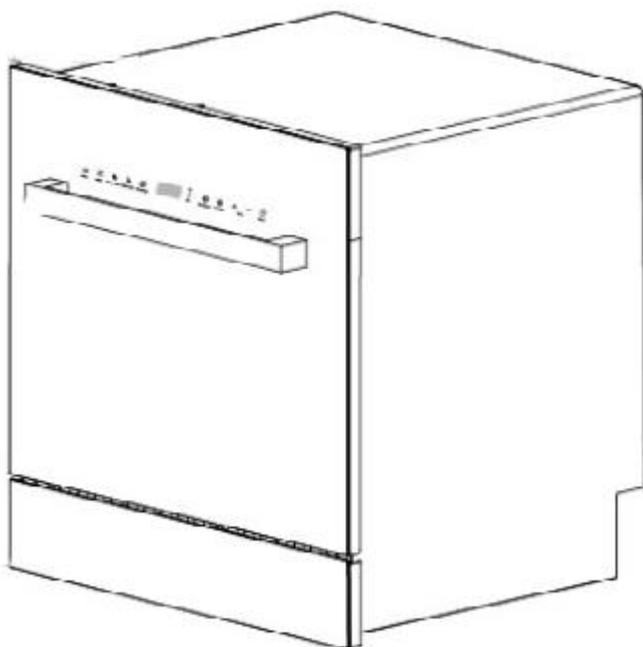




Технические публикации



LINDAR

Моечно-дезинфицирующая машина

Руководство пользователя

[Пересмотр-А](#)

Все права защищены © 2021 Ningbo Jiangbei Woson Medical Instrument Co. Ltd

История изменений

Пересмотр	Дата	Причина
Пересмотр-А	2021.05	Первичный выпуск

Пожалуйста, убедитесь в том, что вы используете последнюю версию данного документа. Информация, содержащаяся в данном документе, предоставлена производителем. Если вам необходимо ознакомиться с последней версией, пожалуйста, свяжитесь с продавцом, торговым представителем или отделом технического обслуживания.



Ningbo Jiangbei Woson Medical Instrument Co., Ltd

No.25, Lane 300, Jinshan Road, Jiangbei District, Ningbo 315032, China

Tel: 86-574-83022668

Fax: 86-574-87639376

www.wosongroup.com

overseas@woson.com.cn

Содержание

История изменений.....	Ошибка! Закладка не определена.
Содержание.....	Ошибка! Закладка не определена.
01 Введение.....	4
Внимание.....	Ошибка! Закладка не определена.
Назначение.....	Ошибка! Закладка не определена.
Противопоказания.....	Ошибка! Закладка не определена.
02 Меры предосторожности.....	5
03 Технические характеристики.....	6
Технические характеристики.....	Ошибка! Закладка не определена.
Характеристики.....	Ошибка! Закладка не определена.
Принадлежности.....	Ошибка! Закладка не определена.
04 Установка.....	7
Подача воды.....	Ошибка! Закладка не определена.
Слив воды.....	Ошибка! Закладка не определена.
Подключение к сети.....	Ошибка! Закладка не определена.
05 Управление.....	9
Добавление отбеливателя.....	9
Добавление специального моющего средства.....	9
Добавление специальной соли.....	Ошибка! Закладка не определена.
Жесткость воды.....	Ошибка! Закладка не определена.
Загрузка.....	12
Верхний уровень.....	Ошибка! Закладка не определена.
Нижний уровень.....	Ошибка! Закладка не определена.
Панель управления и функции.....	Ошибка! Закладка не определена.
Циклы программ.....	15
Настройки.....	Ошибка! Закладка не определена.
06 Неисправности и способы их устранения.....	19
Список ошибок.....	20
07 Обслуживание.....	22
Хранение и транспортировка.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение A USB-носитель и принтер.....	24

01 ВВЕДЕНИЕ

Мы постоянно работаем над улучшением и обновлением наших продуктов. Мы подчеркиваем, что имеем законное право изменять и обновлять этот продукт и руководство без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ

- ✓ В данном руководстве по эксплуатации содержится необходимая и достаточная информация для безопасной эксплуатации моечно-дезинфицирующей машины, оптимальное использование, безопасная и надежная работа, требования к регулярному и правильному обслуживанию.
- ✓ Внимательно изучите все инструкции, представленные в данном руководстве перед использованием.
- ✓ Всегда храните руководство пользователя вместе с оборудованием. Периодически пересматривайте процедуры эксплуатации и меры безопасности.

НАЗНАЧЕНИЕ

Это оборудование соответствует техническим требованиям к дезинфекции стоматологических инструментов, обеспечивает автоматическую очистку с простым управлением, энергосбережением и защитой окружающей среды. Эта моечно-дезинфицирующая машина может использоваться врачами и профессиональными специалистами в стоматологической клинике, лаборатории, хирургическом отделении, отделении неотложной помощи, офтальмологии, гинекологии, косметологическом кабинете и т. д.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаний к этому оборудованию нет.

02 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием прибора внимательно изучите все предупреждения, описанные ниже, чтобы избежать несчастных случаев.

