назначение и целевое использование
3. Первый ввод машины в эксплуатацию
4. Эксплуатация машины **WASH:MASTER eco**
5. Периодическое и текущее техническое обслуживание
6. Возможные неисправности и методы их устранения
7. Технические требования

Приложение I:	Подключение эндоскопа
Приложение II:	Вспомогательное оборудование
Приложение III:	Запчасти
Приложение IV:	Требования к очистке и техническому уходу
Приложение V:	Журнал технического обслуживания
Приложение VI:	Инструкции по обработке



Важное замечание при использовании данного оборудования

Прочитайте инструкцию по эксплуатации

Прочитайте инструкцию по эксплуатации перед первым вводом в эксплуатацию машины **WASH:MASTER eco**, а также ознакомьтесь с функциями и режимами работы машины и вспомогательного оборудования.

Несоблюдение данной инструкции может привести к травмам пациентов, пользователей и обслуживающего персонала, а также может привести к повреждению аппарата или эндоскопа, или машина и эндоскоп могут полностью выйти из строя.

Храните инструкцию по эксплуатации рядом с машиной, так чтобы все пользователи имели прямой доступ к ней в любое время.

Технические модификации

Компания Endo-Technik W. Griesat GmbH оставляет за собой право вносить изменения и обновлять машину без предварительного уведомления. Иллюстрации и описание в данном руководстве могут отличаться от реальной установки.

Вспомогательное оборудование

Специальное вспомогательное оборудование, отмеченное в Приложении II данной инструкции по эксплуатации, необходимое для работы машины **WASH: MASTER eco**, перечислено в соответствии с его назначением.

Примечание

Обратите особое внимание на разделы, перед которыми стоит такой символ: 



Опасность

Инструкции по предотвращению травм пациентов, операторов, обслуживающего персонала или других лиц.



Внимание

Информация о надлежащих предназначении и использовании машины моюще-дезинфицирующей и вспомогательного оборудования.



Примечание

Специальная информация и рекомендации по эксплуатации, установке и обслуживанию машины и вспомогательного оборудования.

1. Правила техники безопасности

Ответственность

Отказ от ответственности

Компания Endo-Technik W. Griesat GmbH не несет ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, который возникает при следующих условиях:

- при ненадлежащем использовании, обращении или техническом обслуживании машины или вспомогательного оборудования,
- при несоблюдении инструкций или технических требований, указанных в настоящем руководстве
- при осуществлении ремонта, настроек или внесении изменений в машину или вспомогательное оборудование неуполномоченными лицами,
- при вскрытии машины неуполномоченными лицами
- при несоблюдении предусмотренных периодов между проверками и техническим обслуживанием.

Уполномоченные специалисты по техническому обслуживанию



Внимание

Только специалисты по техническому обслуживанию, сертифицированные компанией Endo-Technik W. Griesat GmbH, уполномочены выполнять ремонтные работы, настройки или модификации машины моюще-дезинфицирующей и вспомогательного оборудования. Уполномоченные специалисты по техническому обслуживанию обучаются и получают сертификаты исключительно от рабочей группы Endo-Technik.

Целевое использование оборудования



Внимание

Машину **WASH:MASTER eco** следует использовать только в соответствии с ее назначением, в порядке, описанном в данном руководстве.

Требования по размещению



Примечание

Перед установкой машины **WASH:MASTER eco** убедитесь, что имеется достаточно места на нестерильной стороне помещения для обработки для установки оборудования, и что имеются в наличии все электрические сети и другие ресурсы, включая сливную трубу (см. Главу 7 «Технические характеристики»).

Для стерилизации водного фильтра для машины **WASH:MASTER eco**, вам понадобится паровой стерилизатор (паровой стерилизатор, см. Главу 5 «Периодическое и текущее техническое обслуживание»), который отвечает требованиям EN 13060, Тип В рабочего цикла.

Установка

Установку должны выполнять профессиональное монтажное предприятие. Устанавливая оборудование, необходимо соблюдать следующие стандарты: EN 1717 и DIN 1988-4. Компания ENDO-TECHNIK W. Griesat GmbH или консультант по медицинской технике, уполномоченный компанией, обеспечивает обучение на рабочем месте.

Периодическое и текущее техническое обслуживание



Внимание

Безопасная эксплуатация данного оборудования может быть гарантирована только в случае постоянного выполнения всех этапов периодического и текущего технического обслуживания, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации.

Обучение

Компания ENDO-TECHNIK W. Griesat GmbH или консультант по медицинской технике, уполномоченный компанией, обеспечивает обучение на рабочем месте.



Внимание

Кроме того, владелец несет ответственность за доступ к оборудованию только персонала, прошедшего специальную подготовку по безопасной эксплуатации данного оборудования.

Проверка работоспособности



Внимание

Перед использованием проверьте оборудование, чтобы убедиться, что все компоненты находятся на месте и машина работает правильно. Перед первым запуском машины и после каждых ремонтных работ всегда проверяйте, правильно ли было установлено оборудование. Пункты проверки перечислены в главе 4 в разделе «Проверка работоспособности».



Опасность (общие угрозы)

➤ Несанкционированное вскрытие машины

Компоненты под напряжением становятся незащищенными после вскрытия защитных панелей и могут вызвать поражение электрическим током при прикосновении. Никогда не вскрывайте машину сами. Машина моюще-дезинфицирующая может быть вскрыта только уполномоченным специалистом по техническому обслуживанию компании Endo-Technik W. Griesat GmbH.

➤ Проникновение влаги

Проникновения влаги в машину может стать причиной его неисправности и/или представлять опасность поражения электрическим током. Таким образом, нельзя допускать попадания жидкости в машину. Всегда избегайте размещения жидкостей в непосредственной близости от электрических компонентов оборудования.

Не работайте с машиной в случае проникновения влаги внутрь.

➤ Работа во взрывоопасной среде

Машина моюще-дезинфицирующая не является взрывобезопасным оборудованием. Работа в зонах с взрывоопасными газами может привести к серьезным повреждениям и травмам.

➤ Использование несоответствующего вспомогательного оборудования

Использование несоответствующего вспомогательного оборудования может послужить причиной неправильной работы машины, что может привести к травмам пациентов, пользователей и специалистов по техническому обслуживанию. Пользуйтесь вспомогательным оборудованием, совместимость которого с машиной **WASH:MASTER eco** действительно установлена (см. Приложение V).

➤ Неисправные предохранители

Заменяя неисправный предохранитель, убедитесь в том, что новый предохранитель соответствует техническим характеристикам, указанным на машине или в инструкции по эксплуатации.

Использование несоответствующих предохранителей может послужить причиной неправильной работы машины, что может привести к травмам пользователей и других лиц.

➤ Неисправное оборудование

В общем, опасно работать с неисправным оборудованием. Не включайте машину, если подозреваете или знаете, что она неисправна. Убедитесь, что использование машины до ее проверки уполномоченным специалистом полностью исключено.

➤ Неподготовленный персонал

Неподготовленный персонал может подвергнуть опасности себя или других. Владелец несет ответственность за систематическое обучение пользователей / операторов этого оборудования. Персонал, который использует при работе токсические химические вещества, газ или пары газа, должен регулярно и в полном объеме изучать служебные инструкции. Эти служебные инструкции должны содержать соответствующую информацию о возможных угрозах здоровью, о национальных стандартах безопасного использования и специальных процедурах в случае утечки активного реагента. В соответствии со стандартом EN 61010-2-24 обучение необходимо подтверждать документально: журналом посещений занятий и журналом сдачи зачетов.

Дополнительные меры безопасности, относящиеся к машине моюще-дезинфицирующей, описаны в других разделах данной инструкции по эксплуатации.

2. Назначение и целевое использование

Машина **WASH:MASTER eco** используется для полуавтоматической гигиенической обработки водонепроницаемых гибких эндоскопов, изготовленных фирмами OLYMPUS, FUJINON и PENTAX, у которых максимальное количество дополнительных каналов составляет пять (ирригационный канал, канал подачи воздуха, канал подачи воды, канал биопсии, аспирационный канал).

Машина моюще-дезинфицирующая оборудована системой контроля проходимости каналов, которая обнаруживает засорения в каналах эндоскопа (контроль распространяется только на канал подачи воздуха/воды и аспирационный канал).

К дополнительным опциям машины моюще-дезинфицирующей относятся устройство для проверки герметичности и возможность применения ферментного средства для очистки эндоскопов. Эти опции активируются вручную.

Машина **WASH:MASTER eco** оборудована стерильным водным фильтром, благодаря которому для обработки эндоскопов можно использовать водопроводную воду.

Машина поставляется с напольным корпусом.



Примечание

Для контроля возможных последствий необходимо регистрировать процессы очистки и дезинфицирования.

С машиной поставляется дополнительная система PRINT:MASTER которая позволяет осуществлять такую регистрацию, ее необходимо подсоединить к машине **WASH:MASTER eco**.

Распечатка должна находиться в доступном месте; предпочтительно в инструкции по эксплуатации или в файле пациента, исследование которого проводили с использованием соответствующего эндоскопа.

Рекомендуемая стандартная процедура

Рекомендуемая стандартная процедура состоит из проверки герметичности, предварительной промывки, дезинфекции и нейтрализации:

1. Проверка герметичности	2 мин.
2. Предварительная промывка:	3,5 мин.
3. Продувка воздухом:	1 мин.
4. Цикл дезинфекции:	устанавливается оператором + 2,5 мин. (наполнение и опорожнение)
5. Продувка воздухом:	1 мин.
6. Нейтрализация:	5,5 мин.
7. Продувка воздухом:	2,5 мин.
Общее время:	18 мин. + время дезинфекции

Противопоказания:

Не используйте машину **WASH:MASTER eco** для повторной обработки эндоскопов, если нет информации о возможности обработки эндоскопов с использованием машины **WASH: MASTER eco**.

Не используйте машину **WASH:MASTER eco** для гигиенической обработки эндоскопов, которые оснащены дополнительными вспомогательными каналами, т.е. каналов больше четырех усиленных (ирригационный канал, канал подачи воздуха, канал подачи воды, канал биопсии и аспирационный канал).

В случае возникновения сомнений, свяжитесь с производителем эндоскопов или компанией ENDO-TECHNIK W. Griesat GmbH, или с уполномоченным компанией специалистом по техническому обслуживанию.

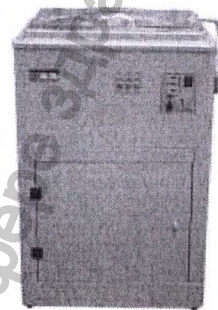
3. Первый ввод устройства в эксплуатацию

Проверьте оборудование

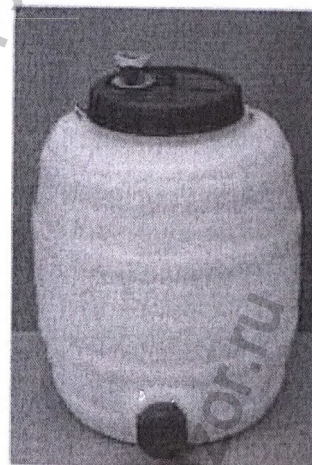
- Проверьте машину и вспомогательное оборудование сразу после доставки сразу же после получения, на предмет полноты комплекта и отсутствия видимых внешних повреждений.

В стандартной комплектации поставляются (индивидуальные заказы могут отличаться по комплектации друг от друга):

- Машина WASH:MASTER есо, включая напольный корпус.
(номер артикула 7680-D1-V00)



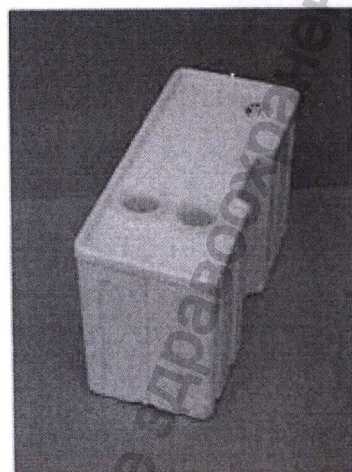
- 15-л резервуар для дезинфицирующего средства с фильтром и быстроразъемными соединительными пластинами на крышке
(артикульный номер запчасти 7615-A00)



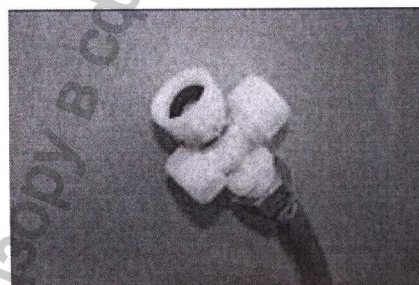
доставки
ствия ви-

зы могут

- бак для ферментного очистителя
(номер запчасти 7885-075)



- Соединительный патрубок к магистральной системе питьевой воды с грязеуловителем
(номер запчасти 7002-511)

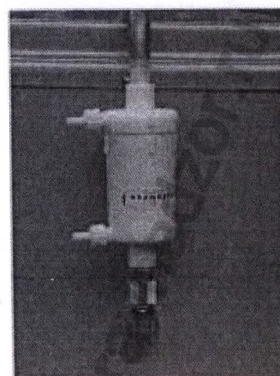


- Фильтр для стерилизации воды
(артикульный номер запчасти 11-0100)



Примечание

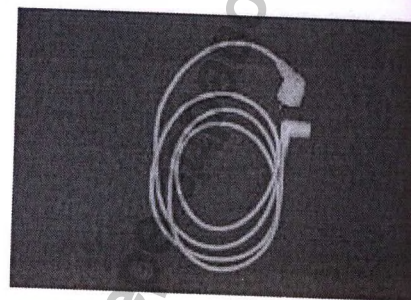
- Фильтр для стерилизации воды должен пройти процесс паровой стерилизации перед первым использованием, после чего проходить стерилизацию раз в неделю.
- После 10 процедур паровой стерилизации или при его использовании в течение до 4 недель без обработки, фильтр для стерилизации воды / фильтр Pall подлежит замене.



- Наливная трубка, подсоединенная к фильтру для стерилизации воды (артикульный номер запчасти 7006-350)

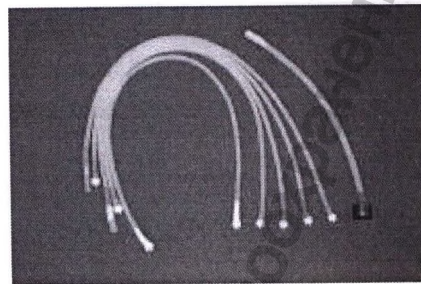


- Сетевой кабель для устройств, отключенных от питания, с заземленной штепсельной вилкой (артикульный номер запчасти 5020-010)

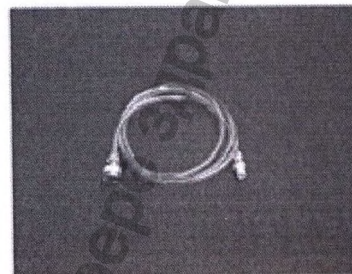


Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере
www.roszdravnadzor.ru

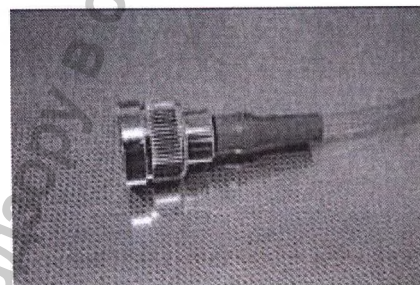
- 6 соединительных трубок в соединительном наборе для машины WASH:MASTER есо (артикульный номер запчасти 7600-NS0 или 7600-NS1)



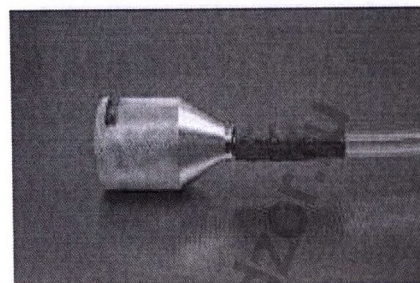
- Соединительный шланг для проверки герметичности: Соединительный шланг приспособлен для соединения его с соответствующим эндоскопом.



