



USER MANUAL FOR MEDICAL DEVICE

Washing and disinfecting machine DEKO-190 with accessories

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Машина моечно-дезинфицирующая DEKO-190
с принадлежностями


Supervisor: Antero Asikainen, Managing Director
ANTERO ASIKAINEN
Toimitusjohtaja
(Name, position, signature)
Frank Medical Oy


Tero Andersson
head of sales

I confirm that Antero Asikainen and
Tero Andersson has the right alone/have the
right together to represent the company Frank Medical Oy
in accordance with Finland's Trade Register.

Lahli, Finland 22.12.2021

Ex officio:

Fee 20 €

PETRI VALKAMA
yhtäksijä, julkinen notari
Överinspektör, notarius publicus
Senior Officer, Notary Public



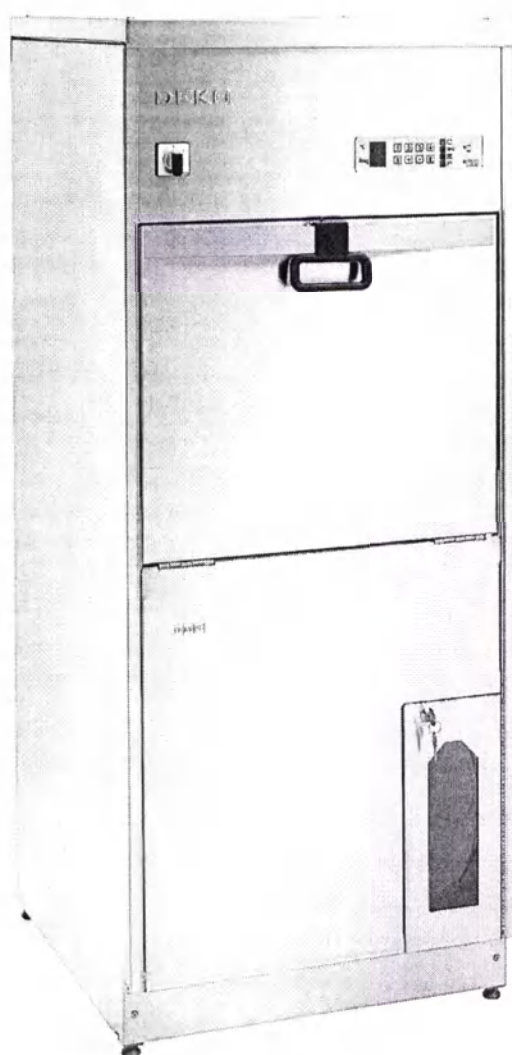
Frank Medical Oy
Tietokujantie 1
01685 Naarajärvi
Finland

Telephone +358 15 34111
www.frankmedical.com

FRANKE

Инструкция Пользователя

Серийный номер _____



DEKO 190

CE 0537

СОДЕРЖАНИЕ

1.0	ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	3
2.0	НАЗНАЧЕНИЕ ДЕКО 190	5
3.0	ОБЩИЕ УСЛОВИЯ	7
3.1	ДЕКО-190 – АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МАШИНА ДЛЯ МОЙКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ	7
3.2	АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАБОТА	7
3.3	ПРОГРАММЫ	7
3.4	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	7
3.5	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	7
3.6	ОЧИСТКА И УХОД	7
3.7	МОЮЩИЕ И ОПОЛАСКИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА	7
3.8	ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА	7
3.9	УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ	8
3.10	УСЛОВИЯ РАБОТЫ	8
4.0	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9
5.0	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
5.1	СТАРТ ЦИКЛА	13
5.2	ВАРИАНТЫ ЗАГРУЗКИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ	15
	<i>Неисправности</i>	17
	ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ МОЕЧНОЙ МАШИНЫ	19
	СПОСОБЫ ОЧИСТКИ	19
	ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА	19
	ПРОГРАММЫ / ПРОГРАММИРОВАНИЕ	20
5.3	СТАНДАРТНЫЕ ПРОГРАММЫ	20
5.4	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ШАГ ЗА ШАГОМ	21
5.5	ФАЗЫ ПРОГРАММЫ	21
5.6	СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЛЮКИ	22
5.7	ТРАНСПОРТИРОВКА	22
5.8	УПАКОВКА	22
5.9	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	23
5.10	КОДЫ ОШИБОК И НЕИСПРАВНОСТЕЙ	23
6.0	ТРЕБОВАНИЯ К МОЮЩИМ СРЕДСТВАМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ В МОЕЧНО-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ МАШИНАХ ДЕКО	24
7.0	УТИЛИЗАЦИЯ	25
8.0	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	25
9.0	ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	26
11.0	ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.	27
12.0	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И РАЗРАБОТЧИК	27
13.0	УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	28
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	29

1.0 ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждения



Будьте осторожны: при открытии двери после окончания программы может произойти выброс пара.



Будьте осторожны: после окончания программы обработанные материалы и стойки могут быть горячими.



При работе с химическими средствами, пожалуйста, применяйте защитные перчатки и следуйте инструкциям по безопасности изготовителя химических средств.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Производитель не несет ответственности за ущерб, в случае использования машины путем отличным от инструкции или путем, не предназначенным для использования. .

При использовании электроприборов соблюдайте следующие меры предосторожности:

ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Производитель не несет ответственности за ущерб, в случае использования машины путем отличным от инструкции или путем, не предназначенным для использования.

Эта машина предназначена для использования, описанного в руководстве по эксплуатации. Используйте машину только для целей, для которых она разработана. Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием.

Не позволяйте детям или неуполномоченным пользователям получать доступ к машине или к ее элементам управления.

Ход работы регулярно должны проверять и документировать уполномоченные сотрудники. Смотри EN ISO 15883-1, -3, и IEC 61010-2-45.

Цикл не должен прерываться, так как это может быть опасно, и может повлиять на результаты очистки и дезинфекции. Если цикл все-таки прервался, не старайтесь открыть дверь машины и начать цикл заново. Если сбой в работе машины случается часто, обратитесь в сервисный центр. В случае возгорания или затопления отключите внешние средства питания машины, используя безопасные элементы управления. Машина полностью отключена от питания только в том случае, когда вилка выдернута из розетки или отключен автоматический выключатель. Это необходимо сделать перед совершением любых ремонтных работ.

Машина сконструирована в соответствии с действующими правилами безопасности. Любые ремонтные работы должны проводиться уполномоченным и компетентным инженером.

Безопасное обеспечение машины электричеством может быть гарантировано только в случае подключения электрических систем согласно всем правилам, и после проверки ответственной службы.

Установка машины должна проводиться квалифицированным и компетентным подрядчиком. Перед подключением, устанавливающий машину инженер должен проверить напряжение и частоту электрического питания согласно шильде на машине.

Только оригинальные запчасти и аксессуары производителя могут быть использованы для моечно-дезинфицирующей машины Deko 190. Эксплуатационные качества и безопасность неоригинальных деталей и аксессуаров не может быть гарантирована, и использование таких частей может повлечь аннулирование гарантии. Если у Вас есть вопросы об опциях машины и аксессуарах, свяжитесь с поставщиком.

Вода из машины не может использоваться как питьевая.

Используйте только моющие средства, рекомендованные производителем. Не используйте растворителей в машине из-за опасности взрыва.

Будьте осторожны во время использования таких жидкостей как детергенты, нейтрализующие агенты и ополаскиватели. Они могут содержать кислоты и щелочи. Следуйте инструкции по безопасности, во время процедуры упаковки будьте осторожны, надевайте защитные очки и перчатки. Прочитайте Паспорт Безопасности средства.

Опустошите все контейнеры и стеклянную посуду пред тем как поместить их в машину. Не допускайте попадания в машину кислот и растворителей, особенно соляной кислоты и хлоридов.

Будьте осторожны при сортировке острых инструментов. Помещайте заостренный конец книзу, если возможно.

Устанавливайте специальные вставки в соответствии с инструкцией.

Когда используете машину, будьте осторожны, не обожгитесь. Корзины и вставки должны сначала остыть. Вода, собравшаяся в неправильно загруженных инструментах, может быть очень горячей и должна быть вылита в камеру машины.

Не прикасайтесь к внутренним поверхностям камеры и нагревающим элементам после завершения цикла. Вы можете обжечься.

Не распыскивайте воду на машину.

Не садитесь и не опирайтесь на открытую дверь. Вы можете уронить машину.

При утилизации старой машины убедитесь, что дверная защелка снята. Это предотвратит случайное закрытие детей внутри машины.

Будьте осторожны при снятии панелей и работе внутри машины по причине острых углов и возможных неровностей. По возможности используйте защитные перчатки.

Производитель не несет ответственности за повреждения машины вследствие несоблюдения инструкции.

2.0 НАЗНАЧЕНИЕ DEKO 190

Санитарная моечно-дезинфицирующая машина Deko 190 предназначена для автоматической мойки термической дезинфекции многоразовых емкостей для биологических отходов человека, таких как:

- * подкладные многоразовые судна;
- * держатели для одноразовых суден;
- * тазы, ведра;
- * мочеприемники типа «утка»;
- * емкости для аспираторов
- * изделия, сходные с вышеперечисленными, и используемые по схожему назначению

После обработки в санитарной моечно-дезинфицирующей машине, медицинские принадлежности могут использоваться как сразу после обработки, так и после стерилизации. В обоих случаях очистка и дезинфекция очень важны. В первом случае важны для самочувствия пациента, во втором случае – для персонала, подготавливающего инструмент для дальнейшей обработки

Состав:**Машина моечно-дезинфицирующая DEKO-190 с принадлежностями****I. Машина моечно-дезинфицирующая Deko 190 с дисплеем диагональю 4 дюйма в составе:**

1. Машина моечно-дезинфицирующая Deko 190 с дисплеем диагональю 4 дюйма.
2. Насос подачи средства для удаления накипи - 1 штука (при необходимости).
3. Принтер - 1 штука (при необходимости).
4. Фотоэлемент для автоматического открывания двери - 1 штука (при необходимости).
5. Дверь для ниши моющего средства - 1 штука (при необходимости).
6. Инструкция пользователя
7. Руководство по техническому обслуживанию

Принадлежности:

1. Корзина с крышкой для инструментов 340x250x200 мм.
2. Корзина для инструментов 450x340x70 мм
3. Корзина для инструментов 340x250x70 мм.
4. Корзина для инструментов 250x170x70 мм.
5. Крышка 450x340 мм.
6. Крышка 340x250 мм.
7. Крышка 250x170 мм.
8. Стойка для 4 пар обуви.
9. Стойка для мензурок Н= 150 мм.
10. Стойка для мытья 4-х дополнительных мочеприемников.
11. Стойка для мытья гибких трубок D 4 мм.
12. Стойка для лотков.
13. Решетка для отсосных резервуаров.
14. Стойка для 2-х отсосных резервуаров и крышек.
15. Стойка для шлангов и душевых леек.