- Не используйте несоответствующие соединения заземляющих кабелей, чтобы избежать опасности для пользователей и оборудования.
- Пожалуйста, проверьте надежность подключения заземляющего кабеля, не используйте отдельный шнур питания. Если розетка не соответствует шнуру питания машины, пожалуйста, обеспечьте подходящую розетку.
- Не используйте шнур питания, если он поврежден, во избежание несчастного случая. Замените его только оригинальным шнуром от производителя.
- Не сгибайте и не сжимайте шнур питания слишком сильно во время установки.
- В случае переполнения закройте кран, а затем обратитесь к квалифицированному специалисту, который сможет его отремонтировать.
- Если корпус переполнен из-за перелива или протечки, перед запуском мойки необходимо удалить воду!
- Эта машина предназначена только для использования в помещении.
- Не открывайте дверцу во время ее использования, чтобы не обжечься паром.
- Не кладите тяжелые предметы на открытую дверцу моечно-дезинфицирующей машины, это может привести к поломке двери. Двери не должны всегда находиться в открытом положении, это может привести к спотыканию о машину медицинского персонала.
- Не расширяйте очищающий паз при размещении устройства.
- Не включайте и не отключайте вилку мокрыми руками.
- Не протирайте поверхность машины растворителями и абразивными средствами.
- Избегайте установки этого оборудования в местах с сильными электромагнитными помехами.
- Используйте специальное мультиферментное чистящее средство и не заменяйте его другим чистящим средством.
- Модели со смягчителями воды необходимо использовать со специальной солью, не предназначенной для употребления в пищу. Сразу после добавления соли необходимо выполнить процедуру промывки, чтобы не допустить коррозии важных компонентов, таких как фильтры и других внутренних компонентов.
- Принадлежности следует подключать к источнику воды с помощью нового шланга в сборе, старый шланг нельзя использовать повторно.
- При ремонте машины или неиспользовании ее в течение длительного времени,

необходимо вынуть вилку из розетки и закрыть кран.

03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики

Питание: 220 В переменного тока

Частота: 50/60 Гц

Входное давление воды: 0.04 - 1.00 МПа

Температура воды на входе: 5°C – 40°C

Давление воды внутри: 0.2-0.25 МПа

Объем: 100 л

Габариты: 595 x 550 x 620 (Д x Ш x В мм)

Габариты в упаковке: 700 x 615 x 725 (Д x Ш x В мм)

Вес нетто: 38 кг

Шум: 50 дБ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Безопасность: советы по поиску и устранению неисправностей при аварийном отключении.

Цифровой дисплей: отображает несколько параметров.

Внешний принтер: процесс печати отчета в режиме реального времени. Сохраняет отчеты о мойке инструментов.

USB: внешнее хранилище для отчетов о мойке.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Основной корпус машины 1	7. Корзина - 2	13. Резиновый лист - 24
2. Корзина выдвижная вниз 1	8. Принтер - 1	14. Блок 24
3. Поднос для наконечников – 1 Корзина - 1	9. U-образный диск - 1	15. Руководство пользователя - 1
4. Корзина выдвижная вверх (опционально) 1	10. Шланг для воды - 1	16. Акт технического контроля - 1
5. Ящик для очистки 1	11. Корзина для маленьких предметов - 1	17. Гарантийная карта - 1
6. Вертикальный держатель - 1	12. Ковш для соли - 1	18. Бумага для принтера – 1 рулон

04 УСТАНОВКА

Снимите упаковку, откройте переднюю крышку машины и извлеките все принадлежности.

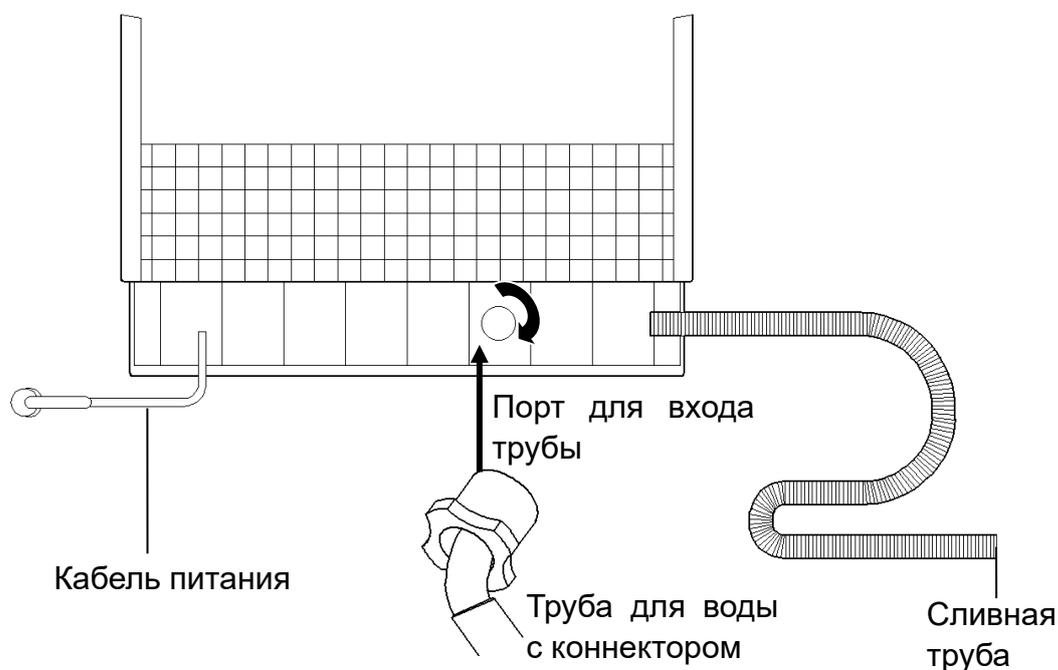
Не проверяйте и не запускайте какие-либо режимы очистки с пеной.