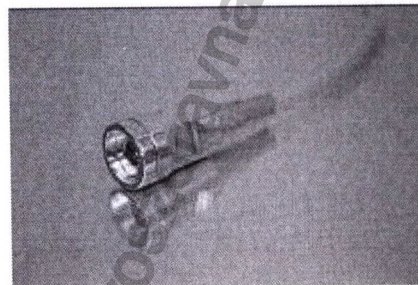
- Увеличенное изображение разъемного соединения для проверки герметичности эндоскопов PENTAX (номер запчасти 7526-PE-RF-SET)



- Увеличенное изображение разъемного соединения для проверки герметичности эндоскопов OLYMPUS (артикульный номер запчасти 7526-OL-SET)



- Увеличенное изображение разъемного соединения для проверки герметичности эндоскопов FUJINON (артикульный номер запчасти 7526-FU-SET)

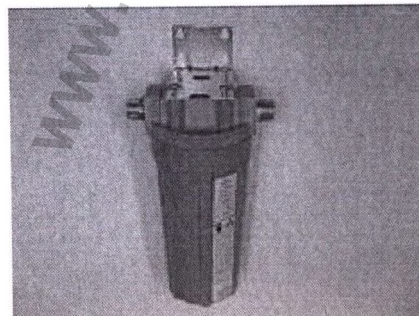


- Опция:
Фильтр предварительной очистки PALL без держателя (артикульный номер запчасти 11-1005)



Примечание

Максимальная рабочая температура фильтруемой жидкости не должна превышать 40 ° C.



- Опция:
Картридж фильтра предварительной очистки PALL, упакованный (артикульный номер запчасти 11-1105)



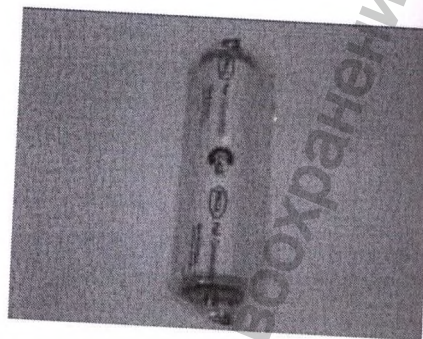
Примечание

Максимальная рабочая температура фильтруемой жидкости не должна превышать 40 ° C.

- Опция:
Крепеж для фильтра предварительной очистки PALL (артикульный номер запчасти 11-1006)

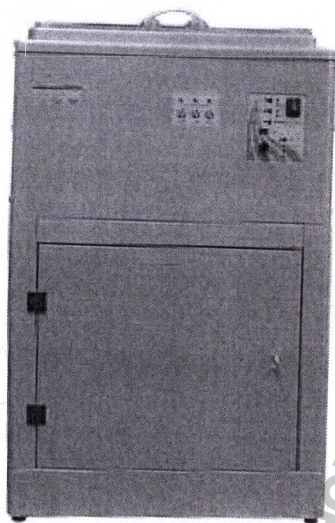
- Опция:
Двойной ниппель из красной латуни 3/4 дюйма для фильтра предварительной очистки PALL (артикульный номер запчасти 11-1007)

- Инструкция по эксплуатации

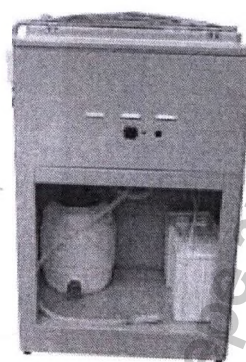


Установка машины WASH:MASTER eco

Обзор машины моюще-дезинфицирующей



Вид спереди машины
WASH:MASTER eco
- элементы управления
- настройка датчика давления



Вид сзади машины **WASH:MASTER eco**
- подача питания
- соединители к внешнему устройству
PRINT:MASTER
- баки



Вид сбоку машины
WASH:MASTER eco
- фильтр для стерилизации воды с наливным шлангом

Настройка установки

- В качестве рабочего места для машины **WASH: MASTER есо** необходимо выбрать сухое помещение с относительной влажностью 70% и температурой окружающего воздуха от 10 ° C до 35 ° C.

Подключение к водоснабжению и водоотведению

- Машина **WASH:MASTER есо** соединяется с водопроводом с помощью прилагаемого соединительного шланга диаметром 3/8 дюйма с грязеуловителем.
- Если машина подключена к водопроводной системе, рекомендуется использовать дополнительное устройство «Aqua-Stop» для отключения подачи воды к машине при прорыве шланга.
- Максимальное давление воды в системе подачи воды не должно быть более 6 бар и не менее 3 бар. При более высоком водяном давлении должен быть установлен редукционный клапан.
- Сливная труба должна иметь ровный скат, без провисаний трубы, в которых могла бы задерживаться жидкость.

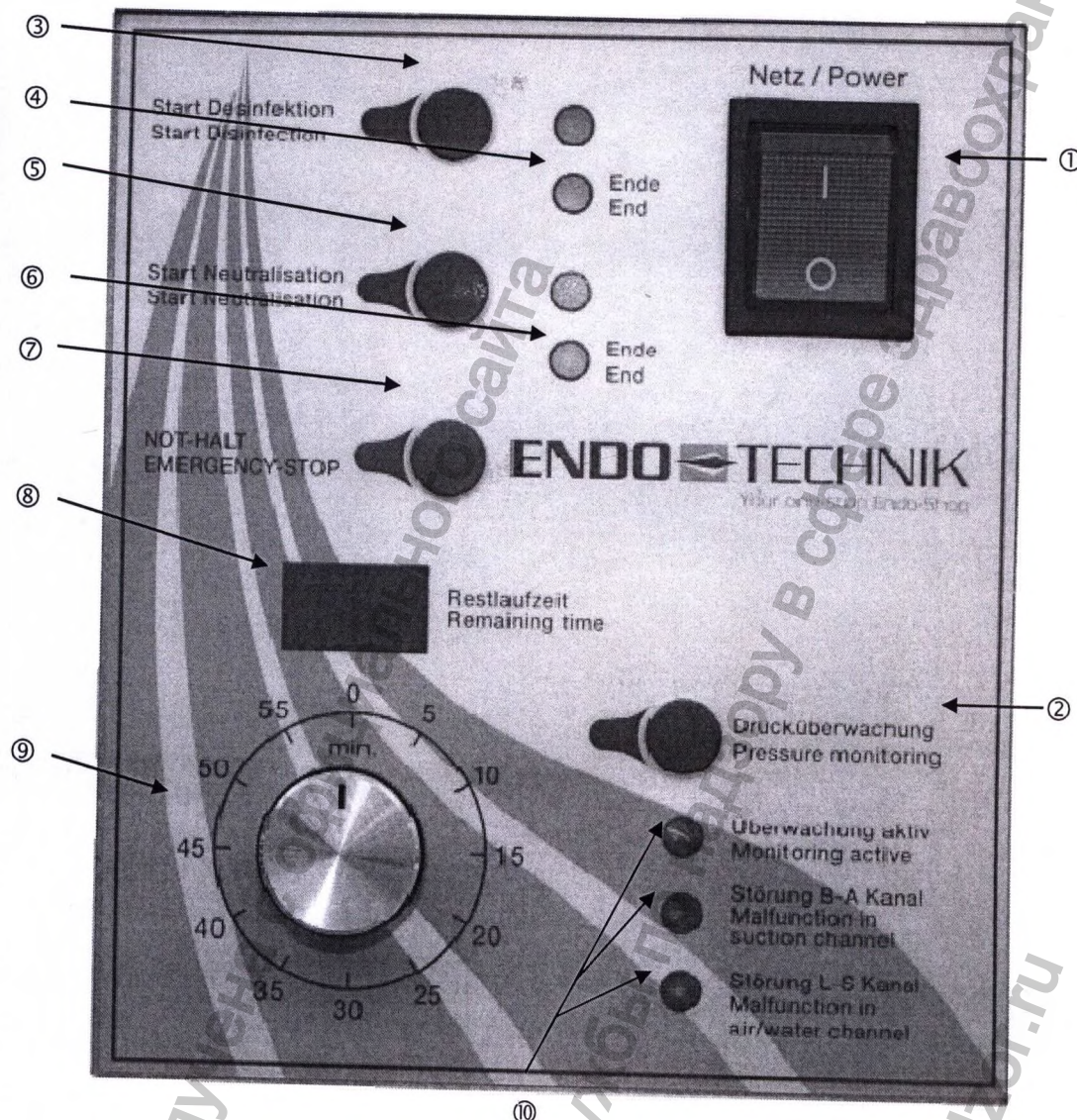
Подключение электропитания

Машина **WASH: MASTER есо** подключается к сети электропитания с помощью «соединительного кабеля для устройств, отключенных от питания», который входит в комплект поставки.

- Убедитесь, что доступное напряжение соответствует указанному на табличке на задней панели машины моюще-дезинфицирующей. Несоответствующее напряжение может вызвать неисправность или повреждение машины.
- Максимальное энергопотребление машины **WASH:MASTER есо** составляет 2,5А. При подключении машины **WASH:MASTER есо** используйте предохранитель.
- Блок питания должен быть заземлен.
- Машина не является взрывозащищенной. Не используйте машину в условиях, в которых возможен взрыв газа.

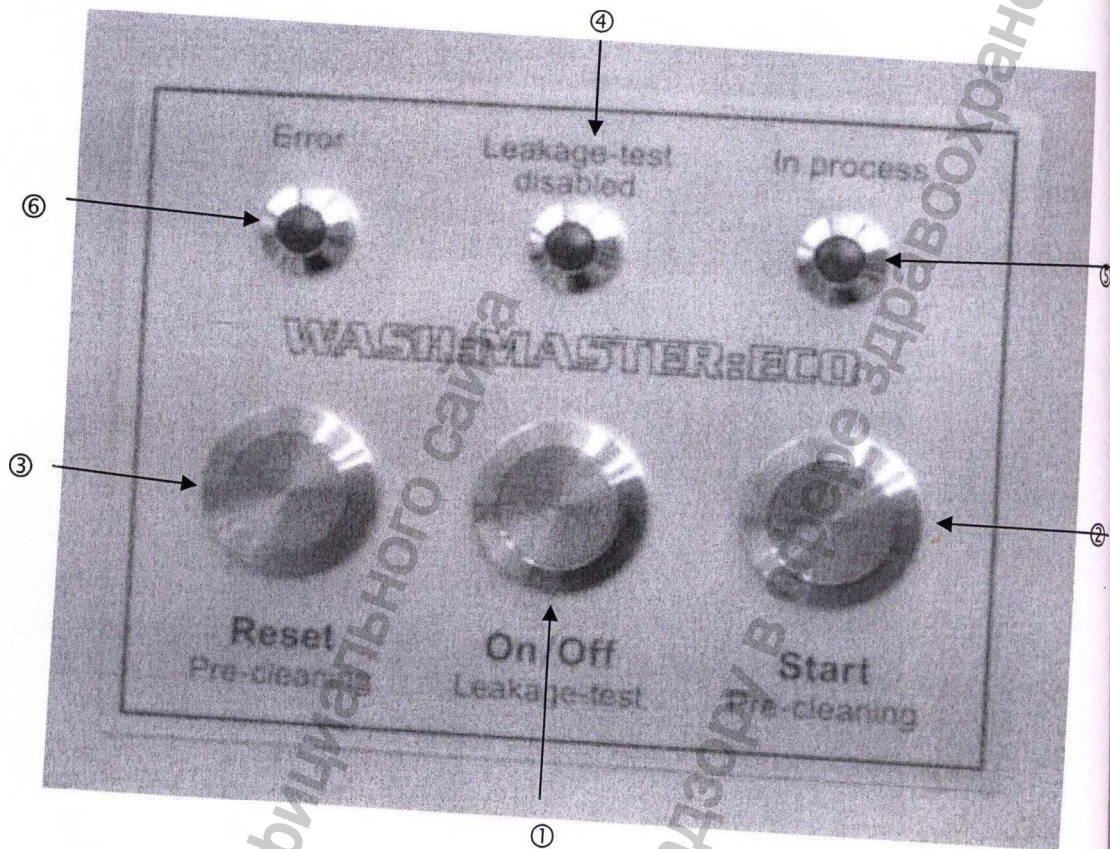
После надлежащей установки машины **WASH:MASTER есо** она будет готова к работе. Процессы, описанные ниже, осуществляются как при вводе в эксплуатацию, так и во время нормальной работы, на регулярной основе.

Элементы управления



- ① Сетевой выключатель: (OFF/ВЫКЛ.) 0 - (ON/ВКЛ.) I
- ② Кнопка для включения устройства проверки проходимости каналов эндоскопа
- ③ Кнопка для запуска программ дезинфекции
- ④ Индикатор оранжевого цвета, сигнализирующий об окончании цикла дезинфекции
- ⑤ Кнопка для запуска процесса нейтрализации
- ⑥ Индикатор оранжевого цвета, сигнализирующий об окончании цикла нейтрализации
- ⑦ Кнопка «EMERGENCY STOP/АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА»
- ⑧ Экран (общее время, оставшееся время; отображение кодов ошибок)
- ⑨ Ручка таймера для установки времени дезинфекции
- ⑩ Индикатор зеленого цвета, сигнализирующий о рабочем режиме
Индикатор красного цвета, сигнализирующий о неполадках в аспирационном канале и канале подачи воды/воздуха эндоскопа.