II. Машина моечно-дезинфицирующая Deko 190 с дисплеем диагональю 3,8 дюйма в составе:

1. Машина моечно-дезинфицирующая Deko 190 с дисплеем диагональю 3,8 дюйма.
2. Насос подачи средства для удаления накипи - 1 штука (при необходимости).
3. Принтер - 1 штука (при необходимости).
4. Фотоэлемент для автоматического открывания двери - 1 штука (при необходимости).
5. Дверь для ниши моющего средства - 1 штука (при необходимости).
6. Инструкция пользователя
7. Руководство по техническому обслуживанию

Принадлежности:

1. Корзина с крышкой для инструментов 340x250x200 мм.
2. Корзина для инструментов 450x340x70 мм
3. Корзина для инструментов 340x250x70 мм.
4. Корзина для инструментов 250x170x70 мм.
5. Крышка 450x340 мм.
6. Крышка 340x250 мм.
7. Крышка 250x170 мм.
8. Стойка для 4 пар обуви.
9. Стойка для мензурок Н= 150 мм.
10. Стойка для мытья 4-х дополнительных мочеприемников.
11. Стойка для мытья гибких трубок D 4 мм.
12. Стойка для лотков.
13. Решетка для отсосных резервуаров.
14. Стойка для 2-х отсосных резервуаров и крышек.
15. Стойка для шлангов и душевых леек.

3.0 Общие условия

3.1 ДЕКО-190 – автоматизированная машина для мойки и дезинфекции

Машина ДЕКО-190 предназначена для автоматической мойки и паровой ($> 85^{\circ}\text{C}$) дезинфекции различных больничных принадлежностей, таких как подкладные судна, утки и мочеприемники, вазы для цветов и других предметов многоразового использования.

ДЕКО 190 предназначена для работы при температуре окружающей среды и влажности: от 5°C до 40°C и относительной влажности до 80%, соответственно.

3.2 Автоматическая работа

Машина ДЕКО-190 управляется микропроцессором. Установленные программы контролируют каждый этап продолжительности циклов, температуру воды для дезинфекции, дозировки моющего средства и смачивающего агента. На дисплее можно наблюдать за каждой фазой программы и температурой. Программы можно запускать только при закрытой двери машины. Блокировка двери предотвращает открытие двери в течение цикла. Температура и время дезинфекции проверяются независимым датчиком температуры и таймером.

3.3 Программы

На дисплее доступны 5 программ. Программы можно проверить с дисплея или по инструкции по обслуживанию. Новые программы вводить очень легко.

См. Главу 4.0.

3.4 Принадлежности

Для эффективной мойки различных изделий используйте стандартные принадлежности, предназначенные для этой цели, или специальные принадлежности.

3.5 Эксплуатация

Размещение предметов, которые должны быть вымыты на полках и стеллажах, должно быть таким, чтобы не препятствовать свободному вращению распылительных головок.

3.6 Очистка и уход

Пожалуйста, ежедневно перед первым циклом проверяйте, что форсунки свободно вращаются, а отверстия для распыления и фильтры в камере – чистые. Очистите с внешней стороны слабым моющим средством и мягкой тканью, промойте, вытрите и высушите.

3.7 Моющие и ополаскивающие средства

Всасывающий шланг вставляется в контейнер со средством. Конец шланга должен достигнуть дна контейнера. Одного 5-литрового контейнера для моющего средства достаточно примерно для 200-250 циклов мойки. Требования к моющему средству.

Все типовые машины стандартно оснащены насосом подачи моющего средства, который работает в течение 8 секунд. Количество моющего средства, необходимого в каждом цикле, можно регулировать.

Инжектор ополаскивателя агента является опцией. Он автоматически дозирует ополаскивающее средство.

3.8 Обучение персонала

Ответственное лицо должно обеспечить обучение эксплуатационного и обслуживающего персонала работе и безопасной эксплуатации моечных машин ДЕКО. Соответственно, обеспечить постоянное обучение всего персонала, связанного с эксплуатацией и обслуживанием моечных машин.

3.9 Условия хранения

Окружающая или комнатная температура 0 °C - +50 °C

Относительная влажность, без конденсации 10-90%

Максимальное время хранения 1 год

Атмосфера: не вызывающая коррозии

3.10 Условия работы

Электрическое подключение

400 V 3N ~50/60Hz

электронагрев (E)	7.5 kW,	fuse 3 x 16 A
-------------------	---------	---------------

электронагрев (E)	6.6 kW,	fuse 3 x 10 A
-------------------	---------	---------------

паровой нагрев (D)	1.6 kW,	fuse 3 x 10 A
--------------------	---------	---------------

230 V 1N ~50Hz

электронагрев (E)	6.6 kW,	fuse 1 x 32 A
-------------------	---------	---------------

паровой нагрев (D)	1.6 kW,	fuse 1 x 10 A
--------------------	---------	---------------

240 V 3Phase ~60Hz (Canada)

электронагрев (E)	6.6 kW,	fuse 3 x 20 A
-------------------	---------	---------------

паровой нагрев (D)	1.6 kW,	fuse 3 x 10 A
--------------------	---------	---------------

220 V 3Phase ~50/60Hz

электронагрев (E)	6.6 kW,	fuse 3 x 20 A
-------------------	---------	---------------

паровой нагрев (D)	1.6 kW,	fuse 3 x 10 A
--------------------	---------	---------------

Степень загрязнения

Степень загрязнения 2

Категория установки

Категория установки II

Максимальная относительная влажность

80% для температуры до 31 градуса Цельсия

Диапазон рабочих температур

- 5 °C to 40 °C

Максимальная высота над уровнем моря

До 2000 м

Границы колебания напряжения сети переменного тока

- +/- 10% от номинального напряжения

Категория электрического перенапряжения

Категория II (Внимание! 61010-1, второе издание 2001-02 уточняет категории перенапряжения только для измерительного оборудования)

4.0 Основные технические характеристики

- 3 вращающихся + форсированных форсунок
- автоматическая дозировка моющего средства
- индикация недостаточного объема моющего средства для завершения цикла
- встроенная ниша для моющего средства с возможностью установки дверцы
- защита загрузки от перегрева и отключение при перегреве
- автоматическая система контроля давления пены и воды для мытья
- соединительные шланги для холодной и горячей воды ½ "BSP
- диаметр сливного отверстия 90–100 мм
- звукоизоляция и теплоизоляция
- конденсатор пара
- регулируемые по высоте ножки ± 10 мм
- Размеры моечной камеры 480 x 360 x 640 мм (Ш x Г x В мм)
- мощный циркуляционный водяной насос, производительность 600 л / мин
- индикация фазы цикла и окончания цикла
- индикация неисправности и код неисправности
- доступ к регулированию критических значений параметров процесса только с кодом доступа уполномоченного лица
- режим тестирования компонентов для профилактического обслуживания

Технические характеристики

Внешние размеры	Ширина	600 мм
	Глубина	630 мм
	Высота (*Н150 мм ножки)	1460/*1610 мм
	Масса	117 кг
	Объем моечной камеры	110 л
Внутренние размеры	Высота камеры	640 мм
	Ширина камеры	480 мм
	Глубина камеры	360 мм
	Потребление воды на 1 фазу (исключая фазу дезинфекции)	9 л
Сведения об отличиях вариантов исполнения с различными дисплеями	Различие – только в размере дисплея	
Электричество		240/400V 3N 50Hz 7.5kW 16A
Мощность подключения	Мощность нагрева	7.5 кВт
	Циркуляционный насос 600л/мин	1.5 кВт
	Внутренний диаметр слива	90/110 мм
	Шланг подключения холодной воды L = 2	G1/2"
	Шланг подключения горячей воды L = 2	G1/2"
	Минимальное/максимальное давление воды	1/8 бар
Термобумага	Артикул и размер	Артикул - N24034 Размер - 40 x 58 мм
Версия ПО		1.019
Класс безопасности		Класс А

Расход энергии и воды в DEKO 190

Условия испытания:

Горячая вода 63° С

Холодная вода 8° С

Короткая
мойка

Фаза №	Действие	Длительность	ГВ литров	ХВ литров	Эл- во кВт/ч	Ожидание кВт/ч
1	Ополаскивание, холодная вода	5 сек.	4,5	9		
2	Ополаскивание, теплая вода	5 сек.		4,5		
7	Циркуляционная мойка с моющим средством	1.5 мин.		9		
13	Промывка, теплая вода	15 сек.		9		
14	Дезинфекция 91 0С	1 мин + нагрев	2		0,44	0,006
Расход воды, всего				38		

Средняя
мойка

Фаза №	Действие	Длительность	ГВ литров	ХВ литров	Эл- во кВт/ч	Ожидание кВт/ч
1	Ополаскивание, холодная вода	5 сек.	4,5	9		
2	Ополаскивание, теплая вода	5 сек.		4,5		
9	Циркуляционная мойка с моющим средством	3.5 мин.		9		
13	Промывка, теплая вода	15 сек.		9		
14	Дезинфекция	1 мин + нагрев	2		0,45	0,006
Расход воды, всего				38		

Опорожнение

Опорожнение			ГВ	ХВ	Эл-во	Ожидание
Фаза №	Действие	Длительность	литров	литров	кВт/ч	кВт/ч
1	Промывка, холодная вода	5 сек	4,5	9	0,002	0,006
2	Промывка, теплая вода	5 сек		4,5		
Расход воды, всего				18		