Оборудование необходимо разместить на ровной твердой водонепроницаемой поверхности. Несоблюдение данного требования отрицательно скажется на работоспособности и сроке службы оборудования.

Место установки должно гарантировать отсутствие серьезных утечек.

ПОДАЧА ВОДЫ

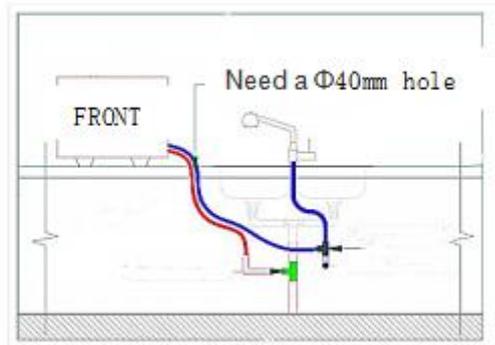
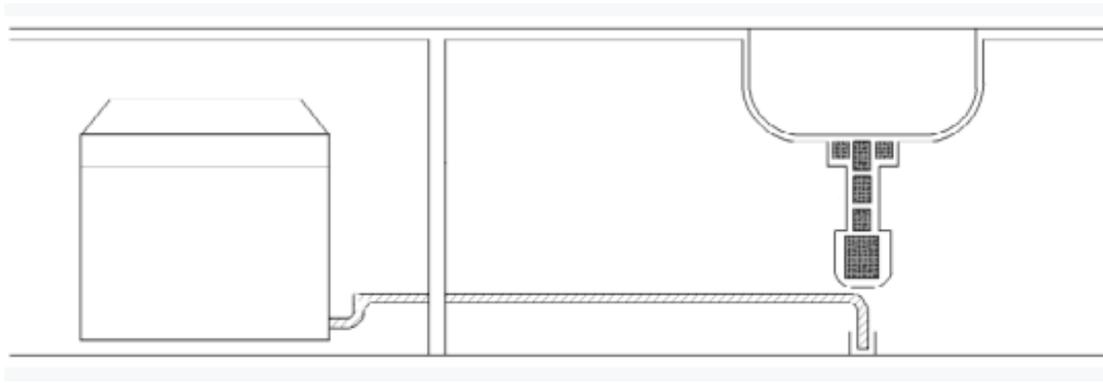
Убедитесь, что подводящая водяная труба подключена к порту в соответствии с рисунком ниже. Поверните коннектор по часовой стрелке, чтобы плотно затянуть.



СЛИВ ВОДЫ

Убедитесь, что сливная труба подсоединена в соответствии с приведенными ниже инструкциями и изображениями.

Поместите выход сливной трубы в раковину или канализационную трубу. Сливная труба не должна быть выше 20 см над основанием моечной машины и не должна быть ниже уровня жидкости в канализации.

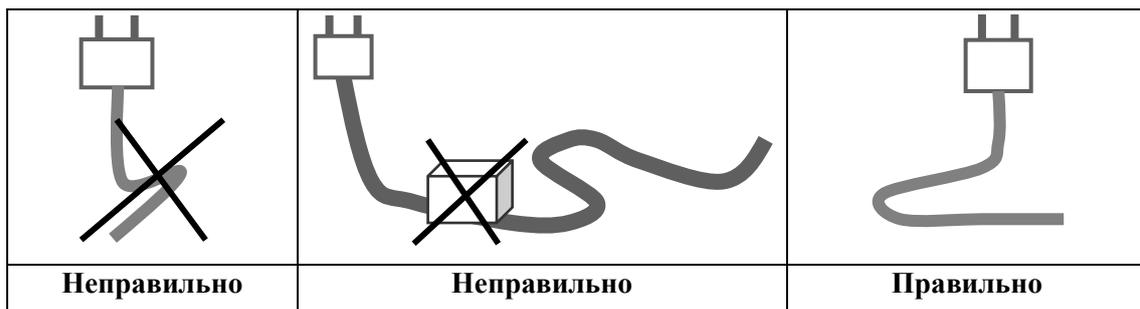


Голубая труба – Труба для подачи воды.

Красная труба – Сливная труба.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

- ✓ Электропитание должно быть стабильным и подаваться только на данное оборудование.
- ✓ Кабель питания находится на задней панели устройства.
- ✓ Перед подключением убедитесь, что ваш источник питания соответствует техническим характеристикам, указанным в паспортной табличке на задней стороне машины.
- ✓ Не перегибайте кабель питания.
- ✓ Не кладите тяжелые предметы на кабель питания.
- ✓ Не используйте удлинители или тройники.
- ✓ Всегда используйте оригинальный кабель питания.