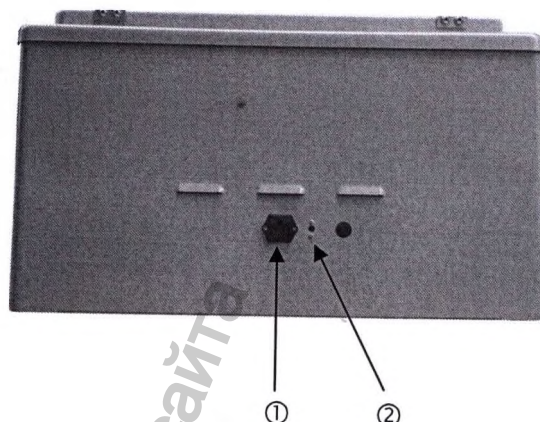
Элементы управления



- ① **On / Off / Вкл./Выкл.** проверки герметизации
- ② **Start/Запуск** предварительной очистки
- ③ **Reset /Перезагрузка** предварительной очистки
- ④ Индикатор **Leakage-test disabled/Проверка герметичности не проводится**
- ⑤ Индикатор **In process/Обрабатывается**
- ⑥ Индикатор **Error/Ошибка**

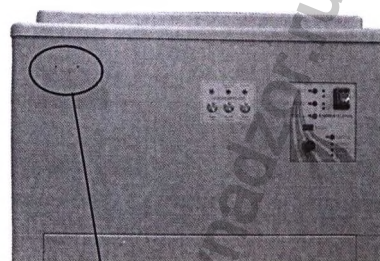
Кнопка включения/выключения устройства проверки герметичности.
Кнопка запуска предварительной очистки ферментным моющим средством.
Кнопка перезагрузки в случае возникновения ошибки
Индикатор красного цвета – «Leakage-test disabled/Проверка герметичности не проводится, сигнализирующий об отсутствии в программе обработки проверки герметичности.
Индикатор зеленого цвета «In process/Обрабатывается» включен, Производится предварительная очистка
Индикатор красного цвета «Error/Ошибка», сигнализирующий об ошибке в ходе выполнения процесса.

Подключения, расположенные на задней панели машины



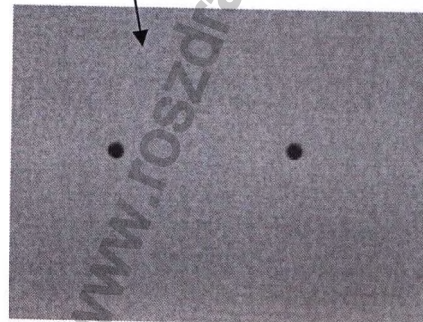
- ① 3-х штепсельное гнездо с сетевыми предохранителями.
Для замены сетевых предохранителей, отключите машину от сети и воспользуйтесь небольшой отверткой для извлечения патрона предохранителя и предохранителей.
Замените их новыми.
- ② Подключение устройства PRINT:MASTER (для распечатки документов)

Калибровочные отверстия

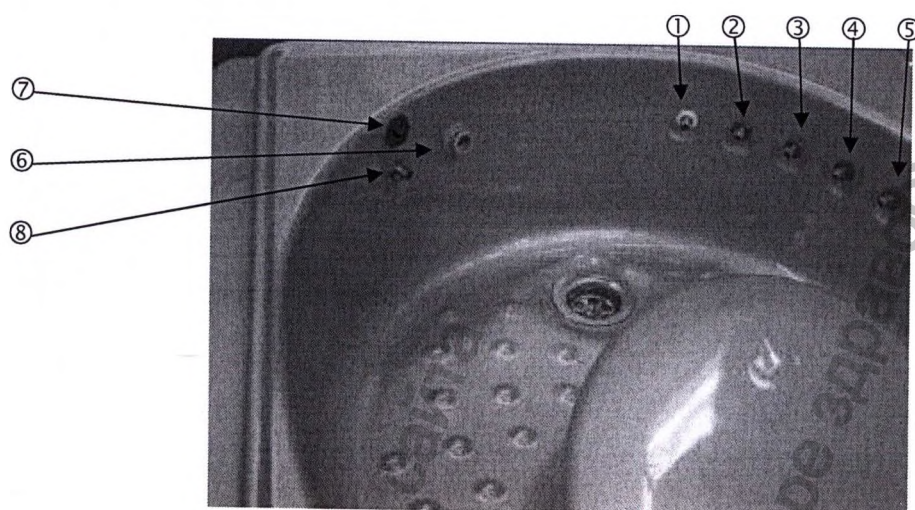


Калибровочные отверстия устройства
проверки проходимости каналов

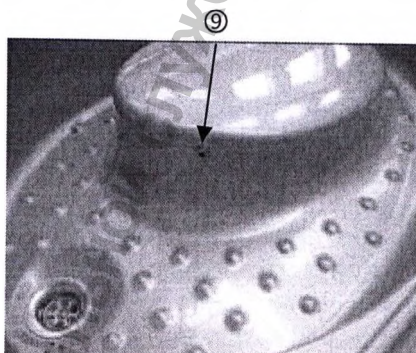
Слева: аспирационный канал
Справа: Канал подачи воздуха/воды



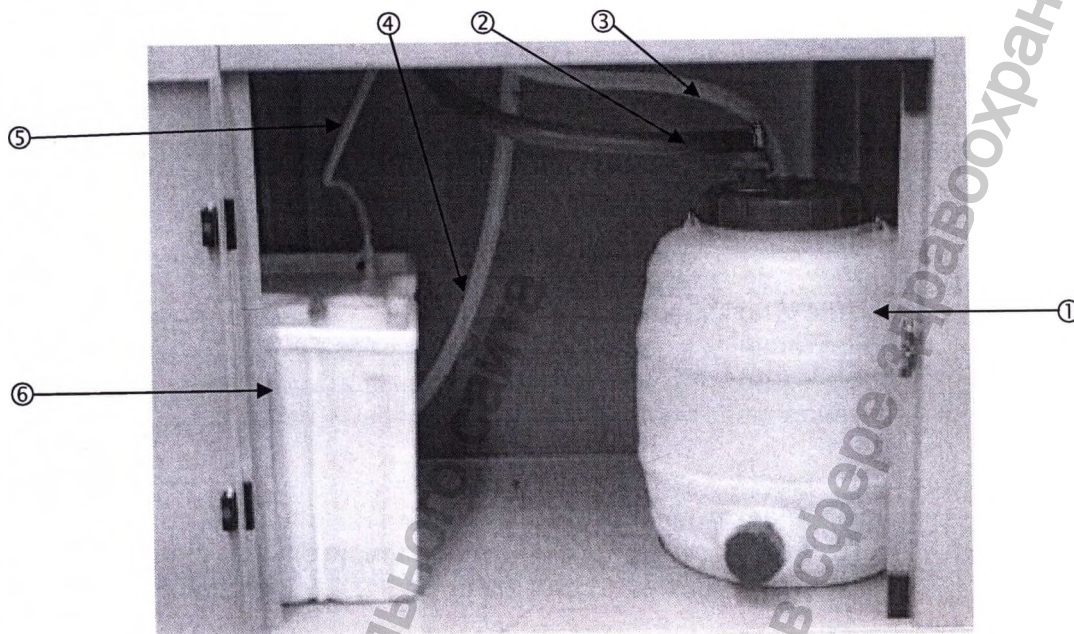
Подключения в баке для дезинфекции



- ① Коннектор LL-W небольшого размера (белого цвета):
ирригационный канал
- ② Коннектор LL-W небольшого размера (зеленого цвета):
канал биопсии
- ③ Коннектор LL-W небольшого размера (красного цвета):
аспирационный канал
- ④ Коннектор LL-W небольшого размера (синего цвета):
канал подачи воздуха/воды
- ⑤ Коннектор LL-W небольшого размера (синего цвета):
канал подачи воздуха/воды 2
- ⑥ Коннектор LL-W большого диаметра :
Наливная труба
- ⑦ Датчик уровня (черного цвета)
- ⑧ Коннектор устройства проверки герметичности
- ⑨ Разъем подачи ферментного очистителя



Подключения резервуаров с дезинфекционным раствором и резервуара ферментного моющего средства



- ① Резервуар дезинфекционного раствора
- ② Наливной шланг дезинфекционного раствора
- ③ Шланг слива дезинфекционного раствора
- ④ Сливная труба
- ⑤ Наливной шланг ферментного моющего средства
- ⑥ Резервуар моющего средства

Размещение машины моюще-дезинфицирующей

Корпус машины **WASH:MASTER eco** размещается на ровной поверхности, для обеспечения устойчивости, скорректируйте положение машины с помощью четырех резьбовых регуляторов, расположенных по краям.

Подключение к водоснабжению и водоотведению



Примечание

- Машина **WASH:MASTER eco** имеет встроенное устройство, предотвращающее попадание загрязненной жидкости в водопроводную систему. При выполнении ежедневной работы по дезинфекции поверхности машины **WASH: MASTER eco**, убедитесь в отсутствии возможности загрязнения водопроводной системы такими элементами, как тампоны и салфетки, использованные при очистке. Специалисты по установке соответствующего оборудования консультируют относительно обязательных к соблюдению стандартов EN 1717 и DIN 1988-4. Кроме того, рекомендуется использовать систему «Aqua-Stop», которая останавливает подачу воды при прорыве шланга.
- При недостаточном качестве воды (техническое водоснабжение), рекомендуется установить фильтр предварительной очистки PALL (дополнительная возможность) для фильтрации крупных частиц.



Примечание

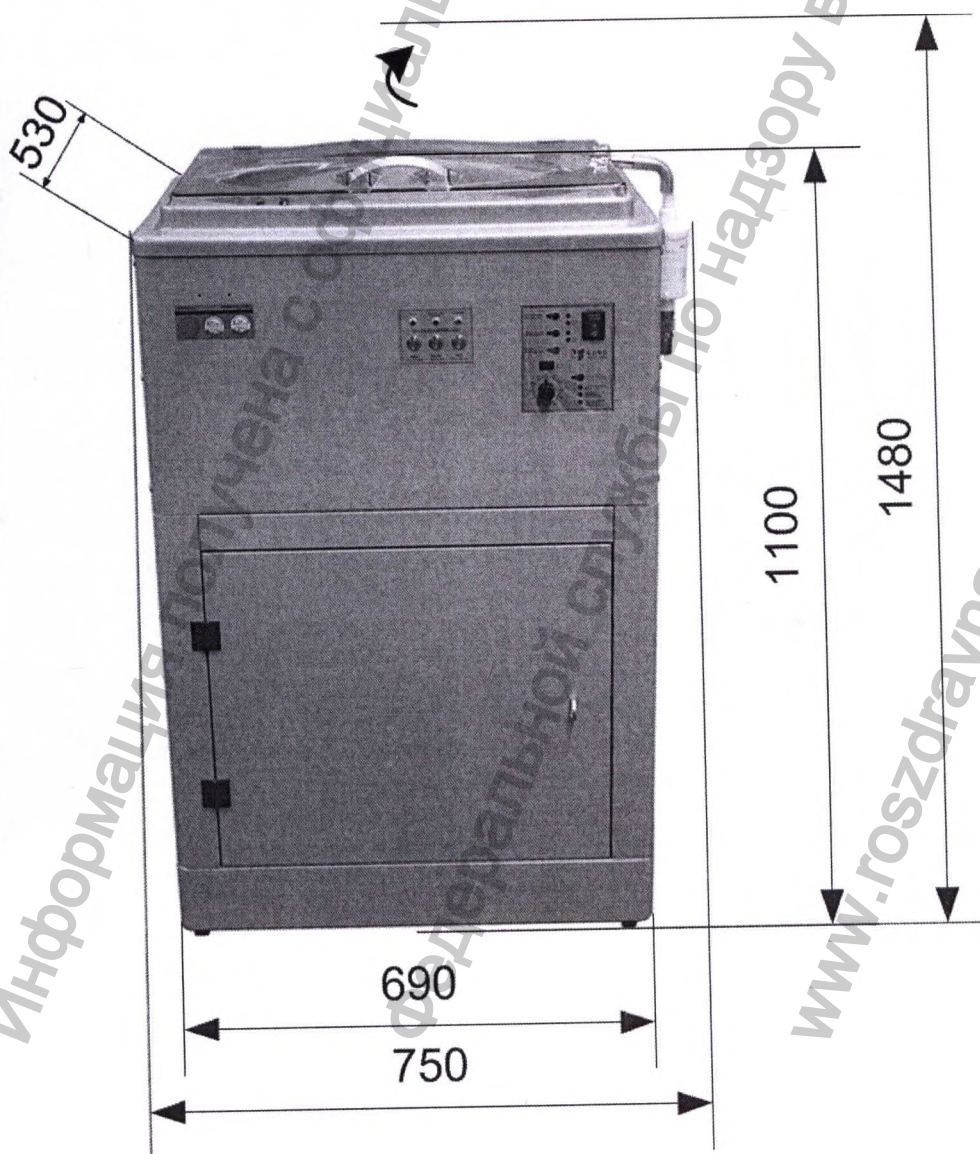
- Сливной шланг машины **WASH:MASTER eco** (силиконовая трубка с увеличенным диаметром на дальнем конце), соединенный со стоком внутренней канализации. Высота стока воды из канализационной системы здания, измеренная от уровня земли, не должна превышать максимума 450 мм.
- Сливной шланг должен иметь устойчивый уклон и не должен прогибаться, в противном случае сточная вода будет накапливаться в изгибе шланга.

Подключение электропитания

Соединение машины **WASH: MASTER есо** с электрической сетью осуществляется с помощью прилагаемого «кабеля для устройств, отключенных от электропитания».

- Убедитесь, что доступное напряжение соответствует указанному на табличке на задней панели машины моюще-дезинфицирующей. Несоответствующее напряжение может вызвать неисправность или повреждение машины.
- Максимальное энергопотребление машины WASH:MASTER есо составляет 2,5А. При подключении машины WASH:MASTER есо используйте предохранитель.
- Блок питания должен быть заземлен.
- Машина не является взрывозащищенной. Не используйте оборудование в условиях, в которых возможен взрыв газа.

Внешние размеры машины моюще-дезинфицирующей



4. Эксплуатация машины WASH:MASTER eco

Функциональный тест

Чтобы выполнить функциональный тест, следует:

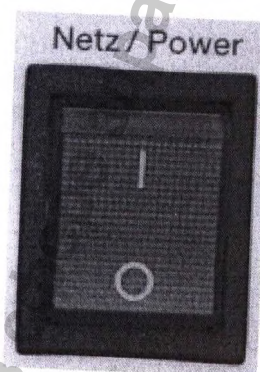
- Проверить все подключения к сетям водо- и электроснабжения, а также к нагнетанию, проверить их надежность.
- Убедиться, что фильтр проходил процесс паровой стерилизации и правильно подключен.
- Открыть кран подачи воды.

- Включить машину с помощью переключателя.

(положение вкл "I").

Раздастся короткий звуковой сигнал, переключатель загорится зеленым цветом.

- При включении машины WASH:MASTER eco автоматически запускается проверка герметичности (индикаторы не горят).

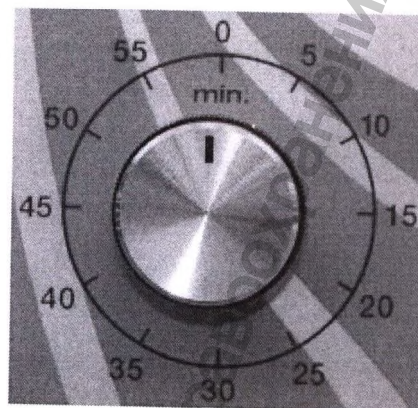


- Устройство контроля состояния каналов активируется автоматически. Когда контроль состояния канала активирован, загорается зеленая лампочка.