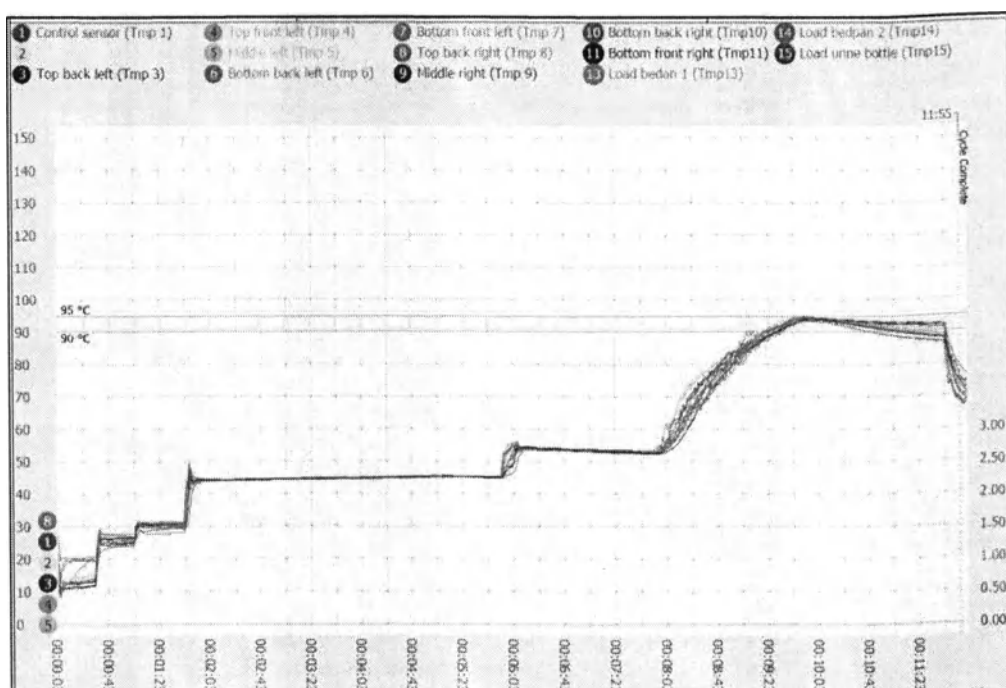
Длинная
мойка

Фаза №	Действие	Длительность	ГВ литров	ХВ литров	Эл- во кВт/ч	Ожидание кВт/ч
1	Ополаскивание, холодная вода	5 сек.	4,5	9		
2	Ополаскивание, теплая вода	5 сек.		4,5		
10	Циркуляционная мойка с моющим средством	5 мин.		9		
13	Промывка, теплая вода	15 сек.		9		
14	Дезинфекция	1 мин + нагрев	2		0,47	0,006
Расход воды, всего				38		

Температурные испытания моечно-дезинфицирующей машины ДЕКО 190

Расположение датчиков температуры:

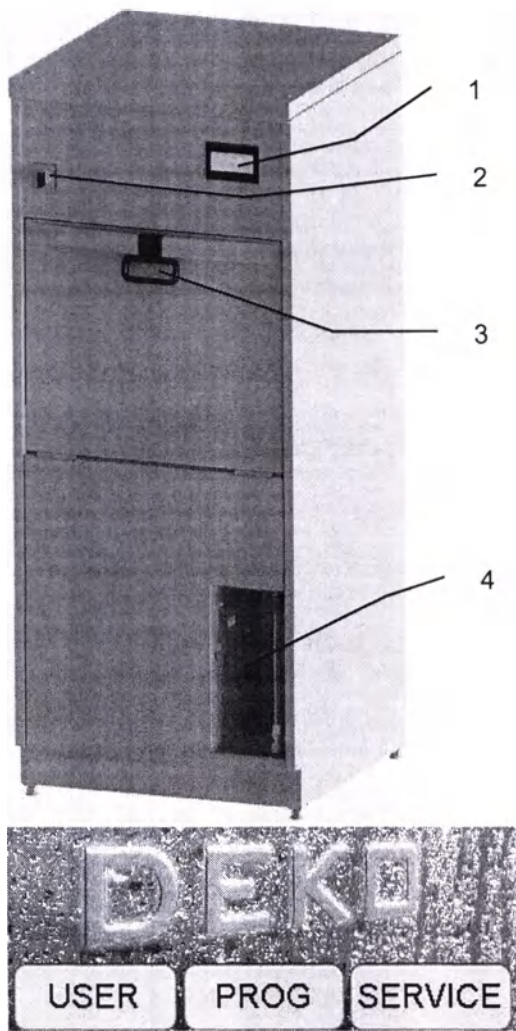
№.	Расположение	Примечание
1	Контрольный датчик (Tmp 1)	Рядом с встроенным температурным датчиком камеры
2	Сверху спереди справа (Tmp 2)	
3	Сверху сзади слева (Tmp 3)	
4	Сверху спереди слева (Tmp 4)	
5	Посередине слева (Tmp 5)	
6	Внизу сзади слева (Tmp 6)	
7	Внизу спереди слева (Tmp 7)	
8	Сверху сзади справа (Tmp 8)	
9	Посередине справа (Tmp 9)	
10	Внизу сзади справа (Tmp 10)	
11	Внизу спереди справа (Tmp 11)	
12	Не используется	Неисправен
13	Загрузка судно 1 (Tmp 13)	
14	Загрузка судно 2 (Tmp 14)	
15	Загрузка мочеиспускательник (Tmp 15)	



Температура стенок камеры на фазе термической дезинфекции					
№ Датч.	Расположение датчика	Длительность	Мин t°С	Макс t°С	Конечная t°С
1	Контрольный датчик	00:02:20	92,49°С	94,64°С	93,36°С
2	Сверху спереди справа	00:02:19	91,96°С	94,33°С	93,16°С
3	Сверху сзади слева	00:02:14	91,91°С	94,57°С	93,30°С
4	Сверху спереди слева	00:02:25	93,39°С	94,77°С	93,44°С
5	Посередине слева	00:02:18	92,00°С	94,14°С	92,46°С
6	Внизу сзади слева	00:01:53	91,15°С	93,96°С	92,18°С
7	Внизу спереди слева	00:01:46	91,74°С	94,75°С	91,74°С
8	Сверху сзади справа	00:02:15	90,98°С	94,44°С	92,98°С
9	Посередине справа	00:02:22	92,11°С	94,85°С	92,91°С
10	Внизу сзади справа	00:01:40	91,42°С	94,33°С	91,60°С
11	Внизу спереди справа	00:01:35	90,91°С	94,03°С	91,28°С
12					

Температура стоек для загрузки на фазе термической дезинфекции					
13	Загрузка судно 1	00:01:10	90,02°C	93,19°C	90,02°C
14	Загрузка судно 2	00:01:23	90,00°C	94,63°C	90,00°C
15	Загрузка мочеприемник	00:01:46	91,34°C	93,84°C	91,34°C

5.0 Инструкция по эксплуатации



- 1. Главный дисплей и кнопки управления
- 2. Главный выключатель
- 3. Ручка двери
- 4. Отсек для моющего средства (опция – запираемая дверца)

				ESC
ABC	DEF	GHI		AC
JKL	MNO	PQRS	→	DEL
TUV	WXYZ		KEY	ENT

				ESC
7	8	9	0	AC
4	5	6	→	DEL
1	2	3	KEY	ENT

Управление
Сенсорный экран и пользовательский интерфейс

Клавиатура для ввода букв и цифр

ЭКСПЛ = режим эксплуатации
ПРОГ = программирование циклов
СЕРВИС = режим техобслуживания

ESC = Назад
AC = Удалить всё
DEL = Удалить 1 символ

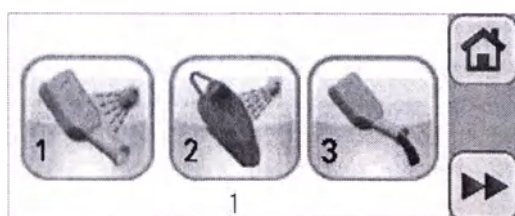
ENT = Ввод

Примечание

При выключенном питании дверь заблокирована

5.1 Старт цикла

1. Откройте все краны подачи воды (горячая и холодная вода) и клапаны пара и конденсата в моделях с подачей пара.
2. Включите машину. Примерно через 45 секунд появляется следующий дисплей и машина готова к запуску. См. п 4. Режимы выполнения циклов.



Меню стандартного режима эксплуатации –стр 1.



Меню стандартного режима эксплуатации –стр 2.



=

Начать цикл «Обычный»



=

Начать цикл «Интенсивный»



=

Начать цикл «Опорожнение»

4 5 6=

начать циклы 4, 5 или 6



=

в Главное меню (домой)



=

к следующему экрану



=

назад к предыдущему экрану

Номер следующего цикла указан в нижней части экрана.

3. Нажав кнопку «Главное меню», можно выбрать другие режимы работы.



ЭКСПЛ
ПРОГ
СЕРВИС

=

режим выполнения циклов

=

режим программирования циклов (нужен пароль)

=

режим техобслуживания (нужен пароль)

4. Режимы выполнения циклов

5.1.2. Размещение обрабатываемых предметов в моечной камере

Судна помещаются в стационарные поворотные держатели на двери, как показано на рис. 1. Когда держатели находятся в верхнем положении. Судна опорожняются автоматически при закрытии двери.

Ведро помещаются на решетке, расположенной у задней стенки камеры и откинутой вниз.

Дно ведра должно быть справа, чтобы вода из распылителя, расположенного на боковой стенке камеры попадала внутрь ведра (2). Чтобы опустить решетку, камеру предварительно нужно освободить. Крышки и сиденья размещаются на решетке, между прутьями, и поддерживающими направляющими на задней и боковых стенках.

Мочеприемники типа «утка» (4 шт.) надеваются на сопла-распылители, расположенные внутри двери, и направленные вверх. (рис. 1, 2, 3 и 4). Мочеприемники можно мыть вместе с подкладными суднами, ведрами или тазами. Мочеприёмники нельзя обрабатывать вместе с корзиной с инструментами.

Тазы (4 шт.) фиксируются краем между прутьями решетки рабочей поверхностью вниз. (рис. 3).

Другие предметы, такие как почкообразные лотки моются на решетке. Их необходимо установить дном вверх на откинутую решетку. (4).

Емкости для вакуумных отсосов

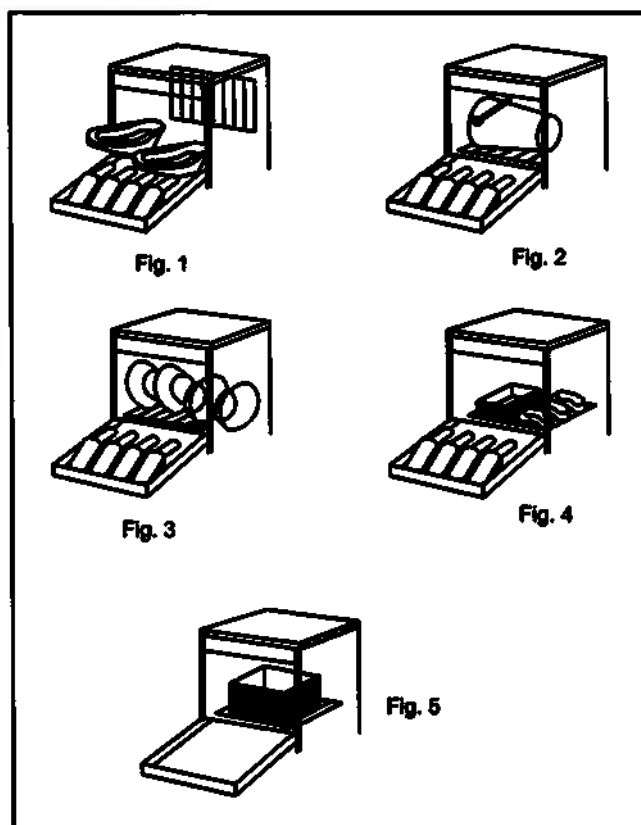
Моются в специальных стойках. (рис.4).

Небольшие вещи можно мыть к корзине (рис. 5).