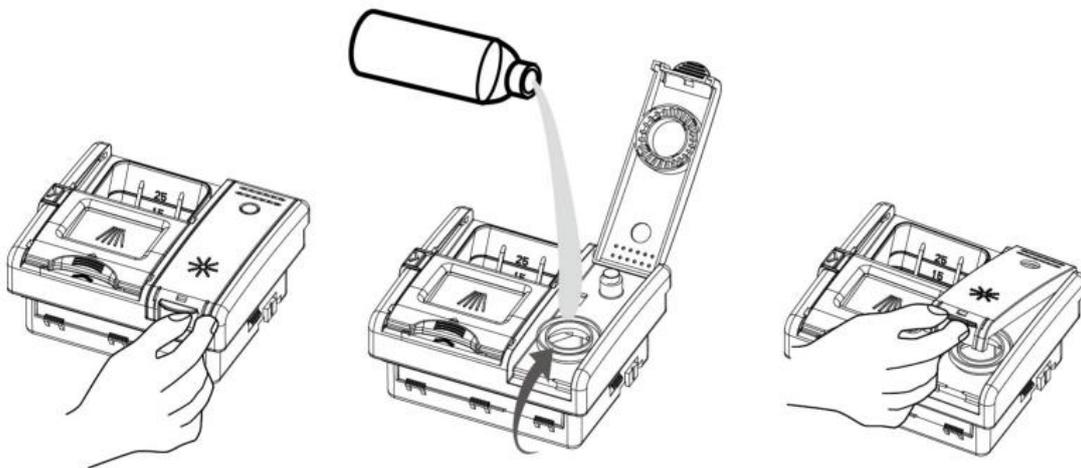


05 УПРАВЛЕНИЕ

ДОБАВЛЕНИЕ ОТБЕЛИВАТЕЛЯ

- Откройте крышку резервуара для отбеливателя с правой стороны диспенсера.
- Добавьте отбеливатель в диспенсер, количество отбеливателя не должно превышать обозначение "Мах"(Максимум).
- Надавите на крышку диспенсера, чтобы она плотно закрылась, при нажатии послышится щелчок.

Примечание: Количество отбеливателя не должно превышать положение «Мах», в противном случае отбеливатель выльется за край.



Советы:

Обязательно добавьте отбеливатель при первом использовании моечной машины, в следующий раз добавьте отбеливатель, когда засветится на дисплее обозначение " * ".

ДОБАВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО МОЮЩЕГО СРЕДСТВА

- Нажмите кнопку с левой стороны, чтобы открыть контейнер для чистящего средства.
- Добавьте необходимое количество чистящего средства или чистящего порошка.
- Поднимите крышку отсека для чистящего средства и закройте ее.

Примечание: Количество чистящего средство зависит от степени загрязненности стоматологических инструментов. Для обеспечения нормальной работы моечной машины, обязательно используйте нейтральное и непенящееся полиферментное чистящее средство.

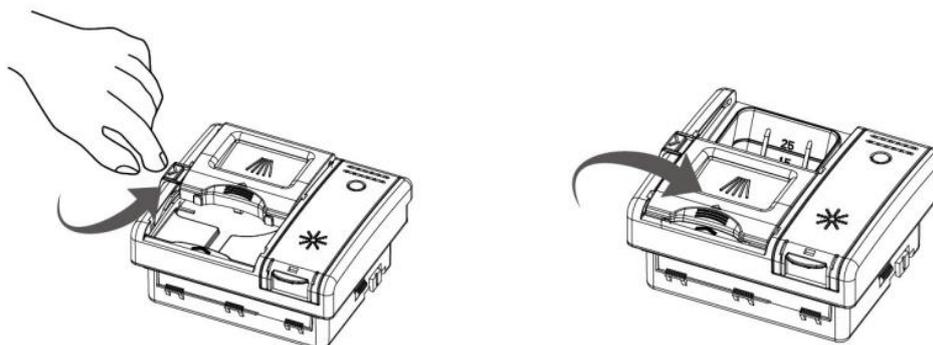
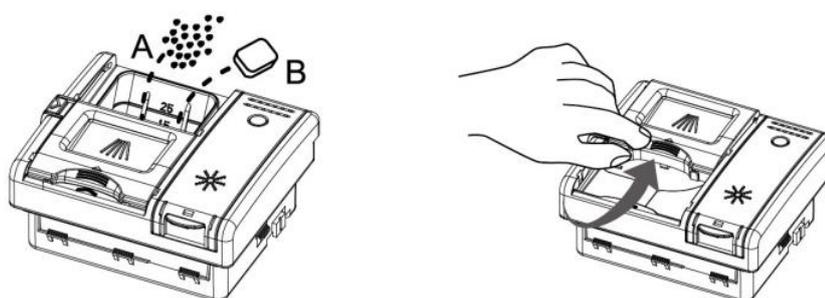


Рис 5.2.1



Роль чистящего средства:

Специальные чистящие средства могут удалить пятна крови, масляные пятна и т. д. с инструментов.

Советы:

Каждый раз, когда вы используете моечную машину, обязательно добавляйте чистящее средство, чистящее средство относится к расходным материалам и добавляется каждый раз при использовании.

В процессе работы не добавляйте чистящее средство в машину, машина не выдаст ошибку, но это повлияет на очищающую способность устройства.

Крышка отсека для чистящего средства открывается автоматически во время чистки, и чистящее средство автоматически загружается в моечную машину.

ДОБАВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ СОЛИ

- Поверните против часовой стрелки корзину, чтобы снять ее и потяните вверх.
- Вставьте резервуар для соли.
- Добавляйте осторожно от 400 г до 500 г специальной соли и воды. Не проливайте.
- Поверните корзину по часовой стрелке, чтобы плотно закрыть ее.
- Удалите всю соль и воду, которая могла пролиться чистым полотенцем.

Примечание: После добавления соли, “S” свет не погаснет сразу, так как соль растворится через некоторое время.



Советы:

Соль необходимо добавлять, чтобы смягчить воду, добавьте соль перед первым использованием. Соль относится к расходным материалам, которые достаточно добавлять один раз на несколько использований. Когда на дисплее засветится “S”, это означает, что нужно добавить соль.

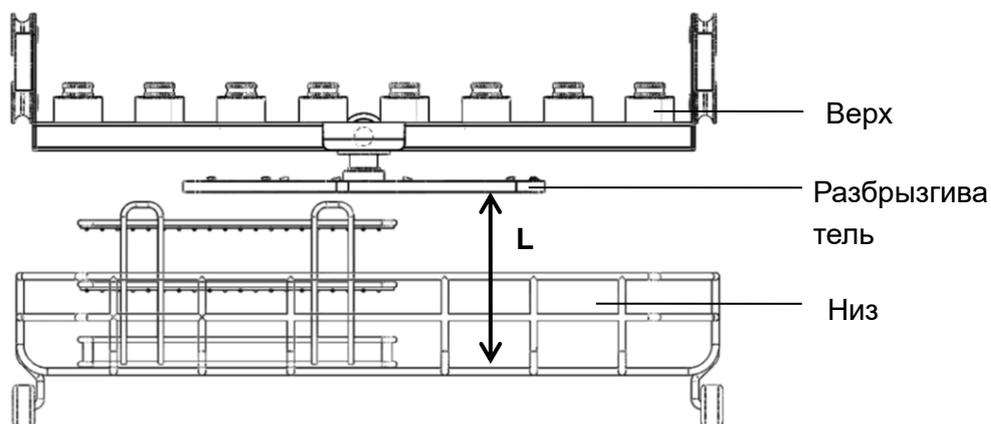
Жесткость воды

Мягкая вода уменьшает образование накипи, что улучшает качество мойки. Если водопроводная вода слишком жесткая, рекомендуется добавить соль в моечную машину. Если вы не знаете значение жесткости воды, обратитесь в местную компанию по водоснабжению.

Жесткость воды (ч/млн)	Индикация жесткости
0-90	H1
91-200	H2
201-300	H3
301-400	H4 (по умолчанию)
401-600	H5
Более, чем 600	H6

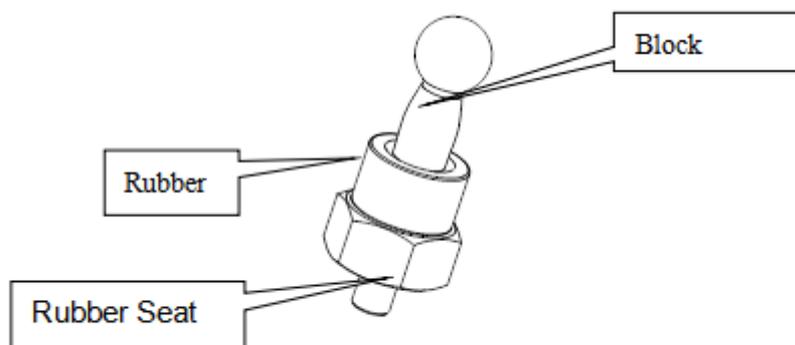
ЗАГРУЗКА

Зона очистки моечной машины разделена на два уровня, которые могут использоваться одновременно в соответствии с потребностями.



L - расстояние между распылителем и нижней корзиной, не размещайте устройство в месте для очистки, чтобы избежать столкновения с разбрызгивателем,

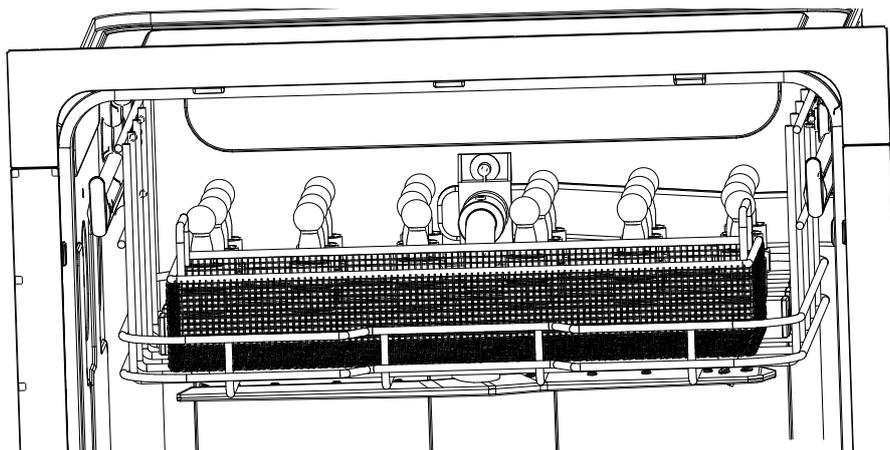
ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ



Block – Блок

Rubber – Резинка

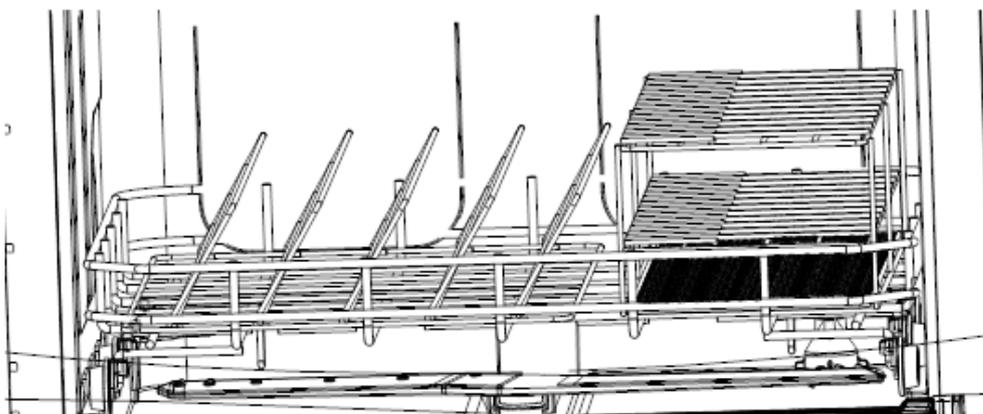
Rubber Seat – Посадочное место

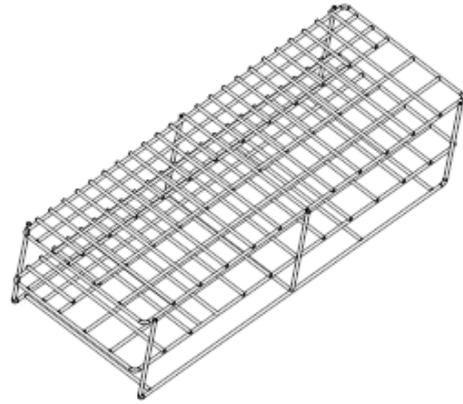
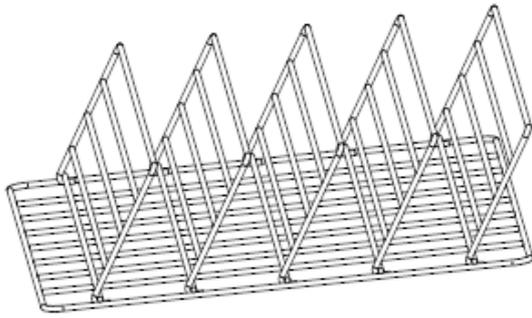


Наконечники вставляются в специализированное резиновое посадочное место. Обратите внимание, что наконечник необходимо плотно вставить во избежание свободного движения воды по наконечнику. Поднос вмещает до 24 наконечников, которые можно очищать одновременно. Во время работы машины неиспользованные посадочные места нужно закрыть специальными заглушками.

НИЖНИЙ УРОВЕНЬ

Нижнюю корзину можно использовать как корзину для принадлежностей. В ней можно разместить и использовать одновременно более 100 зеркал для полости рта, 20 щипцов, 70 пинцетов, коробку для дезинфекции оборудования, лоток и так далее.





ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ФУНКЦИИ

ПАНЕЛЬ



КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

Значок	Функция
	Вкл/выкл машины
	Старт/Пауза цикла
	Проверка текущей температуры.
	Увеличение значения.
	Уменьшение значения.
	Интенсивный режим.
	Обычный режим.
	Экономичный режим.

	Быстрая очистка.
	Самоочистка.
	Нет воды. См ошибка E01.
	Нет отбеливателя.
	Нет соли в контейнере.

ЦИКЛЫ ПРОГРАММ

Примечание: Продолжительность цикла основана на температуре воды 25°C.

Программа	Интенсивная	Стандартная	Эконом	Быстрая	Самоочистка
Моющее средство	30 мл	25 мл	20 мл	15 мл	-
Время цикла	105 минут	75 минут	60 минут	30 минут	20 минут
Температура	93°C	90°C	80°C	45°C	45°C
Время очистки при высокой температуре	3 минуты	5.5 минут	10.5 минут	N/A	N/A
Потребление энергии	1.7 кВт	1.5 кВт	1.2 кВт	0.7 кВт	0.5 кВт
Потребление воды	13 л	11 л	8 л	8 л	6 л

Время цикла увеличивается или уменьшается в зависимости от температуры воды.

ВНИМАНИЕ: Все инструменты, которые подвергаются очистке в машине (например, стоматологические наконечники), после мойки необходимо **стерилизовать.**

Пошаговая инструкция

1. Подключите кабель питания к розетке.
2. Откройте дверь, нажмите на стрелку слева, чтобы открыть диспенсер и добавьте туда мультиферментный очиститель. Закройте его, и верните в исходное состояние.