- Нажмите кнопку контроля состояния канала. Зеленая лампочка, отвечающая за «Monitoring / active / Контроль / активирован» должна отключиться.



- Поверните ручку таймера в разные стороны несколько раз.
Раздается щелчок в каждом положении.



- Нажмите кнопку «Start disinfection / Начать дезинфицирование» **один раз**.
На дисплее появится число "02" (две предварительные промывки).
- На дисплее машины WASH:MASTER есо показано сообщение «90».



При включенном устройстве проверки герметичности

(Индикатор «Leakage-test

disabled/Проверка герметичности не

выполняется» выключен) перед стандартной процедурой очистки и дезинфекции в машине WASH:MASTER есо выполняется проверка герметичности.



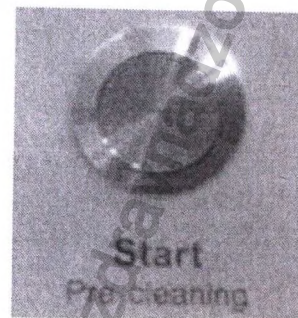
- Об успешном окончании проверки герметичности машина просигнализирует тройным звуковым сигналом, после которого автоматически начинается цикл обработки в машине WASH:MASTER.
- Использование ферментосодержащего чистящего средства включается нажатием кнопки «Start Pre-cleaning/Начать предварительную очистку».



Примечание

Параметры количества и продолжительности использования ферментного чистящего средства определяются или изменяются специалистом по техническому обслуживанию.

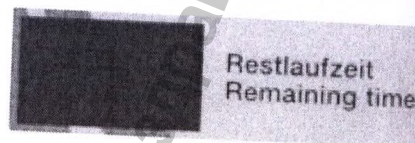
Если ферментное чистящее средство отсутствует или не поступает в ванну, то прозвучит предупредительный звуковой сигнал и загорится индикатор красного цвета, сообщающий об ошибке.



- Отверстие, из которого в ванну поступает раствор ферментного очистителя.



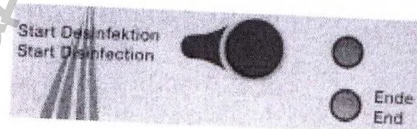
- На дисплее отображается полное время обработки в машине WASH:MASTER eco, программа обработки включает этапы проверки герметичности, предварительной очистки с ферментным чистящим средством, обычной предварительной промывки, дезинфекции и нейтрализации. Оператор устанавливает только время дезинфекционной обработки. Продолжительность выполнения остальных этапов задается автоматически



- Нажмите кнопку OFF/ВЫКЛ. Подача воды прекратится. Вода, которая уже находится в ванной – сливается.

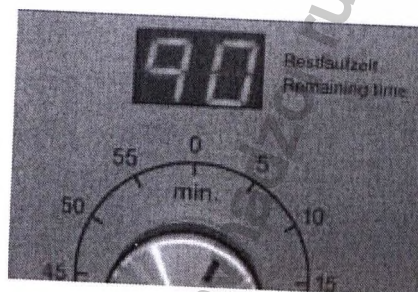


- Нажмите кнопку «Start disinfection / Начать дезинфекцию» два раза. На дисплее появится число "01" (для одной предварительной промывки).



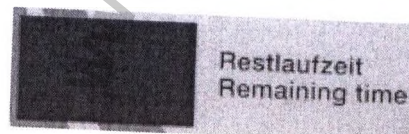
- На экране машины WASH:MASTER отображено сообщение «90».

При активированном устройстве проверки герметичности (индикатор «Leakage-test disabled/Проверка герметичности не выполняется» выключен), проверка герметичности выполняется до запуска очистки и дезинфицирования в машине WASH:MASTER eco.



- Об успешном прохождении проверки машина просигнализирует тройным звуковым сигналом, после чего будет запущен цикл обработки.

- На дисплее отражается полное время обработки в машине WASH:MASTER eco, программа обработки включает этапы проверки герметичности, обычной предварительной промывки, дезинфекции и нейтрализации. Оператор устанавливает только время дезинфекционной обработки. Про-



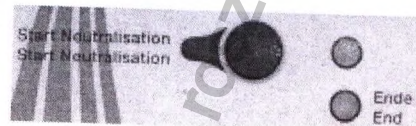
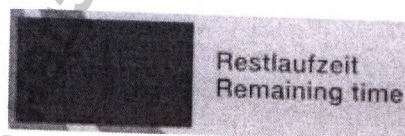
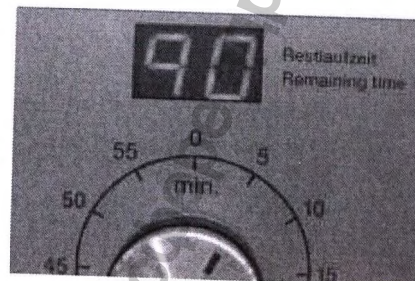
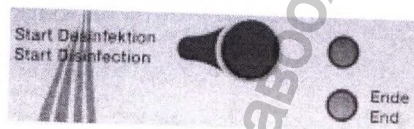
должительность выполнения остальных этапов задается автоматически.

- Нажмите кнопку OFF/ВЫКЛ.
Подача воды прекратится. Вода, которая уже находится в ванной – сливается.
- Нажмите кнопку «Start disinfection / Начать дезинфекцию» **три раза**.
На экране появится цифра «00».

При активированном устройстве проверки герметичности (индикатор «Leakage-test disabled/Проверка герметичности не выполняется» выключен), проверка герметичности выполняется до запуска очистки и дезинфицирования в машине WASH:MASTER eco.

- Об успешном прохождении проверки машина просигнализирует тройным звуковым сигналом, после чего будет запущен цикл обработки.
- На дисплее отражается полное время обработки в машине WASH:MASTER eco, программа обработки включает этапы проверки герметичности, дезинфекции и нейтрализации. Оператор устанавливает только время дезинфекционной обработки. Продолжительность выполнения остальных этапов задается автоматически.
- Нажмите кнопку OFF/ВЫКЛ.
Подача дезинфицирующего средства прекратится. Дезинфицирующее средство, которое уже находится в ванной, поступает обратно в резервуар дезинфицирующего средства.

- Нажмите кнопку «Start neutralisation/Начать нейтрализацию» и удерживайте ее в течение 3 секунд.
Приблизительно через 3 секунды, вода начинает поступать в ванну через фильтр для стерилизации воды. На дисплее отображается продолжительность процесса нейтрализации, каналы эндоскопа промывается стерильной водой.



- Нажмите кнопку OFF/ВЫКЛ.
Приток воды прекратится. Вода, которая уже находится в ванной – сливается.
- Нажмите кнопку OFF/ВЫКЛ.
Должен загореться индикатор красного цвета
«Leakage-Test disabled/Проверка герметичности не выполняется».



Функциональный тест считается успешным, если машина выполнила все функции, вода и дезинфицирующий раствор поступили в дезинфекционную ванну и вышли из него.

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере
www.goszdraznadzor.ru



Внимание

- НЕ используйте машину моюще-дезинфицирующую, если проверка функциональности НЕ прошла успешно. В случае возникновения сомнений, свяжитесь с компанией ENDO-TECHNIK W. Griesat GmbH, или с уполномоченным специалистом по техническому обслуживанию.



Внимание

- Машину **WASH:MASTER eco** разрешается использовать только при закрытой крышке дезинфекционной ванны.
- Будьте осторожны при открывании или закрывании крышки дезинфекционной ванны, так как можно зажать части эндоскопа или детали, прилегающие к крышке дезинфекционной ванны.



- При сбое в работе системы (то есть, в результате потери мощности или ошибки системы) запрещено открывать дезинфекционную ванну без соблюдения мер предосторожности, направленных на предотвращение контакта оператора с дезинфицирующим средством или микробами.

Повторная обработка эндоскопов с помощью машины WASH:MASTER есо



Опасность

- Во время процедур, в ходе которых возможен контакт оператора с дезинфицирующим раствором, так же как и во время проведения очистки и дезинфицирования эндоскопов следует соблюдать санитарные нормы.
- В ходе всех обозначенных процедур, необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты, используя одноразовые перчатки, респираторные маски, очки, водонепроницаемые защитные плащи или фартуки.
- Так как воздух в комнате обработки может содержать высокий уровень паров дезинфицирующего средства, необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию или вытяжку.
- В ходе рабочих манипуляций возможно разбрызгивание загрязненных жидкостей, поэтому необходимо проведение тщательного дезинфицирования поверхностей.



Примечание

- Во время работы машины WASH:MASTER есо и обработки гибких эндоскопов необходимо соблюдать общие и законодательные требования к работе с эндоскопическим оборудованием:
 - Стандарты Института Роберта Коха:
 - «Гигиенические требования к обработке медицинской техники»;
 - «Гигиенические требования к обработке гибких эндоскопов и дополнительного эндоскопического оборудования»;
 - «Гигиенические требования к структурной и функциональной организации и аппаратному оснащению эндоскопического оборудования».
 - Стандарты профессиональных объединений: Биологические рабочие среды в сфере здравоохранения и социальных услуг (Правила по технике безопасности и охране труда Объединения отраслевых страховых союзов (BGR) 250 / Технические правила для биологических рабочих сред (TRBA) 250)
 - Предписания пользователям для работы с медицинской техникой
 - Предписания, касающиеся качества воды (TrinkwV 2001)

Предварительная подготовка

Подготовка фильтра для стерилизации воды

Перед первым использованием машины, фильтр для стерилизации воды, труба подачи воды, силиконовые трубки, подсоединяемые к фильтру, должны пройти паровую стерилизацию.

Метод стерилизации описан в разделе «Обслуживание и ремонт».



Примечание

- Фильтр для стерилизации воды должен пройти процесс паровой стерилизации перед первым использованием, после чего проходить стерилизацию раз в неделю.
- После 10 процедур паровой стерилизации или при его использовании в течение до 4 недель без обработки, фильтр для стерилизации воды / фильтр Pall подлежит замене.

Подготовка дезинфицирующего раствора

Смешайте 14 литров дезинфицирующего раствора, рекомендуемого изготовителем эндоскопа для гигиенической обработки эндоскопов, в соответствии с инструкциями изготовителя дезинфицирующего средства для получения правильной концентрации, и залейте его в дезинфицирующий резервуар. Соблюдайте все инструкции изготовителя относительно дезинфицирующего раствора. Чтобы сделать необходимый раствор, используйте соответствующую дозировку и делайте заметки о дате изготовления раствора в сервисной книжке.



Примечание

- Информация о подходящих для обработки эндоскопа дезинфицирующих средствах содержится в инструкции по эксплуатации эндоскопа. Если Вы хотите использовать дезинфицирующее средство, которое не отмечено в списке подходящих для использования средств, следует получить письменное разрешение от производителя эндоскопа или от изготовителя дезинфицирующего средства. Следует точно соблюдать инструкции, предоставленные производителем эндоскопа по совместимости материалов.
- Следует использовать только дезинфицирующее средство с доказанной бактерицидной, фунгицидной, микобактерицидной и противовирусной эффективностью. Для обработки эндоскопов пригодны дезинфицирующие средства, соответствующие Германскому промышленному стандарту/Европейскому стандарту (DIN EN) для дезинфекции инструментов и / или стандартам Германского общества гигиены и микробиологии/Объединения прикладной гигиены (DGHM/VAH). Также должна быть подтверждена противовирусная эффективность. Необходимо следовать рекомендациям Института Роберта Коха в отношении «тестирования и заявления о противовирусной эффективности дезинфицирующих средств».
- Указания по приготовлению дезинфицирующих растворов различной концентрации общим объемом 14 л представлены в следующей таблице:

Концентрация раствора	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%	10,0%
Вода [мл]	13.720	13.580	13.440	13.300	12.600
Концентрированное дезинфицирующее средство [мл]	280	420	560	700	1.400



Внимание

- После заполнения дезинфицирующего резервуара, запишите дату изготовления дезинфицирующего средства на видном, подходящем месте, запишите дату дополнительно в книге обслуживания системы (таблица сервисной книжки, см. Приложение).
- Дезинфицирующий раствор необходимо обновлять согласно указаниям изготовителя дезинфицирующего средства или на основании визуального загрязнения.
Мы рекомендуем менять дезинфицирующий раствор после недели использования. При обработке с использованием колоноскопов рекомендуется менять средство ежедневно или каждые два дня.
- При замене дезинфицирующего раствора необходима тщательная механическая очистка резервуара для дезинфицирующего средства с помощью подходящего куска ткани и дезинфицирующего средства для очистки поверхностей.
- Впускные фильтры в резервуаре для дезинфицирующего средства и в резервуаре для воды необходимо менять каждые 14 дней. Дата последней замены фильтра должна быть зафиксирована в подходящем для этого и хорошо заметном месте и в книге обслуживания устройства (таблица для сервисной книжки, см. Приложение).



Внимание

- Необходимо четко соблюдать конкретные требования изготовителя дезинфицирующего средства в отношении его концентрации и времени воздействия.

Кратковременное воздействие дезинфицирующего средства снижает эффективность процесса дезинфекции, слишком длительное воздействие может привести к повреждению эндоскопа



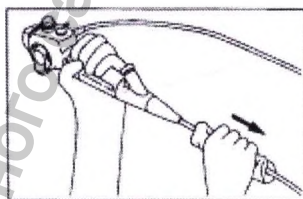
Внимание

- Наличие всасывающей трубы и сетчатого фильтра гарантирует свободное прохождение жидкости (вода / дезинфицирующий раствор) через каналы эндоскопа. Убедитесь в том, что всасывающая труба подключена правильно, и что фильтр находится в правильном положении на дне дезинфицирующего резервуара.
- Фильтр приемного шланга необходимо менять как минимум каждые 14 дней. Дату последней замены фильтра необходимо указать в сервисном журнале.

Обработка эндоскопа согласно плану повторной обработки (см. Приложение VI)

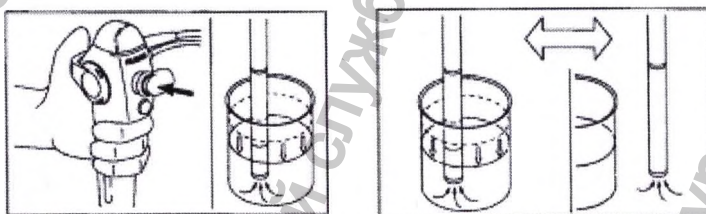
Предварительная очистка эндоскопа непосредственно после эндоскопического исследования

Непосредственно после эндоскопического обследования эндоскоп должен быть очищен пользователем без отсоединения от источника света с помощью влажной одноразовой безворсовой салфетки, в направлении сверху вниз. Компания «Эндо-Техник» выпускает для этого специальные губки для очистки, пропитанные ферментативным очистителем. Более подробная информация доступна в основном каталоге компании «Эндо-Техник» или у консультанта по медицинской технике.