Внимание !

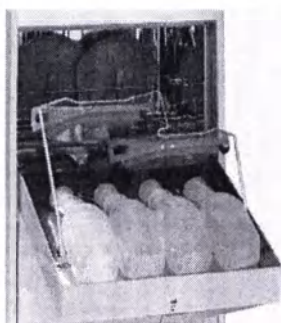
Не выливайте в камеру жидкости или другие субстанции, которые могут вызвать пенообразование.

Проблемы с пенообразованием (ошибка 11 и 10) могут быть уменьшены путем добавления в программу дополнительной фазы ополаскивания холодной водой



Откройте дверь: поверните ручку вверх, потяните вниз

5.2 Варианты загрузки и принадлежности для загрузки



2 судна с крышками
4 мочеприемника



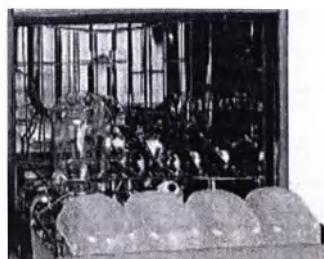
Стойка для различных
видов суден (*)



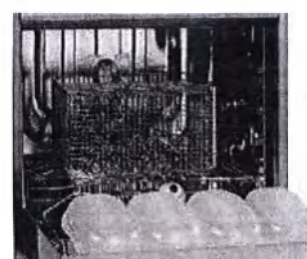
Ведро
4 мочеприемника



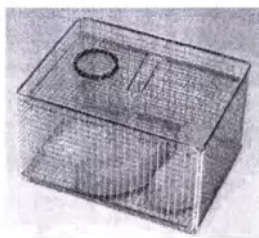
4 таза
4 мочеприемника



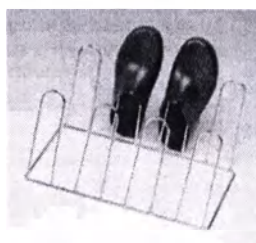
Различные предметы на полке
4 мочеприемника



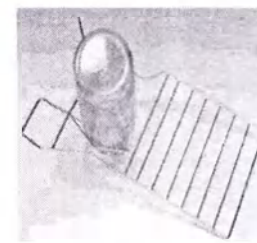
Корзина для небольших предметов
4 мочеприемника



381170 Корзина с крышкой
340x250x200 мм



381450 Стойка для обуви



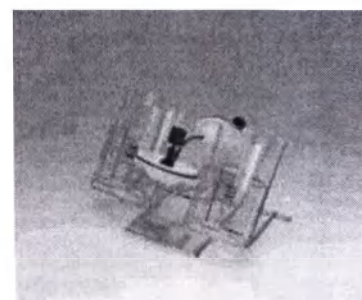
381690 Стойка для
емкостей для аспиратора



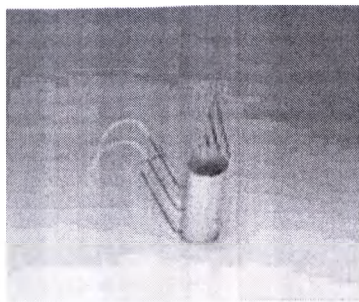
381685 Стойка для почкообразных
Лотков



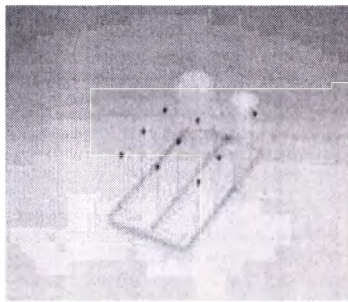
381680 вставка для
4 мочеприемников



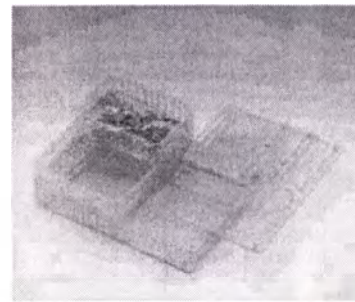
381692 стойка для 2
емкостей для аспиратора



381682 стойка для мытья
Трубок Ø 4 мм



381515 Стойка с
колючками



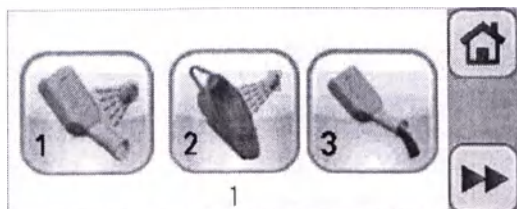
381200 Корзина 450x340x70 мм

381210 Корзина 340x250x70 мм

381220 Корзина 250x170x70 мм

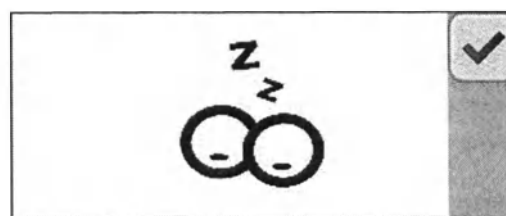
(* Если стойка не подходит к имеющимся судам, пожалуйста, свяжитесь с дистрибьютором

ЗАПУСК ЦИКЛА

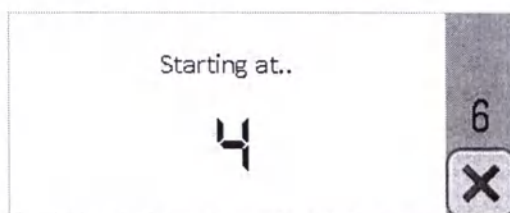


Запустите нужную программу – нажмите на иконку программы или кнопку с номером программы на второй странице меню.

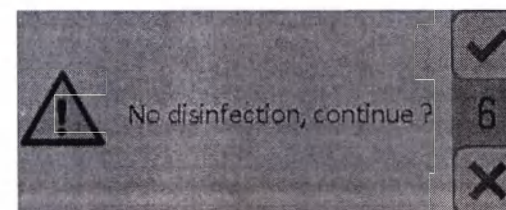
Если машина не используется в течение 10 минут, она переходит в ждущий режим. Кнопка “” выведет машину из ждущего режима и разблокирует дверь.



ВАЖНО! Если температура в камере превышает 60°C, цикл не начнется, пока камера не остынет.

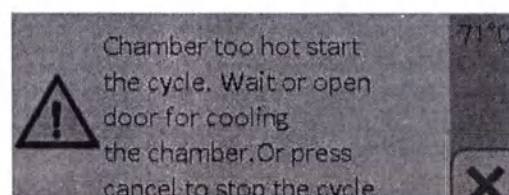


Выбранную программу можно отменить кнопкой  в течение 5 секунд



Если в выбранной программе нет этапа дезинфекции (напр., цикл опорожнения), появится предупреждение. Его нужно принять кнопкой  или подтвердить кнопкой 

Важно! Цикл не начнется при слишком высокой температуре в камере. Откройте дверь и остудите



камеру.

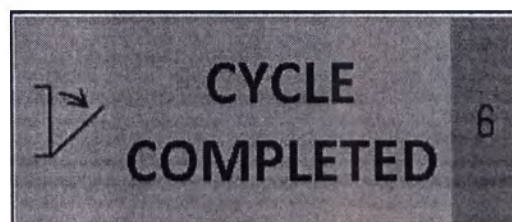
Во время цикла на дисплее показаны:

Номер выбранной программы	"6"
Фаза цикла	"Ополаск ХВ"
Температура в камере	"24 °C"
Оставшееся время	"13 min"



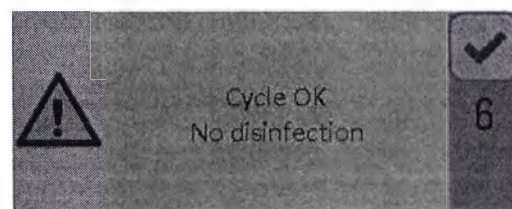
Конец цикла

В конце цикла прозвучит сигнал и появится надпись "ЦИКЛ ЗАВЕРШЕН".



Важно !

Если в цикле не было фазы дезинфекции, об этом появится сообщение.



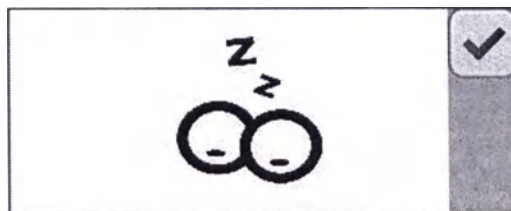
Откройте дверь: поверните ручку вверх, потяните.

Осторожно: после открытия двери из камеры выходит горячий пар !

Осторожно: предметы внутри могут быть слишком горячими после открытия двери. Рекомендуется дать им остыть какое-то время (например, одну минуту) перед выгрузкой !

Важно! При выключенном питании дверь блокируется

Если машина не используется в течение 10 минут, она переходит в ждущий режим. Кнопка ☒ выведет машину из ждущего режима и разблокирует дверь.

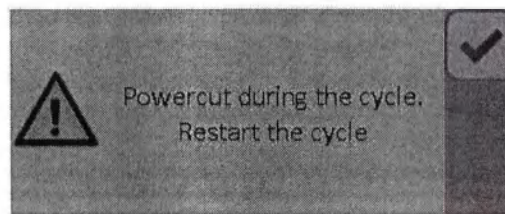
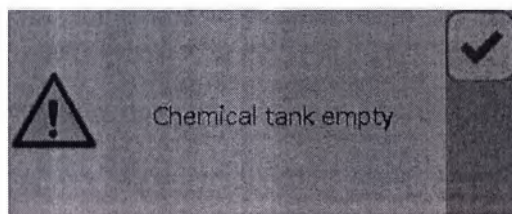


Неисправности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, на которые может отреагировать пользователь, показываются как на иллюстрациях ниже.

Если необходимые меры предприняты. Нажмите кнопку ☒ .

После пятого предупреждения (открыта дверь или недостаточно средства) машина переключится в состояние СБОЯ в работе.



Предупреждения перечислены в нижеприведенной таблице:

Текст предупреждения	Объяснение
Бачок средства пуст	Смените или наполните контейнер для моющего средства.
Закройте дверь	Загрузочная дверь открыта или плохо закрыта
Камера слишком горячая. Ждите или откройте дверь, чтобы остудить. Или нажмите отмена для отмены цикла.	Новый цикл не начнется, пока температура в камере превышает 60 °C
Без дезинфекции	Требуется подтверждение пользователя, если в цикле нет фазы дезинфекции.
Цикл ОК Без дезинфекции	Требуется подтверждение пользователя, если в цикле нет фазы дезинфекции.
Откройте вод. краны	Краны для воды должны быть открыты при запуске цикла.
Сбой питания во время цикла	Произошло отключение электричества, текущий цикл надо перезапустить заново
Параметры не ОК	Свяжитесь с сервисом или дистрибьютором Деко

Баннерные предупреждения:

Баннерные предупреждения показываются в виде движущегося текста в верхней части экрана и в журнале предупреждений в сервисном меню.