3. Выберите подходящий способ размещения устройства в соответствии с вашими потребностями, поместите его в моечную машину, закройте дверцу машины, при заперении слышен хлопок;
4. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 секунд для включения, кнопка  и кнопка последней выбранной программы, например,  засветится, показывая общее время цикла программы.
5. Откройте вентиль воды (нельзя закрывать во время цикла), выберите нужную программу (например, ), кнопка выбранной программы засветится, нажмите кнопку , кнопка перестанет светиться, когда процесс мойки остановится; нажмите кнопку , кнопка опять будет светиться при возобновлении цикла мойки ;
6. После завершения цикла мойки будет светиться "End" (Окончание), удерживайте кнопку  в течение 3 секунд, чтобы выключить питание, перекройте вентиль воды, выключите шнур из розетки.
7. Спустя 5 минут после мойки, извлеките инструменты.

Когда засветится индикатор, указывающий на соль или моющий агент, это означает, что необходимо своевременно добавить соль или моющий агент в соответствии с инструкциями.

НАСТРОЙКИ

Все настройки должны выполняться в режиме ожидания.

ОТБЕЛИВАТЕЛЬ

- Через 60 секунд после включения, удерживайте  и  в течение 3 секунд.
- Начнет мигать иконка  на дисплее появится "d03" (значение по

умолчанию).

- Используйте кнопки  и  для настройки, увеличивайте или уменьшайте уровень отбеливания.
- Спустя 5 секунд простоя, настройки сохранятся и система автоматически вернется в режим ожидания.

ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ

- Через 60 секунд после включения, нажмите и удерживайте кнопку  и  в течение 3 секунд.
- Начнет мигать иконка жесткости воды  и на дисплее появится “H4” (значение по умолчанию).
- Используйте кнопки  и  для регулировки, чтобы увеличить или уменьшить требуемое значение.
- Спустя 10 секунд простоя, настройки сохранятся, и система вернется в режим ожидания.

ВРЕМЯ И ДАТА

- Нажмите и удерживайте кнопку  и  в течение 3 секунд.
- Используйте кнопки  и  для регулировки, увеличивая или уменьшая значение при необходимости.
 - Нажмите кнопку , чтобы выставить ГОД.
 - Нажмите кнопку , чтобы выставить МЕСЯЦ.
 - Нажмите кнопку , чтобы выставить ДЕНЬ.
 - Нажмите кнопку , чтобы выставить ЧАС.
 - Нажмите кнопку , чтобы выставить МИНУТЫ.
- Спустя 10 секунд простоя, настройки сохранятся, и система вернется в режим

ожидания.

ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ

- Во время цикла, можно проверить текущую температуру, нажав на кнопку .

ОТЛОЖЕННЫЙ СТАРТ

Эту функцию можно выбрать, когда вы хотите отложить мойку.

В режиме ожидания выберите нужный режим (например, стандартный), затем нажмите

и удерживайте комбинацию кнопок  в течение 3 секунд, на дисплее

появится "H01"; Используйте кнопки  и  для увеличения/уменьшения

значения, нажмите , чтобы сохранить.

06 НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В случае сбоя процесса таблица устранения неполадок, приведенная ниже, может помочь вам справиться с некоторыми распространенными неисправностями.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Не запускается цикл	Выключено питание	Убедитесь, что оборудование правильно включено и дверца полностью закрыта. Убедитесь, что шнур питания правильно подключен к розетке.
	Давление подачи воды очень слабое	Проверьте условия подачи воды.
Шум	Неправильная установка	Убедитесь, что оборудование установлено правильно.
	Мотор	Моечная машина используется не часто. Для нормальной работы необходимо каждую неделю пропускать воду, что способствует смачиванию покрытий.
Избыток пены	Чистящие средства используются неправильно	Используйте специальное чистящее средство, при появлении пены повторите процедуру промывки до тех пор, пока пена не будет удалена.
Пар	Норма	При сушке и сливе через дверцу выходит небольшое количество пара.
Остаточная вода	Норма	Небольшое количество воды на дне сохраняет покрытия влажными.
Утечка	Неправильная установка	Убедитесь, что машина установлена правильно.

СПИСОК ОШИБОК

Код ошибки: В случае неисправности моечная машина отображает соответствующий код, а именно:

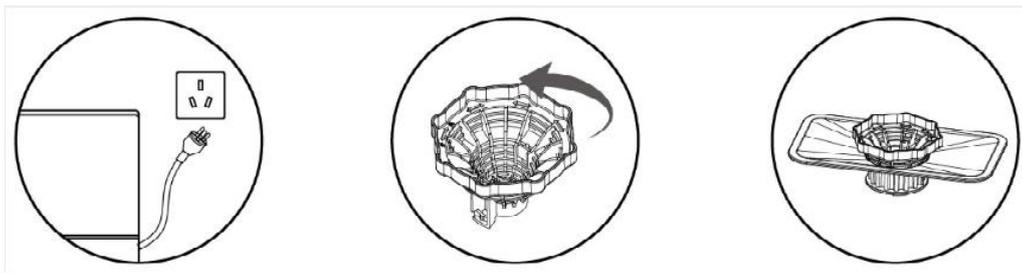
КОД ОШИБКИ	ПРИЧИНА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ВОЗМОЖНОЕ РЕШЕНИЕ
E1	Подача воды	Подача воды закрыта	Откройте подачу воды
		Из трубы не выходит вода	Проверьте, нет ли засоров в трубе
		Поток воды недостаточен	Проверить условия подачи воды на соответствие требованиям.
		Вентиль поврежден	Обратитесь к техническому специалисту
		Аномальный расход	Плохой контакт или повреждение провода расходомера
E2	Нагреватель	Нагреватель воды сломан	Обратитесь к техническому специалисту
E3	Избыточный нагрев	Температура машины слишком высокая	Обратитесь к техническому специалисту
E4	Температурный датчик	Температурный датчик поврежден	Обратитесь к техническому специалисту
E5	Избыток воды	Остаточная вода на дне оборудования	Наклоните машину на 30-60 градусов, чтобы слить воду, проверьте, не расположена ли сливная труба слишком высоко и не заблокирована ли.
		Оборудование неправильно установлено	Убедитесь, что машина расположена горизонтально.
		После слива жидкости, как указано выше, снова включите питание, если снова возникнет аварийный сигнал о переполнении E5, обратитесь к профессиональному обслуживающему персоналу для ремонта.	