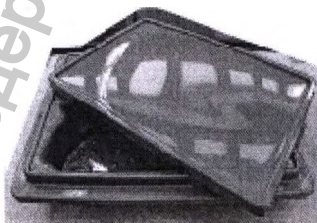


Затем пользователь должен осуществить обильное всасывание ферментативного очистителя со стороны дистального конца эндоскопа и очистительной насадки; все каналы должны быть промыты несколько раз, во избежание последующего образования в них налета или скопления фармакологических остатков.

Отсоединенный от источника света, оптической системы продувки и канала отсасывания эндоскоп необходимо затем перенести в закрытом контейнере (например, лотке с крышкой) в помещение для обработки и поместить в раковину с очищающим раствором.



Для предотвращения загрязнения окружающего пространства переноску контейнера необходимо осуществлять в закрытом виде.



Ручная очистка в помещения для обработки

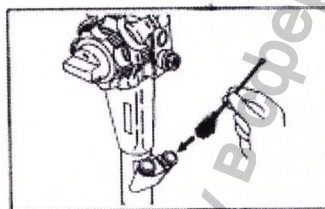
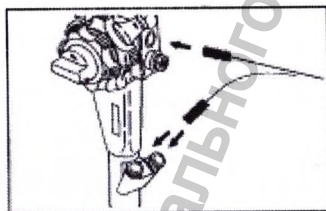


Внимание

- Убедитесь, что эндоскоп прошел проверку на герметичность перед выполнением ручной очистки.
- Наличие устройства LEAKAGE:MASTER позволяет произвести проверку герметичности.

Дальнейшая очистка проводится в нестерильной части помещения для обработки, так как при очистке эндоскопа может происходить загрязнение поверхностей в результате разбрызгивания жидкости.

Выполните тщательную ручную очистку щеткой внешней поверхности и каналов эндоскопа в соответствии с инструкцией производителя эндоскопа по очистке, чтобы избежать закрепления на эндоскопе остатков.



Все действия выполняются в соответствии с инструкциями производителей эндоскопов.



Внимание

- После очистки щеткой необходимо промыть питьевой водой систему каналов, а затем выдуть воду, содержащуюся в системе, чтобы избежать возможного взаимодействия очищающего раствора с дезинфицирующим раствором.
- Кроме того, остаточная жидкость в каналах может разбавить дезинфицирующее средство и тем самым снизить его эффективность.



Опасность

- В случае недостаточной очистки эффективность последующей дезинфекции не гарантируется.
- Все этапы очистки, особенно чистка каналов эндоскопа, проводятся под поверхностью жидкости в раковине для очистки, во избежание разбрызгивания загрязненных жидкостей.
- Очистка щеткой производится в соответствии с инструкциями Института Роберта Коха в отношении «некритической медицинской техники», подлежащей очистке и дезинфекции. Во избежание загрязнения, щетки, используемые для очистки, должны быть после каждого использования очищены и продезинфицированы в ультразвуковой ванне. В конце рабочего дня, после очистки и дезинфекции, их необходимо просушить и поместить в место, защищенное от загрязнения.

Очищающий раствор необходимо менять не реже одного раза в день. При наличии любых видимых загрязнений или биологических выделений очищающий раствор должен быть немедленно заменен.

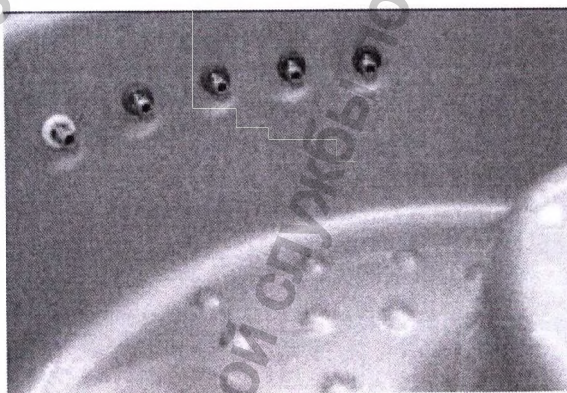
Каждый рабочий день необходимо проводить основательную очистку и дезинфекцию резервуаров.

Подсоединение эндоскопа к машине WASH:MASTER есо

⚠ Примечание

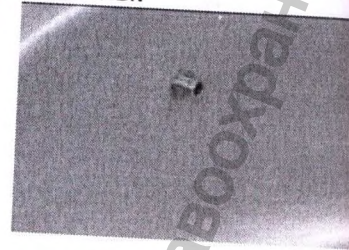
- Механизм подключения разных моделей эндоскопа к машине **WASH:MASTER есо** проиллюстрирован в Приложении I.
- Подключите каналы эндоскопа через соединительные шланги (шланги каналов) в отверстия для промывки и всасывания в ванне для дезинфекции. Обратите внимание на цветовую маркировку соединительных шлангов (см. таблицу ниже).

Канал эндоскопа	Цвет трубки канала	Цвет, размещение соединения с баком
Ирригационный канал	белый	белый, крайнее левое соединение
Канал биопсии	зеленый	зеленый, 2-е соединение слева
Аспирационный канал	красный	красный, 3-е соединение слева
Канал подачи воздуха/воды	синий	синий, 4-е соединение слева
Канал подачи воздуха/воды 2	синий	синий, 5-е соединение слева



Присоединение приемного шланга с фильтром

- Присоединение приемного шланга с фильтром Присоедините "приемный шланг с фильтром" (цвет - желтый) к отверстию ванны.



Как правило, приемный шланг все время остается в ванне, в том числе при соединении для первого запуска или замене фильтра.

Устранение неисправностей см. в разделе «Возможные неисправности и методы их устранения».

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.roszdravnadzor.ru

Обработка эндоскопов с помощью машины WASH:MASTER есо

Рекомендуемая программа стандартной процедуры «01»
(проверка герметичности, предварительная промывка, дезинфекция, нейтрализация)

1. Тест для проверки герметичности	2 мин.
2. Предварительная промывка:	3,5 мин.
3. Продувка воздухом:	1 мин.
4. Цикл дезинфекции:	устанавливается оператором + 2,5 мин. (наполнение и опорожнение)
5. Продувка воздухом:	1 мин.
6. Нейтрализация:	5,5 мин.
7. Продувка воздухом:	2,5 мин.
Общее время: 18 мин.	+ время дезинфекции

Опция 1: Дополнительная ферментная предварительная промывка с помощью программы «2» машины WASH:MASTER есо

Примечание

- При обработке значительно загрязненных эндоскопов машина **WASH:MASTER есо** позволяет выполнять дополнительный этап обработки эндоскопа ферментосодержащим моющим средством. Этот этап предваряет этапы промывки и дезинфицирования.
- Дополнительный этап удлиняет время обработки на 3,5 минуты.

1. Тест для проверки герметичности	2 мин.
2. Ферментная предварительная очистка:	3,5 мин.
3. Предварительная промывка:	3,5 мин.
4. Продувка воздухом:	1 мин.
5. Цикл дезинфекции:	устанавливается оператором + 2,5 мин. (наполнение и опорожнение)
6. Продувка воздухом:	1 мин.
7. Нейтрализация:	5,5 мин.
8. Продувка воздухом:	2,5 мин.
Общее время:	22,5 мин. + время дезинфекции

Опция 2: Дезинфекция эндоскопа с помощью программы «00» машины WASH:MASTER есо



Примечание

- Машина WASH:MASTER есо позволяет выполнять только этап дезинфекции эндоскопа, после которого выполняется этап нейтрализации.

1. Тест для проверки герметичности	2 мин.
2. Цикл дезинфекции:	устанавливается оператором + 2,5 мин. (наполнение и опорожнение)
3. Продувка воздухом:	1 мин.
4. Нейтрализация:	5,5 мин.
5. Продувка воздухом:	2,5 мин.
Общее время:	12,5 мин. + время дезинфекции

Обычные процедуры:

Ручная очистка (очистка эндоскопов, чистка щеткой всех доступных каналов и стержней клапанов и т.д.) проводится в соответствии с действующими указаниями)

Самостоятельная дезинфекция машины WASH:MASTER есо

- Если машина WASH:MASTER есо подключена к сети (сетевой выключатель подсвечен зеленым цветом), но в течение 6 часов не использовался цикл дезинфекции, машина автоматически выполнит цикл самостоятельной дезинфекции, включая два этапа промывки с 55 минутным нахождением дезинфицирующего раствора в ванне.

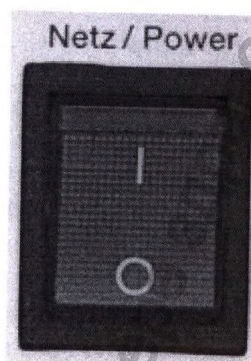
Рекомендуемая программа стандартной процедуры «01»

- Проверьте все соединения с водопроводом, канализацией и электроснабжением при правильной установке и безопасном соединении. Проверьте правильность присоединения фильтра, предварительно обработанного в автоклаве. Откройте кран подачи воды

- Включите машину с помощью выключателя сети ①

(положение включения "I").

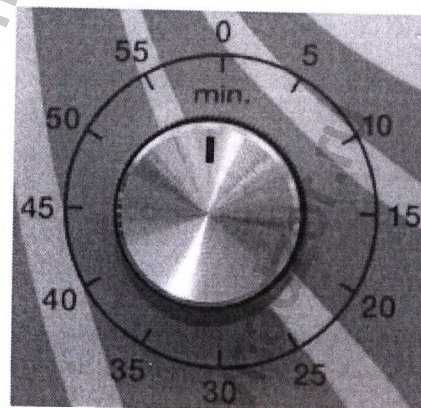
Вы услышите короткий сигнал, и сетевой выключатель подсветится зеленым цветом.



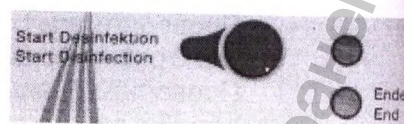
- При включении машины WASH:MASTER есо автоматически запускается проверка герметичности. (индикаторы не горят)



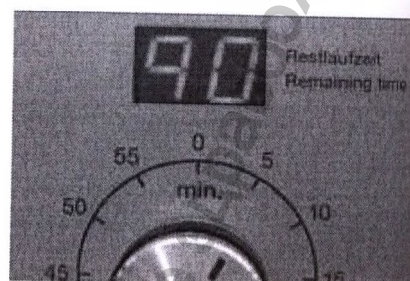
- С помощью таймера установите время дезинфекции.



- Нажмите кнопку «Start disinfection / Начать дезинфекцию» **два раза**.
На дисплее появится число "01" (одна предварительная промывка).

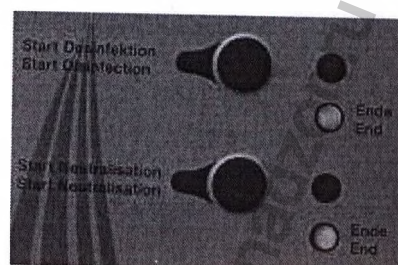
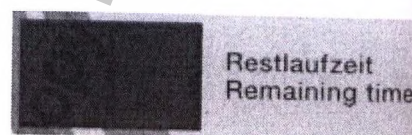


- На экране WASH:MASTER отображено сообщение «90».



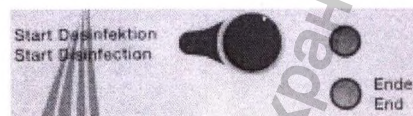
Активируется проверка герметичности (индикатор «**Leakage-test disabled**/Проверка герметичности не выполняется» выключен), проверка герметичности выполняется до запуска очистки и дезинфицирования в машине WASH:MASTER eco.

- Об успешном прохождении проверки машина просигнализирует тройным звуковым сигналом.
- На дисплее отражается полное время обработки в машине WASH:MASTER eco, программа обработки включает этапы проверки герметичности, обычной предварительной промывки, дезинфекции и нейтрализации. Оператор устанавливает только время дезинфекционной обработки. Продолжительность выполнения остальных этапов задается автоматически.
- Об успешном выполнении программы сигнализируют звуковой сигнал и два мигающих индикатора оранжевого цвета.



Дополнительная ферментная предварительная очистка с помощью программы «2» машины WASH:MASTER eco

- Нажмите кнопку «Start disinfection / Начать дезинфекцию» **только один раз**. На дисплее появится число "02" (две предварительные промывки).



- На экране WASH:MASTER отображено сообщение «90».

Активируется проверка герметичности (индикатор «Leakage-test disabled/Проверка герметичности не выполняется» выключен), проверка герметичности выполняется до запуска очистки и дезинфицирования в машине WASH:MASTER eco.



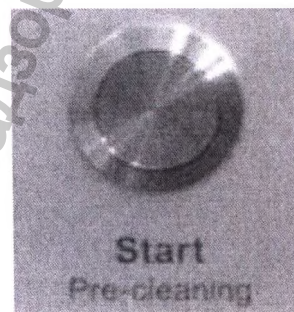
- Об успешном прохождении проверки машина просигнализирует тройным звуковым сигналом.
- Дозировка ферментного очистителя включается с помощью нажатия кнопки «Start Pre-cleaning/Запуск предварительной очистки».
- Происходит наполнение каналов эндоскопа ферментным моющим средством.



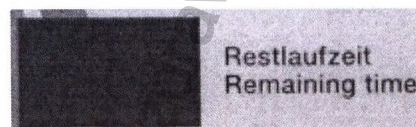
Примечание

Количество ферментного средства и время обработки ферментным средством устанавливается и изменяются только специалистом по техническому обслуживанию.

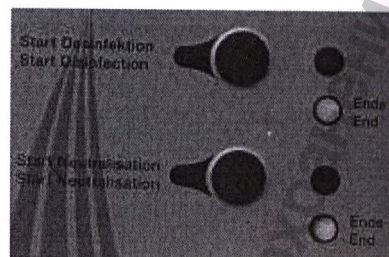
Если ферментное моющее средство отсутствует или нарушено его поступление в ванну, загорается красный индикатор и звучит звуковой сигнал (сирена).



- На дисплее отражается полное время обработки в машине WASH:MASTER eco, программа обработки включает этапы проверки герметичности, предварительной очистки с ферментативным моющим средством, обычной предварительной промывки, дезинфекции и нейтрализации. Оператор устанавливает только время дезинфекционной обработки. Продолжительность выполнения остальных этапов задается автоматически.



- Об успешном выполнении программы сигнализируют звуковой сигнал и два мигающих индикатора оранжевого цвета .



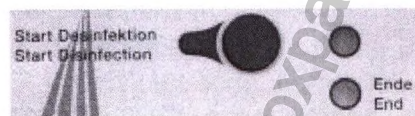
Информация получена с официального сайта

Федеральной службы по надзору в сфере здравоо

www.roszdravnadzor.ru

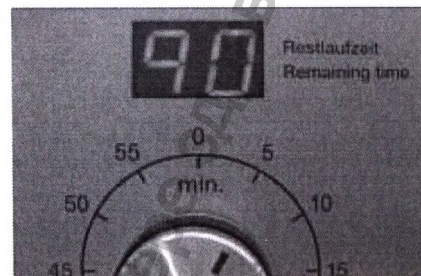
Дезинфекция эндоскопа с помощью программы «00» машины WASH:MASTER eco

- Нажмите кнопку «Start disinfection / Начать дезинфекцию» **три** раза.
На экране появится цифра «00».