См инструкцию по сервисному обслуживанию Приложение 1.

ВЫПОЛНЕНИЕ ЦИКЛА ПРЕРВАНО

Если требуемые действия не предприняты или если сломан какой-то компонент или датчик, появится сообщение об ошибке – это означает сбой в работе.

Обязательно вызывайте техническую службу при возникновении сбоя в работе машины.

При сбое в работе машины появится сообщение об ОШИБКЕ с кодом, обозначающим возможную причину сбоя.

См. список неисправностей, Приложение I.

Действия в случае сбоя в работе машины описаны в инструкции по сервисному обслуживанию, раздел "9.3 Журнал сбоев"

После прерванного цикла все изделия в моечной камере должны быть заново вымыты и продезинфицированы!

Очистка и дезинфекция моечной машины

Способы очистки

(эти разделы к управлению не относятся, я их пока не перевела)

Промывка системы дозирования моющего средства

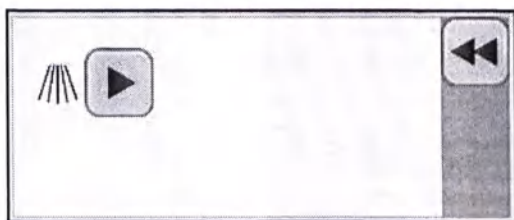
Очень важно регулярно промывать дозирующую систему горячей водой, чтобы избежать засора трубок, затвердевания моющего средства и других проблем.

Рекомендуется выполнять промывание каждые две недели и каждый раз при смене контейнера моющего средства.

Наполните контейнер горячей водопроводной водой и вставьте трубки насоса моющего средства в контейнер.

В режиме эксплуатации нажмите  найдите «Промывка дозирующей системы» - кнопка  . Нажатие на эту кнопку запускает промывку дозирующей системы. Повторите промывку три раза.

Вставьте подающие трубки в контейнер с моющим средством и еще раз включите насосы, чтобы наполнить систему дозирования требуемым моющим средством.

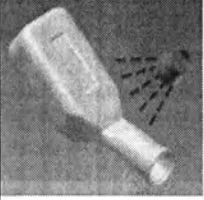


При работе с химическими средствами, пожалуйста, применяйте защитные перчатки и следуйте инструкциям по безопасности изготовителя химических средств.

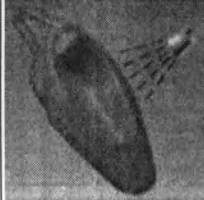
Программы / программирование

5.3 Стандартные программы

1. Обычный цикл (включая дезинфекцию)

	Фаза №.	Действие	Длительность
	1.	Ополаскивание, холодная вода	5 сек.
	2.	Ополаскивание, теплая вода	5 сек.
	12.	Циркуляционная мойка без моющего средства	2 мин.
	13.	Промывка, теплая вода	15 сек.
	14.	Дезинфекция 91 °C	1 мин + нагрев

2. Интенсивный цикл (включая дезинфекцию)

	Фаза №.	Действие	Длительность
	1.	Ополаскивание, холодная вода	5 сек.
	2.	Ополаскивание, теплая вода	5 сек.
	9.	Циркуляционная мойка с моющим средством	3. мин.
	13.	Промывка, теплая вода	15 сек.
	14.	Дезинфекция	1 мин + нагрев

3. Опорожнение

Данный цикл используется только для опорожнения. Перед использованием принадлежности должны быть промыты и продезинфицированы надлежащим образом.

	Фаза №.	Действие	Длительность
	1.	Промывка, холодная вода	5 сек.
	2.	Промывка, теплая вода	5 сек.

4. Длинная мойка (включая дезинфекцию)

Фаза №.	Действие	Длительность
1.	Ополаскивание, холодная вода	5 сек.
2.	Ополаскивание, теплая вода	5 сек.
10.	Циркуляционная мойка с моющим средством	5 мин.
13.	Промывка, теплая вода	15 сек.
14.	Дезинфекция	1 мин + нагрев

NB! Пожалуйста, регистрируйте все изменения программ (блоки, фаза и числа).
Список применимых блоков в главах 4.5 и 4.6. Фазы программы.

5.4 Программирование шаг за шагом

5.5 Фазы программы

EPROM 190M1 16.8.1995

Программы для мойки можно задать, используя следующие фазы:

Фаза	Действие	Время
0 ¹	Пусто	
1 ¹	Промывка холодной водой	5 сек
2	Промывка холодной + теплой водой	5 "
3	Промывка теплой водой	5 "
4	Циркуляционная мойка холодной + теплой водой	25 "
5	Циркуляционная мойка холодной + теплой водой	45 "
6	Мойка с моющим средством, теплой водой	1.0 мин
7	Мойка с моющим средством, теплой водой	1.5 мин
8	Мойка с моющим средством, теплой водой	2.0 "
9	Мойка с моющим средством, теплой водой	3.5 "
10	Мойка с моющим средством, теплой водой	5.0 "
11	Мойка с моющим средством, теплой водой	9.0 "
12	Циркуляционная мойка холодной + теплой водой	1.5 "
13 ¹	Циркуляционная мойка теплой водой	15 сек
14	Дезинфекция 91°C	1 мин + нагрев
15	Дезинфекция 91°C	2 мин + нагрев
16	Дезинфекция 91°C	5 мин + нагрев
17	Дезинфекция 91°C	10 мин + нагрев
18		
19	Мойка с моющим средством, теплой водой	13.0 мин
20 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	1.0 мин
21 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	1.5 мин
22 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	2.0 мин
23 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	3.5 мин
24 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	5.0 мин
25 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	9.0 мин
26 ¹	Мойка с моющим средством, теплой водой	13.0 мин
30	Циркуляционная мойка холодной водой	1.5 мин
31	Циркуляционная мойка теплой водой	15 сек
50	Мойка с моющим средством, холодной + теплой водой	1.5 мин
E ¹	Циркуляционная мойка холодной водой	1.5 мин

¹ См. пункт 5.4 Специальные блоки

Прим. ! Программу мойки необходимо всегда начинать с блока 1

Прим ! Указанное время блока не включает время наполнения, слива или нагрева.

Прим ! Программу с дезинфекцией надо всегда заканчивать дезинфекционной фазой.
Не вставляйте дополнительные фазы после фазы дезинфекции!

5.6 Специальные блоки

Все блоки, отмеченные знаком ⁽¹⁾ — являются специальными

Phase	Description
0:	Если вы программируете 0 (пусто) в начале программы, соответствующая кнопка не будет использоваться.
13:	Необходимо всегда использовать перед фазой дезинфекции
20 - 26:	Используются вместо блоков 6-11 и 19 в моделях, оснащенных насосом для подачи ополаскивателя
E	Фаза E только в начале программы №5 (инструмент).

Программа мойки может содержать максимум 10 блоков программы.

Очень важно фиксировать запрограммированную последовательность блоков с указанием номера программы.

5.7 Транспортировка

Аппарат необходимо транспортировать и хранить в первоначальной таре. При обратной отправке аппарата производителю (например, на ремонт или для замены в рамках рекламации) следует использовать первоначальную упаковочную тару.

Транспортирование аппарата производится любым наземным видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

Внешние условия транспортировки:

Температура 15-35 °C

Относительная влажность воздуха $\leq 75\%$

Высота установки над уровнем моря ≤ 5000 м

5.8 Упаковка

Машина моечно-дезинфицирующая ДЕКО-190 с принадлежностями упакована в прочной пыленепроницаемой таре, рассчитанной и сконструированной предохранять аппарат от вибрации, механического удара, проникания пыли и влаги во время транспортирования, хранения, при этом производитель гарантирует, что эксплуатационная способность Машины моюще-дезинфицирующей «ДЕКО» не уменьшится. Упаковка представляет собой деревянные щитовые ящики с торцевыми стенками, собранными на четырех планках.

Материалы упаковки: Фанера хвойная ФСФ, влагостойкая, сорт 3/3, шлифованная с двух сторон, толщина 9 мм. Размер ящика зависит от варианта исполнения аппарата. Товаросопроводительная и эксплуатационная документация должна быть упакована в пакет из полиэтиленовой пленки.

Обслуживание

Ежедневно:

1. Убедитесь, что весь главный распылитель свободно вращается, а отверстия для распыления свободны от грязи
 - в случае блокировки фиксированных или вращающихся форсунок очищающий эффект будет ухудшаться. Пожалуйста, следите за тем, чтобы сопла были чистыми.
2. Внешняя очистка разбавленным моющим средством и мягкой тряпкой
 - Промыть, вытереть и высушить

Еженедельно:

- прочистить сток туалетной щеткой несколько раз

5.9 Возможные неисправности и способы их устранения

В случае, если цикл не запускается, проверить:

- правильно ли закрыта дверца
- открыты ли краны и нормально ли давление питающей воды
- подключено ли электропитание
- повреждены ли плавкие вставки (предохранители)

В случае, если в машину не поступает вода, проверить:

- открыт ли краны подачи воды
- не согнут ли (или пережат) шланг для подачи воды
- не забился ли грязью или ржавчиной грязевой фильтр (сито) на входе в шланг подачи воды

В случае, если при работе машины слышен посторонний шум, проверить:

- правильно ли загружена машина

В случае, если дверца не открывается, проверить:

- окончилась ли программа и
- находятся ли переключатели программы в том положении, которое соответствует открытию

В случае, если машина наполняется пеной, проверить:

- использовано ли моющее средство, предназначенное специально для моечно-дезинфицирующих машин
- в моечной машине может использоваться только не пенящееся моющее средство, предназначенное для моечно-дезинфицирующих машин
- не допускается применение моющих средств, предназначенных для мойки ручным способом

В случае, если загрузка остаётся грязной, проверить:

- выбрана ли правильная программа
- не стояла ли загрузка сухой слишком долго, так что загрязнения присохли к обрабатываемым предметам
- правильно ли произведена загрузка машины
- дозируется ли моющее средство правильно
- свободно ли вращается главный распылитель
- не забиты ли сопла грязью

5.10 Коды ошибок и неисправностей

Система микропроцессорного контроллера, установленная в Deko 190, включает в себя программу идентификации неисправностей. Если возникла неисправность, все функции машины останавливаются, дверь остается заблокированной, и на микропроцессорной цифровой панели дисплея будет мигать красная сигнальная лампа. На цифровом дисплее будет отображаться **Er** и **число**. Число относится к указанной таблице диагностики и показывает тип ошибки или неисправности, о которой идет речь. Систему можно сбросить, выключив и снова включив главный выключатель питания. Если эта же ошибка появляется снова, вызовите инженера и покажите код ошибки.