07 ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Ежедневно протирайте края дверцы моечной машины мягкой влажной тканью.
- После использования отключите источник воды и слегка откройте дверцу машины, чтобы избежать образования влаги и запаха.
- Очистите фильтр.
 - Для поддержания хорошей работоспособности машины, фильтр необходимо регулярно чистить.
 - Снимайте фильтр грубой очистки после каждой мойки и ополаскивайте его под водопроводной водой.
 - Поднимите чашу и снимите фильтр.
 - Фильтр в сборе очищайте раз в неделю.
 - Фильтры грубой очистки и микрофильтры можно чистить щетками.

Шаги:

1. Снимите фильтр



Отключите питание

Поверните чашу против часовой стрелки, чтобы снять фильтр.

Снимите фильтр из нержавеющей стали.

2. Промыв

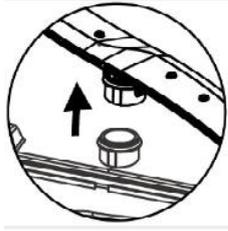


Промойте фильтр из нержавеющей стали проточной водой, можно использовать мягкую щетку. Не используйте железную, чтобы избежать повреждений.

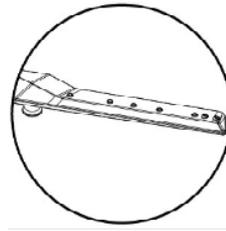
Промойте микрофильтр проточной водой.

Установите систему фильтров в обратном порядке.

3. Очистка распылителя

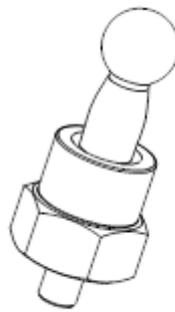
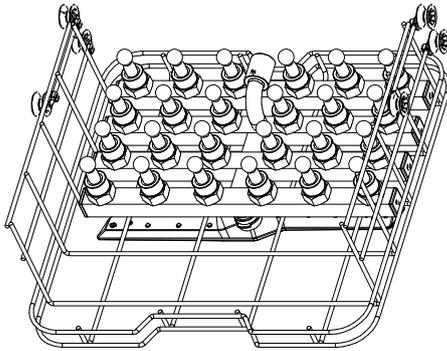


Потяните разбрызгиватель, поднимая его вручную, чтобы снять.



Проверьте боковые стороны верхнего и нижнего разбрызгивателей на предмет засоров. Очистите их с помощью мягких инструментов или промойте под давлением воды, чтобы удалить загрязнения.

4. Очистка многослойного фильтра из нержавеющей стали.



Фильтр из нержавеющей стали необходимо ежемесячно очищать ультразвуковым очистителем в сочетании с мультиферментным очистителем (соотношение 1: 100).

Очищайте его в течение 5 минут, а после очистки поменяйте воду и промойте еще 5 минут.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Упаковку с моечно-дезинфицирующей машиной следует хранить при относительной влажности не более 80% в хорошо проветриваемом помещении.

Моечно-дезинфицирующую машину можно перевозить в упаковке обычным транспортом, но избегать сильных ударов и вибрации. Беречь от влаги.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

USB И ПРИНТЕР

Полный комплект состоит из принтера, блока питания, кабеля передачи данных и USB-накопителя.

Для тестирования поставляется 1 рулон термобумаги.



Компоненты принтера



USB-накопитель

Установка:

- Подключите блок питания к розетке и к принтеру.
- Подключите кабель передачи данных к моечной машине и к принтеру.
- Подключите USB-накопитель к моечной машине.



Подача бумаги:

- Нажмите левую кнопку на принтере, чтобы открыть крышку.
- Правильно вставьте рулон бумаги.
- Закройте крышку принтера.

**Тестирование:**

- Включите принтер, установив левый красный рычаг в положение «1».
- Загорится зеленый индикатор питания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если бумага подается плавно, но на бумаге не печатается информация, убедитесь, что бумага расположена правильной стороной для термопечати.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Покупатель _____

Продавец

Наименование
изделия _____

Тип, модель,
цвет _____

Дата постановки на гарантийное обслуживание

Серийный номер
изделия _____

Срок гарантии на
изделие _____

Дополнительные
опции _____

Срок гарантии на дополнительное
оборудование _____

Серийный номер дополнительного
оборудования _____

Продавец(адрес,
телефон) _____

М.П.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием оборудования или нарушением эксплуатации.