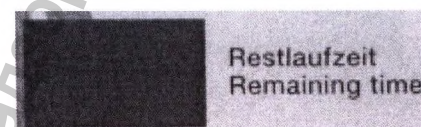
- На экране WASH:MASTER отображено сообщение «90».

Активируется проверка герметичности (индикатор «**Leakage-test disabled**/Проверка герметичности не выполняется» выключен), проверка герметичности выполняется до запуска очистки и дезинфицирования в машине WASH:MASTER eco.

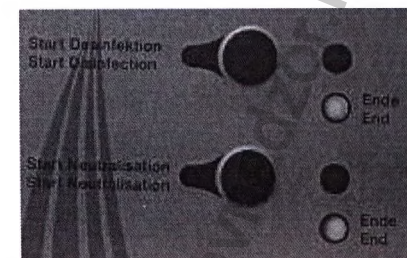


- Об успешном прохождении проверки машина просигнализирует тройным звуковым сигналом.

- На дисплее отражается полное время обработки в машине WASH:MASTER eco, программа обработки включает этапы дезинфекции и нейтрализации. Оператор устанавливает только время дезинфекционной обработки. Продолжительность выполнения остальных этапов задается автоматически.



- Об успешном выполнении программы сигнализируют звуковой сигнал и два мигающих индикатора оранжевого цвета.





Внимание

- Необходимо четко соблюдать конкретные требования изготовителя дезинфицирующего средства в отношении его концентрации и времени воздействия.

Кратковременное воздействие дезинфицирующего средства снижает эффективность процесса дезинфекции, слишком длительное воздействие может привести к повреждению эндоскопа.

- Появление сигналов «Malfunction in suction channel/Неисправность в аспирационном канале» или «Malfunction in air/water channel/Неисправность в канале подачи воздуха/воды» (красная лампочка рядом с соответствующей меткой на блоке) свидетельствует, что устройство, контролирующее состояние каналов, обнаружило превышение показателей давления в биопсийном канале, аспирационном канале или канале подачи воздуха/воды..
Для получения информации об исправлении неполадок, пожалуйста, обратитесь к разделу «Сообщения об ошибках и предупреждения».

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.roszdravnadzor.ru

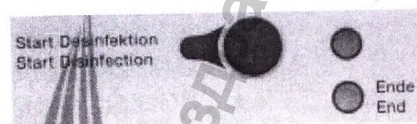
Нейтрализация



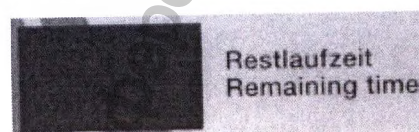
Примечание

- Стадию нейтрализации можно запустить вручную, нажатием кнопки «Start neutralisation/Начать нейтрализацию», например, если нужно повторить эту стадию после выключения устройства с помощью кнопки «OFF/ВЫКЛ».

- Нажмите кнопку «Start neutralisation/Начать нейтрализацию».



- На дисплее отражается время нейтрализации, каналы эндоскопа очищаются стерильной водой.



- О завершении этапа нейтрализации сигнализируют светодиодный индикатор желтого цвета с маркировкой «End/Конец», расположенный рядом с кнопкой «Start neutralisation/Начать нейтрализацию», и акустический сигнал.



1. Оставшееся время нейтрализации:	5,5 мин.
2. Время продувки воздухом	2,5 мин.
Общее время:	8,0 мин.

Завершение операции гигиенической повторной обработки с помощью машины WASH:MASTER есо



Примечание

- Чтобы извлечь эндоскоп из машины WASH:MASTER есо необходимо использовать стерильные одноразовые перчатки, чтобы предотвратить повторное загрязнение эндоскопа, например, микроорганизмами, находящимися на коже рук оператора. Необходимо выполнять тщательную дезинфекцию рук операторов.
- Отключите соединительные трубки от эндоскопа.
- Вытащите эндоскоп из ванны.
- Выключите основной источник питания (позиция "0")



Примечание

- В течение рабочего дня достаточно выполнять выдувание жидкости из каналов эндоскопа.
Полная сушка эндоскопа и всех его каналов проводится только в конце дня.
- Для этого следует выполнить следующие манипуляции.

Компания ENDO-TECHNIK W. Griesat GmbH предлагает компрессор (Air:Master – заказ № 7000-K01) для просушки всех каналов эндоскопа. Более подробная информация по использованию компрессора находится в инструкции по эксплуатации данного устройства.



Примечание

- Из-за углублений в контрольной части эндоскопа (в зависимости от типа устройства) на впускных и воздушных / промывочных клапанах могут сохраняться остатки жидкости.
- Держите контрольную часть эндоскопа клапанами вниз. Снимите крышки клапана и вытряхните оставшуюся жидкость.
- В заключение продуйте все каналы сжатым воздухом и тщательно высушите. Рекомендуется использовать сжатый воздух (максимум до 0,5 бар).



Примечание

- Использование компрессора для создания необходимого сжатого воздуха является рекомендованной мерой. Отдельные действия при окончательной сушке эндоскопов с помощью сжатого воздуха осуществляются в соответствии с инструкциями изготовителя эндоскопа или руководством пользователя компрессора.
- Вытрите насухо верхнюю поверхность эндоскопа с помощью одноразовой салфетки.
- Выполните проверку работоспособности эндоскопа.
- После этого эндоскоп может быть снова использован для обследования пациентов.

- Эндоскопы необходимо хранить в полностью сухом, защищенном от пыли, желательно специальном предназначенном для эндоскопов шкафу.

Информация получена с официального сайта

Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

www.roszdravnadzor.ru



Внимание

- Повторное загрязнение во время хранения исключено только в случае **полного** просушивания.
 - Высушите клапаны и храните их в защищенном от пыли месте.
 - Не храните клапаны присоединенными к эндоскопам.

5.

Пе

Еж

Информация получена с официального сайта

Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

www.roszdravnadzor.ru

5. Периодическое и текущее техническое обслуживание

Ежедневная очистка

- Выполняйте тщательную очистку и дезинфекцию ванны для дезинфекции и ее крышки по крайней мере один раз в рабочий день после использования и через каждые 12 часов работы; затем необходимо хорошо просушить и ванну, и крышку.



Внимание

- При наличии видимых загрязнений ванны для дезинфекции и ее крышки очистка производится чаще.
- Недостаточная очистка крышки может привести к повторному загрязнению ванны для дезинфекции.
- Не выполняйте очистку корпуса машины **WASH:MASTER eco** агрессивными моющими средствами или средствами, содержащими спирт. Для очистки корпуса используйте исключительно влажную ткань в сочетании с очищающим/дезинфицирующим средством, безвредным для лакированных покрытий (обратите внимание на указания соответствующего производителя очищающего/дезинфицирующего средства). Ванна и крышка должны быть продезинфицированы с помощью дезинфицирующего средства для поверхностей.

Еженедельно

Дезинфицирующий раствор



Примечание

- Рекомендуется производить замену дезинфицирующего раствора и очистку резервуара для дезинфицирующего средства по крайней мере раз в неделю, а при использовании колоноскопов - раз в один-два дня.



Внимание

- При наличии видимых загрязнений дезинфицирующего средства или согласно прочим указаниям изготовителя дезинфицирующего средства замена дезинфицирующего средства осуществляется раньше, чем обычно.

Фильтр для стерилизации воды



Примечание

- Стерильный водяной фильтр и питающую трубку с силиконовым шлангом необходимо стерилизовать в автоклаве в каждый из 7 календарных дней, что может быть реализовано в соответствии со стандартом EN 13060 для цикла действий типа Б с помощью фракционированного вакуумного метода.
- Стерильный водяной фильтр можно повторно стерилизовать до 10 раз. Документация о количестве повторных стерилизаций должна содержаться в сервисной книжке (см. Приложение).



Внимание

- Рекомендация о 10-кратной стерилизации и повторном использовании фильтра основана на опыте использования питьевой воды нормального качества (DIN 38409: карбонатная жесткость воды 7-21 ° dH (класс 2 или

3), взвешенных твердых частиц <10 мг / л; Предписания, касающиеся питьевой воды, от 2001 г.: мутность < 1.0 НЕО). При повышенном загрязнении питьевой воды взвешенными частицами или частицами ржавчины из водопровода абсолютная безопасность обеспечивается только проверкой целостности стерильного фильтра.

Для проверки любой нагрузки на оборудование в зависимости от различных факторов, пожалуйста, свяжитесь с вашей компанией по установке оборудования или с компанией «ЭНДО-ТЕХНИК В.Гризат ГмбХ», либо с одним из квалифицированных обслуживающих техников.

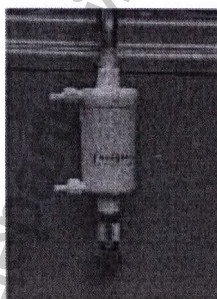
- Успех стерилизации стерильного водяного фильтра и питающего силиконового шланга зависит от действенности и параметров парового стерилизатора. В соответствии со стандартом EN 13060, проверка и документирование эффективности выполняются в ходе программы автоклавирувания.

Демонтаж фильтра для стерилизации воды и подготовка к стерилизации:

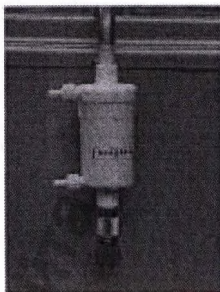
- Чтобы отсоединить водяной фильтр от машины **WASH:MASTER eco**, оттяните рифленую оболочку быстроразъемного соединения на нижнем стыке стерильного водяного фильтра (входе фильтра) и потяните фильтр вверх и наружу.



- Отключите силиконовый шланг и заливную трубку от патрубков фильтра.



- Постепенно поворачивайте вентиляционные клапаны на боковой части фильтра на один оборот (внимание: из-за все еще действующего водяного давления возможна утечка жидкости!)



- Оставшуюся в фильтре воду слейте из входного и выходного отверстий фильтра.

Выдувание остаточной влаги из фильтра при помощи сжатого воздуха не требуется. Напротив, существует опасность повреждения мембран фильтра сжатым воздухом.

Стерилизация водяного фильтра

- Поместите фильтр, питающую трубку и силиконовый шланг в подходящую стерильную упаковку (стерилизационная бумага или пленка, стерилизационные пакеты, стерилизационные контейнеры).
- Поместите упакованный фильтр, питающую трубку и силиконовый шланг в автоклав.
- Выберите программу стерилизации, которая соответствует условиям, перечисленным ниже:

Температура	Давление	Время выдержки при этой температуре
121°C	2,1 бар	20 мин.
или		
134°C	3,1 бар	5 мин.

- При стерилизации за пределами учреждения рекомендуется двойная упаковка в пленку во избежание загрязнения непосредственно стерильной упаковки.



Внимание

Успех стерилизации водяного фильтра, питающей трубки и силиконового шланга определяется соответствием рекомендациям Института Роберта Коха.

Хранение стерилизованных инструментов

⚠ **Примечание**

- В зависимости от вида стерильной упаковки водяной фильтр, питающая трубка и силиконовый шланг могут храниться в защищенном от пыли месте сроком до 6 месяцев (см. также требования стандартов DIN 58946, DIN 58953-7 +8, DIN EN 868-5).
- Возможный период хранения не должен превышать срок, рекомендованный производителем стерильной упаковки.

Установка фильтра для стерилизации воды

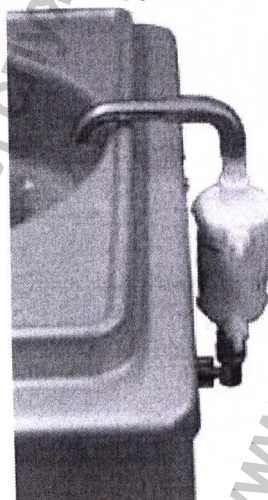
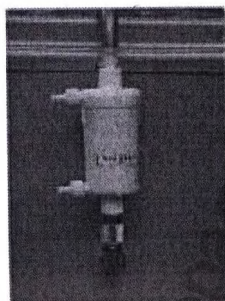
⚠ **Внимание**

- Чтобы сохранить водяной фильтр в стерильном состоянии при контакте с соответствующими поверхностями, такой контакт не должен распространяться на входное и выходное отверстия фильтра.

Установка должна быть выполнена асептически. В этой связи рекомендуется тщательная гигиеническая дезинфекция рук.

- Вставьте водяной фильтр по направлению водоснабжения машины **WASH:MASTER eco**, как указано на фильтре с помощью стрелок, показывающих направление входящего потока воды.
- Отведите назад гофрированную защитную трубку для того, чтобы открыть быстросъемный соединитель на водозаборном устройстве машины **WASH:MASTER eco**.
- Соедините приемное отверстие фильтра с быстросъемной муфтой и вдавите его в муфту.
- Переместите оболочку быстросъемной муфты таким образом, чтобы зафиксировать ее.
- Потянув фильтр, проверьте надежность закрепления.

Вставьте силиконовый шланг в выходное отверстие фильтра и прикрепите другой конец силиконового шланга к питающей трубке.



Через неделю

Приемный фильтр

- Производите замену приемного фильтра в ванне для дезинфекции, а также приемного фильтра в баке для дезинфицирующего средства каждые 14 дней.



Внимание

- Используйте оригинальные фильтры «Эндо-Техник», специально предназначенные для соответствия параметрам водоснабжения машины **WASH:MASTER eco**.



Предупреждение

- Условием исправной работы является регулярное полугодовое и ежегодное техническое обслуживание! Мы рекомендуем вам заключить договор на техническое обслуживание с компанией «Эндо-Техник В.Гризат ГмбХ» или с квалифицированным обслуживающим техником. Это гарантирует осуществление всех упомянутых в Приложении V полугодовых и ежегодных работ. Плановое техническое обслуживание не выполняется в случае истечения гарантийного срока для обслуживаемых частей.

Грязеуловитель

- Проверяйте грязеуловитель на впускном шланге по крайней мере один раз в год на предмет загрязнения и устранения начинающегося засорения.

Система гибких шлангов

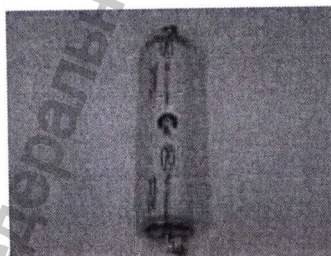
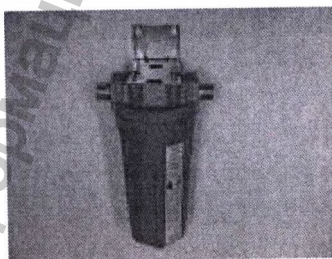
- Гибкие шланги, расположенные внутри устройства, а также соединительные шланги ванны необходимо менять раз в год..