Er No	Неисправность	Причина / Устранение
Er1	Дверь открылась во время цикла Или сработал предохранитель S4.	Проверьте и отрегулируйте электромагнитный замок и микровыключатель двери. Проверьте предохранитель S4 и

		логический модуль.
Er3	Контейнер с моющим средством пуст (опция)	Замените или заполните контейнер. Проверьте датчик
Er4	Датчик температуры в камере имеет короткое замыкание	Замените датчик
Er5	Датчик температуры имеет разомкнутую цепь.	Проверьте соединения. Замените датчик.
Er8	Вода не подается в машину (время ожидания 5 мин)	Проверьте подачу воды, фильтры, датчик уровня воды.
Er9	Датчик уровня воды в баке для воды не работает или циркуляционный водяной насос не работает.	Проверьте работу и замените датчик, если он неисправен. Проверьте тепловое реле насоса.
Er10	Нагрев не работает. (время ожидания 10 мин)	Проверьте и перезапустите термостат перегрева или нагревательный элемент имеет разомкнутую цепь.
Er11	Датчик давления воды неисправен. (Контроль наличия пены)	Замените датчик (машина может использоваться, если провод датчика давления воды ослаблен). Проверить функцию клапана бака (часть 65); Только в моделях с открытым воздушным зазором.

Требования к моющим средствам, используемым в моечно-дезинфицирующих машинах Deko

1. Используйте только **жидкие** моющие средства.
2. Моющее средство **не должно пениться**. Даже небольшое количество пены уменьшает в значительной степени эффективность машины при мойке.

В случае небольшого количества пены машина не может обеспечить мойку и загруженных предметов и начнется автоматический процесс удаления пены. Машина будет заливать чистую воду для и сбрасывать ее для вымывания пены.

3. Моющее средство должно быть чистой жидкостью однородного качества, без твердых частиц, чтобы сопла и клапаны не засорились.
4. В качестве моющих средств применяются концентрированные щелочные моющие средства с величиной pH от 10 до 14.

Щелочное средство может оказать агрессивное воздействие на алюминий и его окраску. Для деталей из алюминия применяются специальные моющие средства.

Моющие средства представляют собой агрессивные вещества, поэтому необходимо соблюдать осторожность при их использовании. При попадании моющего средства на кожу или одежду необходимо сразу смыть его водой. При попадании средства в глаза необходимо обратиться к врачу.

Сделайте отверстие в пробке контейнера для моющего средства больше диаметра шланга, и пропустите через него шланг. Затяните пробку, чтобы предотвратить случайное разливание. Избегайте герметизации контейнера во избежание создания вакуума, и деформации контейнера.

5. Рекомендуемая дозировка моющего средства 2-5 г/л.
Используемая концентрация моющего средства зависит от:
 - степени жесткости воды
 - загрязнённости обрабатываемых предметов
 - температуры воды

Рекомендуемая температура воды для мойки примерно 60°C, для окровавленных инструментов ниже 50°C.



При использовании химических средств необходимо носить перчатки и соблюдать правила техники безопасности, установленные изготовителем химических средств.

Утилизация

Упаковочные материалы пригодны для переработки. Уничтожаются согласно локальным регулирующим нормативам.

Электрические платы управления и компоненты должны быть удалены и доставлены в соответствующие места сбора.

Рама и другие металлические части машины должны быть доставлены и переработаны в местах сбора металла.

Следуйте инструкциям и нормам местного законодательства по переработке использованных машин.

Химические средства (например, детергенты) должны быть утилизированы в соответствии с инструкциями производителя.

6.0 Декларация соответствия

Производитель: **FRANKE MEDICAL OY**

Адрес: **Vartiokuja 1, 76850 Naarajärvi, FINLAND**

Настоящим декларирует, что: **Deko-190**

соответствует требованиям следующих Директив

- Medical Device Directive (93/42/EEC)

and that the following harmonized standards have been applied:

- EN 61010-1 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use
General requirements
- IEC 61010-2-045 Particular requirements for washer disinfectors used in medical, pharmaceutical, veterinary and laboratory fields.
- EN 61326-1 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use.
EMC requirements.
- EN ISO 13485 Medical devices. Quality management systems. Requirements for regulatory purposes (ISO 13485:2003)

This product complies with the essential requirements of the applicable



European laws and Directives with respect to safety, health, environment and consumer protection. Design, manufacture and final inspection in Franke Medical Oy are evaluated by VTT which Notified Body is no. 0537 under the Council Directive 93/42/EEC.

(Signature)
Antero Asikainen, Managing Director

7.0 Гарантийные условия

Уважаемый клиент Deko,

Машины Deko изготавливаются с большой тщательностью, перед поставкой они должны пройти тщательный контроль качества. Если на вашей машине обнаружен какой-либо дефект материала или изготовления, у вас будет законная претензия к компании, у которой вы купили машину Deko. Кроме того, мы берем на себя следующие гарантийные обязательства:

1. В течении гарантийного срока мы бесплатноотремонтируем любые неисправности вашей машины Deko, если они вызваны материальным или производственным дефектом. Заменённые детали будут возвращены нам.

2. Гарантийный срок начинается с поставки новой машины Deko конечному потребителю. Соблюдение гарантийного срока устанавливается предъявлением отработанного гарантийного талона.

3. Неисправные машины ремонтируются бесплатно по нашему усмотрению. Замененные детали станут нашей собственностью.

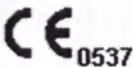
4. Ремонтные работы на месте установки, в течении 12 месяцев со дня поставки мы выполняем без взимания платы за транспортные и командировочные расходы. После истечения гарантийного срока, ремонт осуществляется за отдельную плату.

5. Гарантийная претензия не распространяется на дефекты, вызванные вмешательством или ремонтными работами, выполненными неуполномоченными лицами. Это относится и к установке дополнительных аксессуаров, которые не были предназначены для наших машин.

6. Если машина, которая была отремонтирована в течение гарантийного срока, разовьется так же неисправность в течение 3 месяцев после ремонта, неисправность будет устранена бесплатно, если причиной этого дефекта является неквалифицированный ремонт или дефект материала или изготовления замененные запчасти или замененная машина. В противном случае гарантийный срок не продлевается на гарантийные работы.

7. Дополнительные или иные требования, особенно в отношении ущерба, причиненного вне машины, являются недействительными, если только закон не предусматривает ответственности.

8.0 Маркировка

	Этот продукт соответствует основным требованиям применимых Европейские законы и директивы в области безопасности, охраны здоровья, окружающей среды и защиты прав потребителей
	Шланги подачи deterгента маркированы: deterгент

Символы	
	Высокое напряжение Защита от перенапряжения всегда действует (230В), когда машина включена в электрическую сеть.
	Во время цикла мойки и дезинфекции окно двери горячее. Остерегайтесь выбросов пара. Предметы и полки горячие. Не дотрагивайтесь до них. Во время работы с химикатами носите защитные перчатки и следуйте инструкции по безопасности.

9.0 Требования к техническому обслуживанию и ремонту медицинского изделия.

Сервисное обслуживание.

Регулярный контроль и техническое обслуживание специалистами являются обязательным условием бесперебойной работы аппарата. Мы рекомендуем заключить специальный договор на техническое обслуживание с авторизованным сервисными центрами завода-производителя на территории РФ.

Работы по техническому обслуживанию и проверке техники безопасности должны выполняться только квалифицированными специалистами. Ремонтные работы на аппарате также должны выполняться исключительно лицами, авторизованными производителем. Быстроизнашивающиеся и запасные части разрешается заменять только оригинальными деталями.

Обращаем ваше внимание на то, что мы не несем ответственность за связанные с аппаратом материальный ущерб или травмы персонала, если ремонт и техническое обслуживание данного аппарата производились неавторизованными лицами.

Соблюдайте требования законов и правил Российской Федерации к проведению технического обслуживания. Помните также о том, что многие страховые компании не выплачивают страховое возмещение ущерба, если не производилось предписанное техническое обслуживание.

• Ремонтные и профилактические работы должны производиться только при отключении его от питающего устройства.

• Выполняйте операции на холодном аппарате. Запрещается использовать машину лицам, находящимся в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения, или пребывающих под воздействием лекарственных препаратов, которые снижают их внимание и скорость реакции.

10.0 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И РАЗРАБОТЧИК

Franke Medical Oy, Finland, Vartiokuja 1, FI-76850 Naarajärvi

E-mail: info@frankemedical.ru

11.0 УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

ЗАО «Фирма «Домен», Российская Федерация, 192102, Санкт-Петербург, ул. Салова, д.56, лит. Н

Телефон: +7 (812) 327-75-85

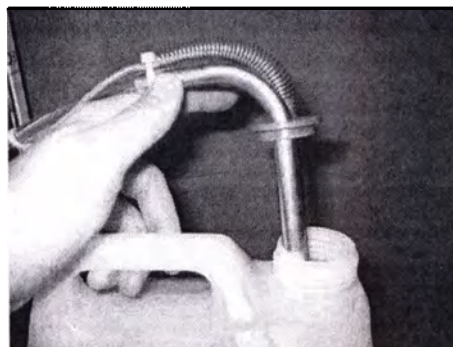
E-mail: site@domen.sp.ru

Franke Medical Oy	
Guarantee certificate /	
Гарантийный сертификат	
Serial number / Серийный номер:	
The guarantee is valid for 1 year after installation and commissioning. / Гарантия действует в течение 1 года после установки и проверки.	
Inspections:	Inspector / Date
Проверка	Инспектор / Дата
Leakage test / тест на утечку	
Test drive / рабочий тест	
Electrical test / Электрический тест	
Washing pressure test / тест водяного давления	
General inspection / Общая проверка	
This product complies with the Medical Device Directive Данный продукт соответствует требованиям Директивы о Медицинских изделиях. This product is equipped with CE-mark Данный продукт маркируется CE-маркой.	
Franke Medical Oy Naarajärvi Factory 76850 Naarajärvi FINLAND	
Phone +358 15 34 111 Fax +358 15 3411 760	

Приложение 1. Инструкция пользователя

Замена контейнера с моющим средством

1. . Выньте шланг подачи из контейнера с моющим средством.
2. Замените контейнер

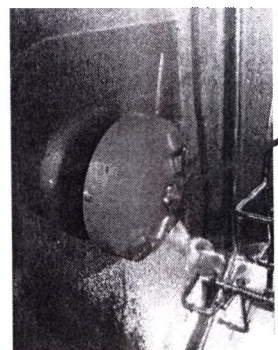


При работе с химическими средствами используйте защитные перчатки и следуйте инструкциям производителя по безопасности.