каждые 6 месяцев

(соответствует DIN 1988 – в зависимости от качества воды)

Фильтр предварительной очистки PALL (замена фильтрующего элемента, если применимо)

- Откройте корпус фильтра и извлеките фильтрующий элемент.
- По мере необходимости, очистите корпус.
- Извлеките новый картридж фильтра из упаковки и поместите фильтр в корпус фильтра.



Примечание

Максимальная температура фильтрующейся жидкостине должна превышать 40°C. При более высокой температуре функция фильтра будет нарушена, возможны повреждения картриджа фильтра и самого фильтра.

Обработка соединительных шлангов



Примечание

Шланги должны использоваться только после предварительной подготовки (очистки / дезинфекции / стерилизации).

Очистка

Отсоедините шланг после дезинфекции эндоскопа от устройства и эндоскопа.

Приготовьте очищающий раствор в соответствии с указаниями изготовителя очищающего средства в подходящей для этого ванне.

Полностью погрузите шланг в очищающий раствор.

Очистите шланги при помощи щетки от всех видимых загрязнений и твердых фрагментов.

Полоскание после применения очищающего раствора

Промойте шланги в раковине с чистой водопроводной водой и продуйте их сжатым воздухом.

Дезинфекция

Приготовьте раствор дезинфицирующего средства в соответствии с указаниями его изготовителя в подходящей для этого ванне. Подходящие дезинфицирующие средства - альдегидные растворы, производные аминов или дезинфицирующие растворы на основе процессов окисления, например, надуксусная кислота.

Используйте только рекомендованные дезинфицирующие средства.

Поместите очищенные шланги полностью в дезинфицирующий раствор, заполнив также внутренний просвет шлангов дезинфицирующим раствором для удаления пузырьков воздуха.

Выдержите точное время воздействия, предписанное изготовителем дезинфицирующего средства.

После дезинфекции выньте шланги из дезинфицирующего раствора.

Продувка для удаления остатков дезинфицирующего средства

Продуйте шланги изнутри сжатым воздухом с низким содержанием микроорганизмов.



Внимание

Надевайте защитные перчатки и предохранительные очки!

Окончательная промывка

Поместите продезинфицированные шланги в ванну с микробиологически чистой / стерильной водой.

Тщательно промойте шланги микробиологически чистой / стерильной водой изнутри и снаружи.

ПРОСУШИВАНИЕ

Продуйте шланги изнутри сжатым воздухом с низким содержанием микроорганизмов (рекомендованное давление: 0,5 бар). Протрите наружную поверхность шлангов сухой одноразовой салфеткой.

Стерилизация

Упаковка высушенных шлангов в подходящую упаковку для стерилизации. Шланги можно обрабатывать в автоклаве при температуре 134 ° C (3 бар) и в течение 5 минут.



Примечание

После подготовки шлангов и до их использования необходимо проверить их функциональность.

Подготовка проводится с учетом следующих критериев:

После подготовки шланги должны быть достаточно прозрачными и гибкими.

Необходимо оценить состояние поверхности шланга. Допустимо изменение цвета. При видимом изменении структуры поверхности или наличии ощутимых шероховатостей на новом шланге его необходимо заменить.

Негерметичный или пористый шланг должен быть немедленно заменен.

Число повторных подготовок необходимо документировать

6. Возможные неисправности и методы их устранения

Проблема / Ошибка	Причина	Возможные неисправности и методы их устранения
Наполняющий насос: насос не работает или его мощность слишком низкая...	Не установлено время заполнения Нарушена проходимость фильтра Отсутствует подключение на- полняющего шланга или он засорен Наполняющий шланг деформи- рован Приемный фильтр загрязнен Нарушение электропитания одного из насосов	Установите время наполнения Замените фильтр (раз в 14 дней) Подключите шланг, устраните засор Устраните деформацию шланга Замените фильтр (раз в 14 дней) Вызовите электриков
Промывочные насосы: на- сос не работает или его мощность слишком низкая ... Образование пены в дезин- фекционной ванне...	Уплотнительное кольцо (чер- ное резиновое кольцо) налив- ного шланга отсутствует или испорчено Дезинфекционный раствор не поступает в ванну → из насоса поступает воздух Несоответствующая прокладка приемного фильтра ванны Засорен сток ванны, жидкость не поступает в сливной шланг Жидкость медленно уходит из ванны, промывочный насос начинает нагнетать дезинфи- цирующую жидкость Из-за засора сливное отвер- стие не закрывается, жидкость поступает в слив Перегиб сливного шланга.	Замените уплотнительное кольцо наливного шланга (ванны) Наполните резервуар дезинфекци- онного раствора дезинфекционным раствором Замените несоответствующую про- кладку приемного фильтра. Устраните засор Проверьте сливной шланг и уstra- ните неисправность. Устраните засор Устраните перегиб шланга.
Ванна переполняется...		
Снижается уровень жидко- сти в ванне...		
После окончания цикла жидкость в ванне не удаля- ется... Вода не поступает через водяной фильтр в ванну...	Выключена подача воды Фильтр полностью заблокиро- ван Фильтр не закреплен должным образом. Фильтр неправильно установ- лен.	Включите подачу воды Замените фильтр (раз в 14 дней) Закрепите фильтр должным обра- зом. Скорректируйте положение фильтра относительно потока воды (пв соот- ветствие со стрелками на фильтре) Свяжитесь с техническим персона- лом для корректировки давления подачи воды. Деаэрируйте фильтр для стерили- зации воды, сначала открыв нижний винт на фильтре, пока вода не выльется, а потом закройте винт снова. Повторите эту процедуру со вторым отверстием. Вычерпайте воду с помощью, от- крыв датчик, запустите программу обработки.
Мигает код ошибки 04 (в конце цикла)...	Давление на линии ниже 3 бар (должно быть: мин. 3 бар – макс. 6 бар) Фильтр для стерилизации воды не деаэрирован	
Мигает код ошибки 04...	Датчик черного цвета в верхней части ванны неисправен или полностью закрыт водой	

Сообщения об ошибках и предупреждения машины WASH:MASTER eco

Индикатор 0 1:

Контроль: Проверка процессора

Индикатор 0 2:

Потеря напряжения: Высвечивается в случае неисправности в источнике напряжения.
Высвечивается, когда дезинфекционная установка перезагружается.

Индикатор 0 3:

Ошибка в программе: Высвечивается, если программа не выполняется правильно.
Пропустите или проигнорируйте этот этап программы.

Индикатор 0 4:

Нет доступа к датчику: Высвечивается, если жидкость для процесса нейтрализации не дошла до датчика.

Индикатор 0 5:

Датчик активирован: Высвечивается, при включении индикатора «Tank full/Бачок полный» или если он неисправен.

При сообщениях 01 - 03, дезинфекционную систему следует выключить на 10 секунд. После этого программу можно повторно запустить.

7.

Если индикатор показывает 04, проверьте:

- a) Достаточный ли напор воды?
- b) Правильно ли используется водный фильтр?
(количество процессов стерилизации, дата стерилизации, правильность установки)
- c) Имеется загрязнение воды взвешенными частицами?

Если индикатор показывает 05, проверьте, какая жидкость находится в ванне (вода или дезинфицирующий раствор).

Уменьшите уровень жидкости в резервуаре, чтобы датчик был свободен.

Слейте жидкость, если вода – вылейте ее, если дезинфицирующий раствор – перелейте в 15 литровую емкость для дезинфицирующего раствора.

Относится ко всем сообщениям об ошибках:

Если неисправность невозможно устранить, предпринимая вышеперечисленные меры, следует обратиться в компанию Endo-Technik W. Griesat GmbH или к специалисту по техническому обслуживанию, уполномоченному компанией.

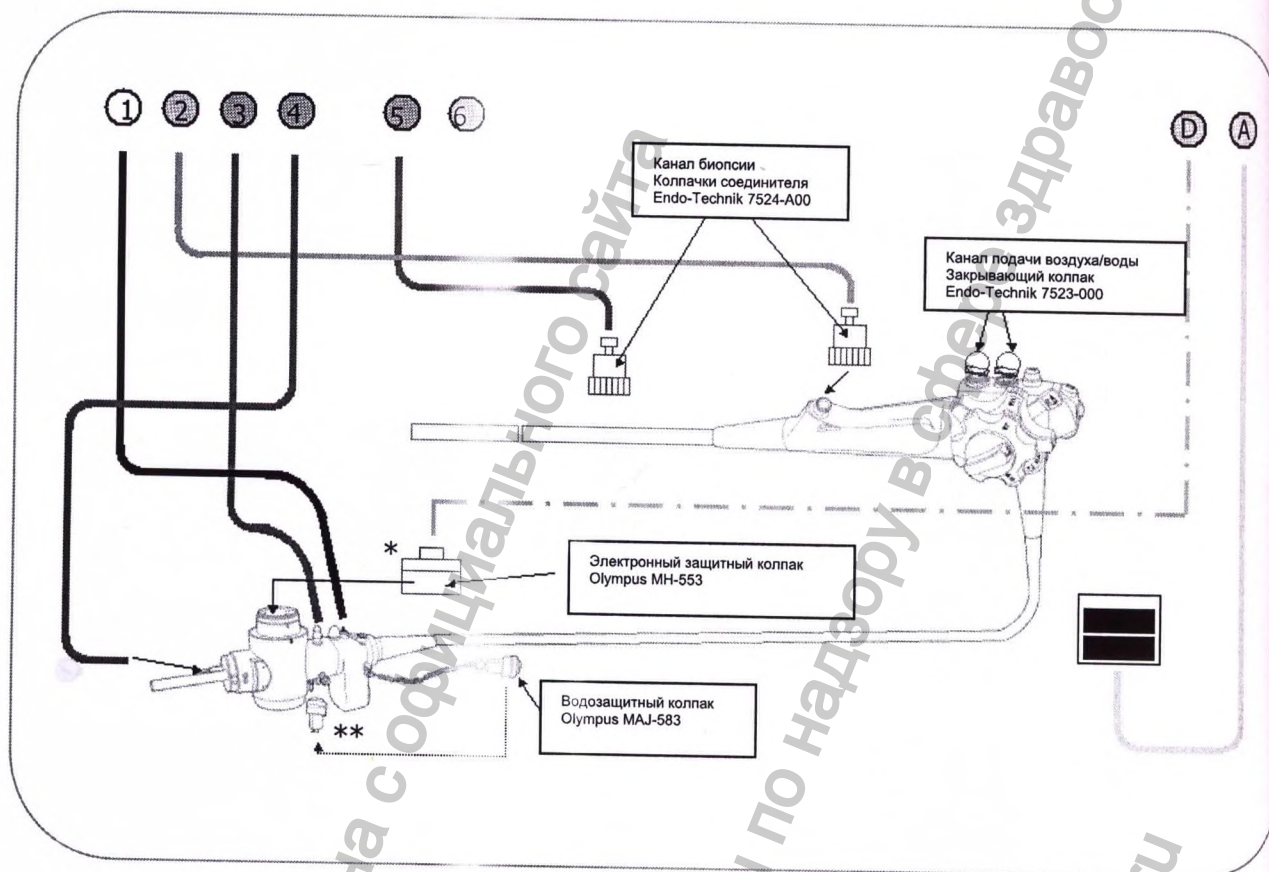
7. Технические требования

Электроснабжение от сети, номинальное напряжение	230 В
Частота сети	50 - 60 Гц
Предохранители	T2, 5A, IEC 127 (2 шт.)
Максимальная мощность на входе	650 ВА
Максимальное потребление энергии	2,75А / 2,5А
Категория защиты	I
Параметры (ширина x длина x высота)	750 мм x 530 мм x 1100/1480 мм
Вес (с напольным корпусом)	42 кг
Минимальное напорное водное соединение	3 бар
Максимальное напорное водное соединение	6 бар
Емкость бака	14 л
Мощность откачивающего насоса	500 – 600 мл/мин (дальний конец эндоскопа)
Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации	10° C – 35° C
Относительная влажность в условиях эксплуатации	максимум 70%
Классификация согласно 93/42/ЕЕС	II b (положение 15 EG-RL, 93/42/ЕЕС, Приложение IX))
Электрическая безопасность	соответствует EN / IEC 61010-1
Электромагнитная совместимость	соответствует EN / IEC 61010-1-2
Электроснабжение от сети, номинальное напряжение	230 В
Частота сети	50 - 60 Гц

Приложение I: Подключение эндоскопов Olympus

⚠ Примечание

- Если в эндоскопе нет ирригационного канала, убедитесь, что холостая трубка ирригационного канала подключается к машине **WASH:MASTER eco**.



Номер	Канал/ Описание
1	Ирригационный канал
2	Канал биопсии
3	Аспирационный канал
4	Канал подачи воздуха/воды
5	Канал биопсии 2, а связи с соединительными головками 7524-A00
6	свободные (не для всех моделей)
D	Проверка Давления/герметичности – Соединитель
A	Насадка для впуска воды в ванну

* Электронный защитный клапан Olympus MH-553 устанавливается до погружения в ванну (клапан для проверки давления)

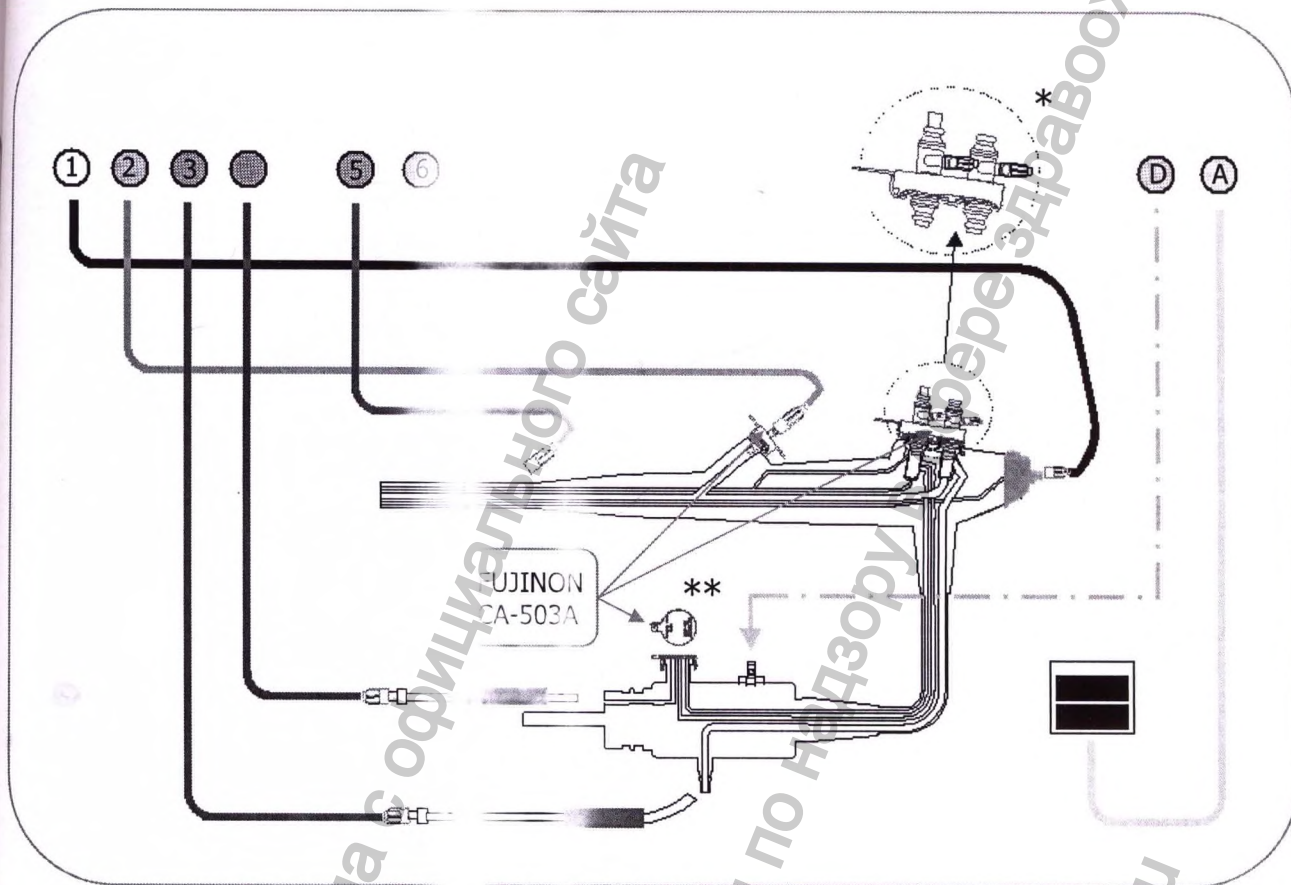
** Водяной защитный клапан Olympus MAJ-583 присоединяется к разъему резервуара для воды.