ОЧИСТКА РАСПЫЛИТЕЛЕЙ И СОПЕЛ

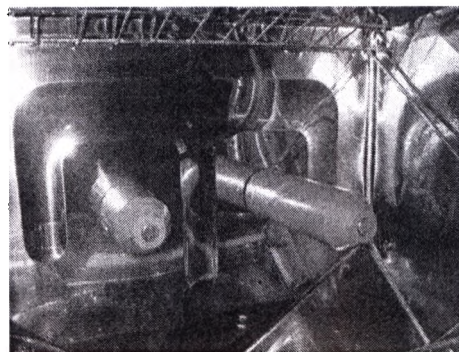
**ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО БОКОВОЙ РАСПЫЛИТЕЛЬ
ВРАЩАЕТСЯ СВОБОДНО**

- распылитель можно снять, открутив винт в центре распылителя
- без инструментов



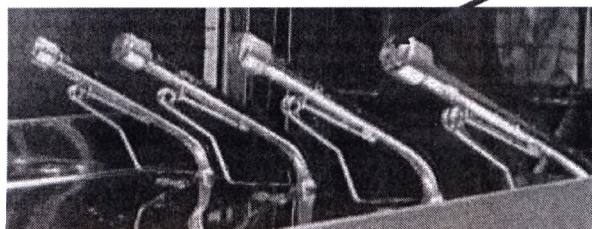
**ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО РАСПЫЛИТЕЛИ НА ДНЕ
ВРАЩАЮТСЯ СВОБОДНО**

- распылители можно снять, открутив винты в нижней части распылителя
- при помощи шуруповерта



**ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО РАСПЫЛИТЕЛИ
ДЛЯ МОЧЕПРИЁМНИКОВ
СВОБОДНЫ ОТ ГРЯЗИ**

- снять их можно при помощи разводного ключа



Круглая печать:/ агентство цифровых данных о населении

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Машина моечно-дезинфицирующая ДЕКО-190 с принадлежностями

/подпись:/

Руководитель: Антеро Асикайнен, Управляющий

/печать:/ АНТЕРО АСИКАЙНЕН

(Имя, должность, подпись)

/штамп:/ Франке Медикал Ою

/подпись:/

Теро Андерссон

Глава продаж

Я подтверждаю, что Антеро Асикайнен
и Теро Андерссон имеют право вместе
представлять компанию Франке
Медикал Ою (Franke Medical Oy)

В соответствии с Финским Торговым
Реестром

Лахти, Финляндия 23.12.2021

В силу возложенных законом
обязанностей: /подпись:/

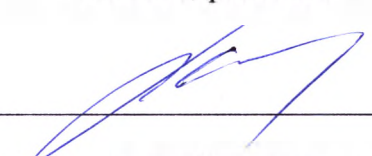
Взнос: 20 евро

/круглая печать:/ агентство цифровых
данных о населении

ПЕТРИ ВАЛКАМА

Старший инспектор, Государственный
нотариус

Перевод данного текста выполнен переводчиком Алексеевым Алексеем
Александровичем.



Российская Федерация

Город Москва.

Второго февраля две тысячи двадцать второго года.

Я, Прокошенкова Елена Евгеньевна, нотариус города Москвы, свидетельствую
подлинность подписи переводчика Алексеева Алексея Александровича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2022-

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

Е.Е. Прокошенкова

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 31 лист (-а, -ов).

Е.Е. Прокошенкова



SERVICE INSTRUCTIONS FOR MEDICAL DEVICE

Washing and disinfecting machine DEKO-190 with accessories

СЕРВИСНАЯ ИНСТРУКЦИЯ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Машина моечно-дезинфицирующая DEKO-190
с принадлежностями


Supervisor: Antero Asikainen, Managing Director
ANTERO ASIKAINEN
Tutustuksija
(Name, position, signature)
Franko Medical Oy


Tero Andersson
Head of Sales

I confirm that Antero Asikainen and
Tero Andersson has the right alone/have the
right together to represent the company Franko Medical Oy
in accordance with Finland's Trade Register.

Lehti, Finland 22.12.2021

Ex officio:

Fee 20

PETRI VALKAMA
ylitarkastaja, julkinen notkari
överinspektör, notarius publicus
Senior Officer, Notary Public

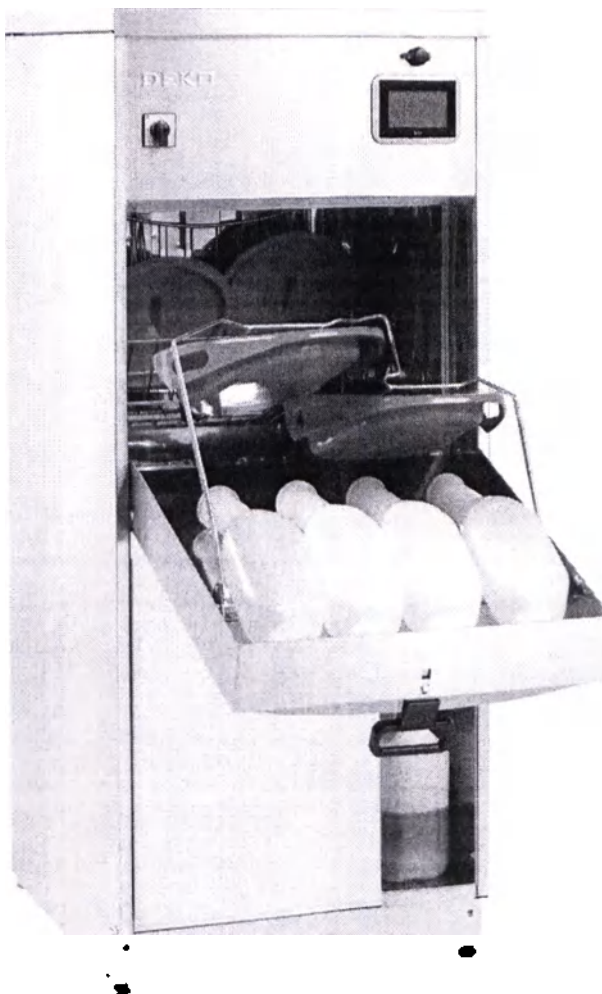


Franke Medical Oy
Vartokuja 1
FIN 76850 Naarajärvi

Telephone +358 15 34111
Fax +358 15 3411 560
E-mail: deko@franke.com
www.franke.fi

Сервисная инструкция

Серийный номер _____



Моечно-дезинфицирующая машина DEKO-190

Оглавление

.....	1
1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
1.1 Общие габаритные размеры и соединения.....	4
1.2 Элементы управления.....	5
1.3 Соединения	5
1.4 Другие технические значения	5
1.5 Электрическое соединение	6
1.5.1 Класс мощности.....	6
2 ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ.....	7
2.1 Распаковка и проверка	7
2.2 Подъем и перемещение	7
2.3 Установка.....	7
3 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	10
4 СЕРВИСНЫЕ ДИСПЛЕИ.....	11
4.1 Тестирование компонентов.....	12
4.2 Калибровки	13
4.2.1 Калибровка датчиков температуры	14
4.2.2 Калибровка датчика давления	15
4.2.3 Калибровка насоса для моющего средства.....	16
4.3 Журнал неисправностей.....	17
4.4 Параметры процесса	18
4.5 Конфигурация машины.....	19
4.6 Сетевые настройки	20
4.7 Очистка камеры.....	21
5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	22
5.1 Новый цикл	23
5.2 Удалить цикл	26
5.3 Показать цикл.....	26
5.4 Редактировать цикл	27
5.5 Добавить/удалить клавиши быстрого доступа	27
6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	28
6.1 Инструкции по электробезопасности	28
6.2 Предохранительные устройства	29
6.3 Периодичность регулярного обслуживания	32
6.4 Отслеживание и устранение причин неисправности.....	34
6.4.1 Логический модуль для машины с дверцей с ручным управлением.....	35
6.4.2 Логический модуль для машины с автоматической дверцей.....	36
6.5 Электрические схемы и контуры	36
6.6 Гидравлические планы и схемы	37
6.7 Список запасных частей.....	38
6.7.1 Детали вокруг камеры.....	38
6.7.2 Электрическая плата	46
6.7.3 Печатающее устройство.....	49
7 ТЕСТИРОВАНИЕ	50

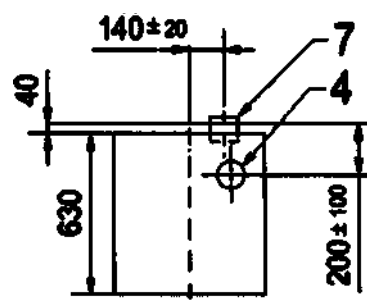
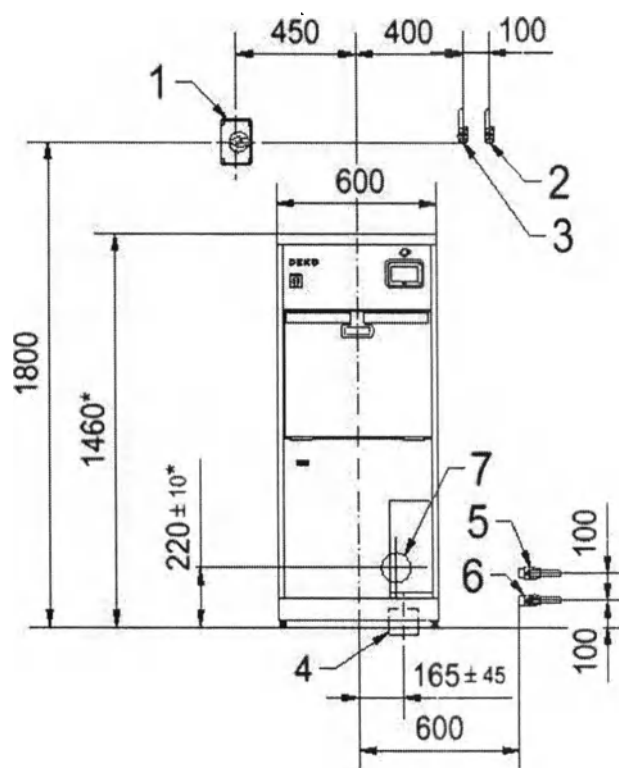
1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Общие габаритные размеры и соединения

Описание	Значение
Габаритные размеры машины	
Ширина машины M_w	600 мм
Глубина машины M_d	630 мм
Высота машины M_h	1460/1610 мм
Объем камеры	58 л (0,06 м³)
Масса	110 кг
Нагрузка на перекрытие	0,04 кН/см²

1. См. номинальные значения напряжения в главе «7.5 Электрическое подключение»
2. CW холодная вода, гибкий впускной шланг с внутренней резьбой R1/2", L = 2 м
3. WW теплая вода, гибкий впускной шланг с внутренней резьбой R1/2", L = 2 м
4. Сливное отверстие, напольная установка, du 110 мм (габаритные размеры для центра отвода)
5. Пар, гибкий стальной армированный впускной шланг с наружной резьбой R1/2", L=1,2 м
6. Конденсат, гибкий стальной армированный впускной шланг с наружной резьбой R1/2", L=1,2 м
7. Сливное отверстие, напольная установка, du 110 мм (Габаритные размеры для центра отвода. Опция для напольной установки)

Обратите внимание! Габаритные размеры, отмеченные звездочкой (*), относятся к машине стандартной высоты. Если машина оснащена ножками длиной 150 мм, то такую длину следует добавить к этим габаритным размерам.