Подключение к эндоскопам Fujinon



Примечание

- Если в эндоскопе нет ирригационного канала, убедитесь, что холостая трубка ирригационного канала подключается к машине **WASH:MASTER eco**.



Номер	Канал/ Описание
1	Ирригационный канал
2	Канал биопсии
3	Аспирационный канал
4	Канал подачи воздуха/воды
5	Канал биопсии (двойной канал, Канал DBE-Balloon)
6	свободные (не во всех моделях)
D	Насадка для проверки давления/герметичности
A	Насадка для заправки резервуара

* Действие адаптера Fujinon CA-503 S Luer-Lock должно быть ограничено с помощью насадок! (см. рис.)

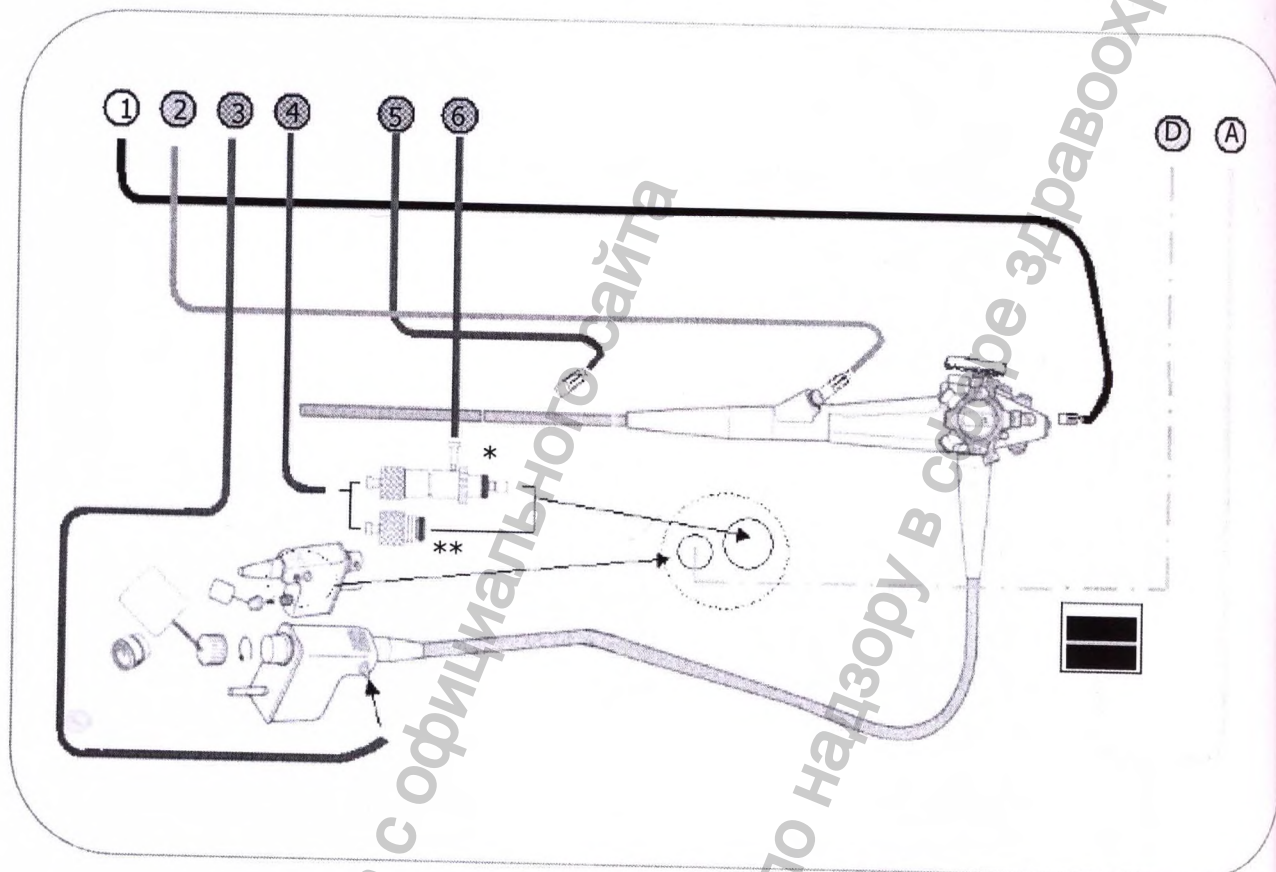
** Действие замка резервуара Fujinon должно быть ограничено!

Подключение эндоскопов Pentax



Примечание

- Если в эндоскопе нет ирригационного канала, убедитесь, что холостая трубка ирригационного канала подключается к машине **WASH:MASTER eco**.



Номер	Канал/ Описание
1	Ирригационный канал
2	Канал биопсии
3	Аспирационный канал
4	Канал подачи воздуха/воды
5	Канал биопсии 2 (Двойной канал)
6	Эндоскоп Pentax серии с отдельным каналом подачи воздуха/воды
D	Насадка для проверки давления/герметичности
A	Насадка для заполнения резервуара

- * 7521-100 адаптер для модели с с отдельным воздушным/водяным каналом
 ** 7521-000 адаптер для модели с системой воздушных/водяных каналов

Приложение II**Вспомогательное оборудование для машины WASH:MASTER eco**

№ заказа	Описание
7600-NS0	Набор для подключения с полиамидом Nylon-LL, подходящий к эндоскопам Olympus/Fuji, состоит из: 7600-T00 вытяжной трубки с фильтром 7601-T00 трубки для канала биопсии 7610-T00 трубки для аспирационного канала 7611-T00 трубка для канала подачи воздуха/воды
7600-NS1	Набор для подключения с полиамидом Nylon-LL, подходящий использования с эндоскопами Pentax, состоит из: 7600-T00 вытяжной трубки с фильтром 7601-P00 трубки для канала биопсии 7610-T00 трубки для аспирационного канала 7611-P00 трубка для канала подачи воздуха/воды
7615-100	15 л бак для дезинфекционного раствора с фильтром и быстросъемным соединением в крышке

Прил
Треб

Что де
Очистк ванны
Режим дезинф па
Замен фильт дезинф
Замен дезинф раств
Замен раств эндос помощ есо
Стери для ст
Фильт
Фильт очист

Приложение III:
Перечень запчастей для WASH:MASTER есо

11-0100	Фильтр Pall KA2 NFZP4
7006-350	Заливная трубка для соединения с фильтром
7003-928	Слаботочный предохранитель 5/20 T2.5 A
7500-220	Запасной металлический фильтр, 10 штук в упаковке
7500-240	Запасной металлический фильтр для 15-ти литрового бака, 10 штук в упаковке
7670-E02	Ванна для дезинфекции SC видео, включая LL-соединения и датчик уровня
7680-350	Крышка ванны для дезинфекции

Приложение IV

Требования к техническому уходу и очистке

Что делать	Когда выполнять	Документирование
Очистка и дезинфекция ванны и крышки	- не реже одного раза в рабочий день - после 12 часов простоя	определяется пользователем
Режим самостоятельной дезинфекции без эндоскопа	- не реже одного раза в рабочий день - после 12 часов бездействия или периода, установленного во время настройки	определяется пользователем
Замена приемного фильтра в ванне для дезинфекции и резервуаре	раз в 14 дней	в подходящем месте рядом с устройством или вблизи него, которое хорошо видно всем пользователям, а также в сервисной книжке
Замена дезинфицирующего раствора	- при видимом загрязнении - по меньшей мере каждый раз в конце рабочей недели	в подходящем месте рядом с устройством или вблизи него, которое хорошо видно всем пользователям, а также в сервисной книжке
Замена очищающего раствора для очистки эндоскопов (до обработки с помощью WASH:MASTER eso)	- при загрязнении биологическими выделениями сразу после очистки - при видимом загрязнении - по меньшей мере один раз в рабочий день	нет необходимости фиксировать эту информацию
Стерилизация фильтра для стерилизации воды	- перед первым использованием - затем каждые 7 дней	в подходящем месте рядом с устройством или вблизи него, которое хорошо видно всем пользователям, а также в сервисной книжке
Фильтр в грязеуловителе	ежегодно	в подходящем месте рядом с устройством или вблизи него, которое хорошо видно всем пользователям, а также в сервисной книжке
Фильтр предварительной очистки	По меньшей мере, раз в полгода (в зависимости от качества воды и степени загрязнения фильтра)	в подходящем месте рядом с устройством или вблизи него, которое хорошо видно всем пользователям, а также в сервисной книжке

СЕРВИСНАЯ КНИЖКА

[illegible]

Фильтр для стерилизации воды проверен:						Приемный фильтр заменен:	Дезинфицирующий раствор
Заменен	Партия	Стерилизован	Исследован	Исход	Исход		

Фильтр для стерилизации воды проверен:				Приемный фильтр заменен:			Дезинфицирующий раствор заменен:			
Заменен	Партия	Стерилизо- ван в авто-	Имя	Резервуар для дезин-	Ванна	Имя	Производи-	Концентрат	Дата	Имя

страница 69 из 72 / 14.10.2010

страница 70 из 72 / 14.10.2010

Приложение V
План вторичной обработки

ПОЛУАВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ВТОРИЧНАЯ ОБРАБОТКА ЭНДОСКОПОВ

ОЧИСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА ВО ВРЕМЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИСТОЧНИКУ СВЕТА

- Корпус эндоскопа вытирается сверху вниз, используя влажную безворсовую ткань, пока эндоскоп всё ещё подключен к источнику света
- Поместите дистальный торец эндоскопа с очистительной насадкой в емкость с ферментативным чистящим средством
- Включите подачу воды/воздуха на несколько секунд
- Установите очистительную насадку Отключите гибкий эндоскоп от источника света

ОЧИСТКА В ПОМЕЩЕНИИ ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ОБРАБОТКИ

- Проведите проверку на разгерметизацию
- Погрузите гибкий эндоскоп в жидкость
- Очистите все каналы специальными щетками
- Выполните основательную очистку всей системы подачи воздуха/воды
- Промойте каналы

ВТОРИЧНАЯ ОБРАБОТКА В МАШИНЕ МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЙ

- Машина должна соответствовать всем установленным требованиям по очистке, дезинфекции, промывке и сушке
- Внимание:
Перед погружением эндоскопов в жидкость тщательно промываются и очищаются щёткой все каналы (инструментальные каналы, водные каналы, каналы Альбарана, канал подачи воздуха/воды), независимо от того использовались они или нет

СУШКА

Внимание:
Вытрите поверхность эндоскопа безворсовой одноразовой тканью
В конце дня выполняется проверка качества высушивания эндоскопов, при необходимости производится продувка сжатым воздухом

ХРАНЕНИЕ

Эндоскопы хранятся в подвешенном положении в сухом помещении без наличия пыли

Использование резервуара для воды согласно требованиям производителя

Очистка

Стерилизация

ENDO-TECHNIK GmbH
Postbox 11 02 08 Heiligenstock 32
42662 Solingen 42697 Solingen
Germany Germany

Tel.: +49 (0)212 / 267 43-0
Fax: +49 (0)212 / 267 43-50
E-Mail: info@endo-technik.de
Internet: www.endo-technik.de

ENDO-TECHNIK

your one-stop endo-shop

Online bestellen Order online: www.endo-shop.net

164

Принадлежности к машинам моюще-дезинфицирующим WASH:MASTER:

1. Шкаф напольный.
2. Колеса для шкафа напольного – не более 10 шт.
3. Устройство для предварительной фильтрации воды .
4. Крепление настенное.
5. Фильтры водные – не более 10 шт.
6. Картриджи для фильтров водных - не более 10 шт.
7. Клапана предохранительные запирающие (набор из 3 шт) - не более 3 наборов.
8. Фильтры для воздушного компрессора – не более 10 шт.
9. Фильтры металлические (набор 10 шт) – не более 3 наборов.
10. Набор соединительных трубок для подключения к каналам эндоскопов Olympus, Fujinon, Storz - не более 3 наборов.
11. Набор соединительных трубок для подключения к каналам эндоскопов Pentax – не более 3 наборов.
12. Соединительные трубки для аспирационного канала – не более 3 шт.
13. Соединительные трубки для вытяжного канала- не более 3 шт.
14. Соединительные трубки для водяного/воздушного канала – не более 3 шт.
15. Соединительные трубки для биопсийного канала – не более 3 шт.
16. Соединительные трубки для струйного канала – не более 3 шт.
17. Адапторы для подключения эндоскопов Olympus - не более 3 шт.
18. Адапторы для подключения эндоскопов Pentax -не более 3 шт.
19. Адапторы для подключения эндоскопов Fujinon -не более 3 шт.
20. Устройство для теста на герметичность LEAKAGE:MASTER.
21. Набор для теста на герметичность (соединительная силиконовая трубка с наконечником для эндоскопов Olympus) – не более 3 шт.
22. Набор для теста на герметичность (соединительная трубка с наконечником для эндоскопов Pentax)- не более 3 шт.
23. Набор для теста на герметичность (соединительная силиконовая трубка с наконечником для эндоскопов Fujinon) – не более 3 шт.
24. Принтер внешний.
25. Устройство документирования процесса Dymo Label-writer .
26. Рулон с этикетками для устройства документирования процесса Dymo Label-writer art. 7210-030) – не более 20 рулонов.

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdraznadzor.ru

Всего прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью 73 листа.
Генеральный директор
ООО «ВИТА-ПУЛ»

Конев А.Е.