1.5 Электрическое соединение

1.5.1 Класс мощности

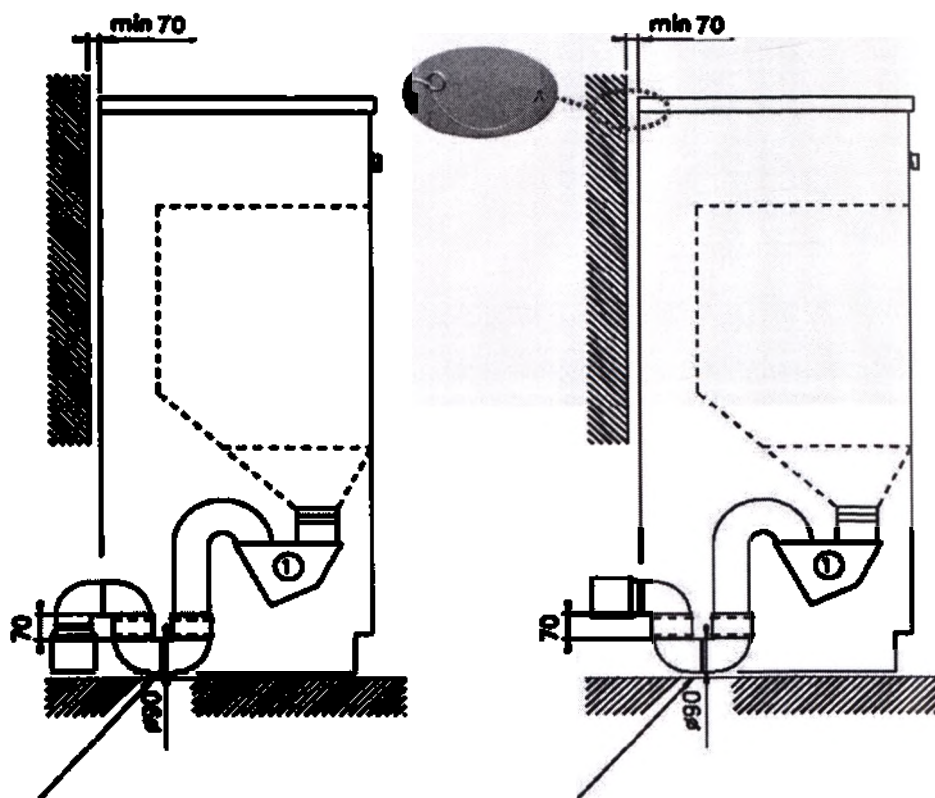
Значения заводской таблички	Напряжение	Ток	Мощность	Частота	Фазы	Соединение	Плавкий предохранитель
U 400 В 3Н пер. тока 50/60 Гц, 11 А	400 В	10,9	7500 Вт / 400 В	50/60 Гц	3 Н	по схеме «звезда»	3x16 А
U 400 В 3Н пер. тока 50/60 Гц, 2,5 А	400 В	2,3	1600 Вт Паровой подогрев	50/60 Гц	3 Н	по схеме «звезда»	3x10 А
U 400 В 3Н пер. тока 50/60 Гц, 9,8 А	400 В	9,6	6600 Вт / 400 В	50/60 Гц	3 Н	по схеме «звезда»	3x10 А
U 415 В 3Н пер. тока 50 Гц, 11,5 А	415 В	11,3	7500 Вт / 400 В	50 Гц	3 Н	по схеме «звезда»	3x16 А
U 415 В 3Н пер. тока 50 Гц, 2,6 А	415 В	2,4	1600 Вт Паровой подогрев	50 Гц	3 Н	по схеме «звезда»	3x10 А
U 200 В 3Ф пер. тока 50/60 Гц, 21 А	200 В	19,1	6600 Вт / 200 В	50/60 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x25 А
U 200 В 3Ф пер. тока 50/60 Гц, 4,8 А	200 В	4,6	1600 Вт Паровой подогрев	50/60 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x10 А
U 208 В 3Ф пер. тока 60 Гц, 19 А	208 В	19,3	6600 Вт / 200 В	60 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x25 А
U 208 В 3Ф пер. тока 60 Гц, 5 А	208 В	4,8	1600 Вт Паровой подогрев	60 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x10 А
U 220 В 3Ф пер. тока 50 Гц, 21 А	220 В	21,0	6600 Вт / 200 В	50 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x25 А
U 220 В 3Ф пер. тока 50 Гц, 5,3 А	220 В	5,1	1600 Вт Паровой подогрев	50 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x10 А
U 240 В 3Ф пер. тока 60 Гц, 23 А	240 В	22,9	6600 Вт / 200 В	60 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x25 А
U 240 В 3Ф пер. тока 60 Гц, 5,6 А	240 В	5,5	1600 Вт Паровой подогрев	60 Гц	3 Ф	по схеме «треугольник»	3x10 А

6. Включите машину.
7. Откройте водяные клапаны и запустите цикл, включающий только ополаскивание холодной водой. Убедитесь, что первое заполнение производится холодной водой (отображение температуры). В случае, если температура ополаскивания холодной водой слишком высока, проверьте соединения и поменяйте местами впускные шланги. Проверка может быть выполнена также в режиме тестирования компонентов см. раздел 10.1
8. Убедитесь, что циркуляционный водяной насос вращается в направлении стрелки на корпусе крыльчатки.

После установки рекомендуется выполнить полные циклы не менее 3 раз.

Важно «промыть» машину особенно в зимнее время вследствие того, что в трубопроводах может оставаться антифриз. Это может привести к нескольким срабатываниям защиты от перегрева.

Контрольный список по установке и вводу в эксплуатацию – см. в ПРИЛОЖЕНИИ 3.



Обратите внимание! Между пластиковым водоотделителем и полом должно быть расстояние 5 мм.

Рис. 2. Напольный и настенный монтаж слива.

3 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо проверить и убедиться в том, что соответствующие подключения ко всем службам, таким как водоснабжение, электричество, паровые, конденсатные и дренажные системы, были выполнены в соответствии с местными законодательными или иными нормативными актами, стандартами безопасности и инструкциями, приведенными в настоящем руководстве. В отношении рекомендуемых дополнительных эксплуатационных и функциональных испытаний, сделана ссылка на стандарт EN ISO 15883-1 Приложения D «Программа испытаний» и E «Краткое описание программ испытаний для моек-дезинфекторов», на стандарт EN ISO 15883-3 Приложения A, B и C «Краткое описание программ испытаний», а также на стандарт EN 610101-2-040.

В качестве минимальной рекомендуемой программы ввода в эксплуатацию должны быть выполнены все проверки и реализованы все средства контроля, упомянутые в следующих разделах:

См.:

12.1 Инструкции по электробезопасности

12.2 Предохранительные устройства

12.3 Интервалы регулярного обслуживания

Контрольные списки по установке и вводу в эксплуатацию – см. в ПРИЛОЖЕНИИ 3.

Руководства пользователя и руководства по техническому обслуживанию, любые инструкции по технике безопасности производителя медицинского устройства, поставщика моющих средств или производителя аксессуаров следует размещать в безопасном месте, и они должны быть легко доступны для использования любым уполномоченным лицом по мере необходимости. Необходимо следить за тем, чтобы все надписи и предупреждения были расположены и прикреплены надлежащим образом.

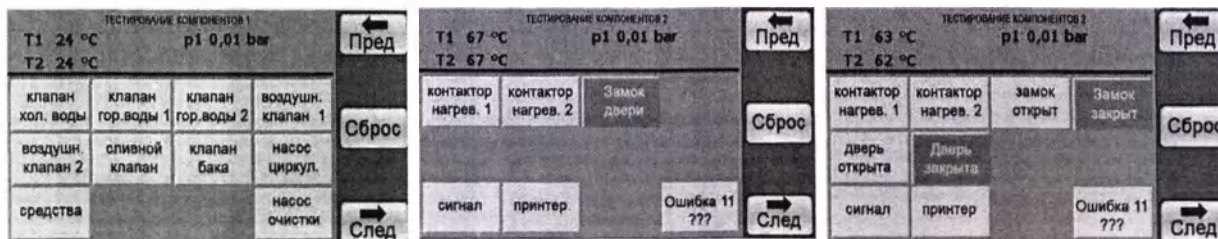
Каждый пользователь, инженер по обслуживанию или другое лицо, которое будет уполномочено управлять машиной и ее принадлежностями, должны пройти тщательную подготовку у поставщика машины Deko 190. Однако ответственность за правильную эксплуатацию машины возлагается на подготовленных ответственных и уполномоченных лиц организации пользователя.

Обратите внимание, что без его согласия и одобрения, производитель и/или поставщик не несет ответственности за любые изменения, модификации, корректировки, регулировки, изменения или использование несовместимых вспомогательных принадлежностей и моющих средств.

4.1 Тестирование компонентов

Отдельные комплектующие и устройства могут быть проверены в режиме тестирования компонентов.

Нажмите клавишу "Тестирование компонентов", чтобы отобразить дисплеи тестирования компонентов.



Дверца с ручным управлением Автоматическая дверца

Нажмите клавишу под нужным компонентом, чтобы активировать его (при активации он становится зеленым). Чтобы деактивировать компонент, нажмите эту клавишу еще раз.

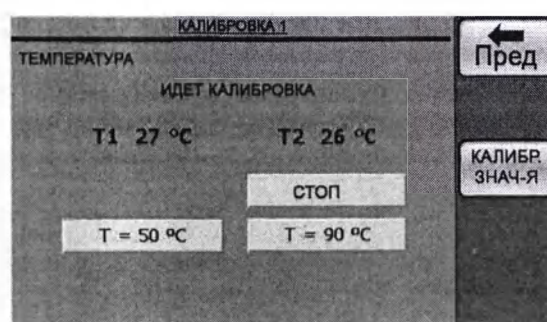
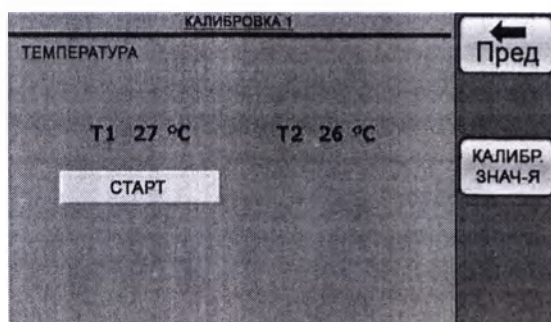
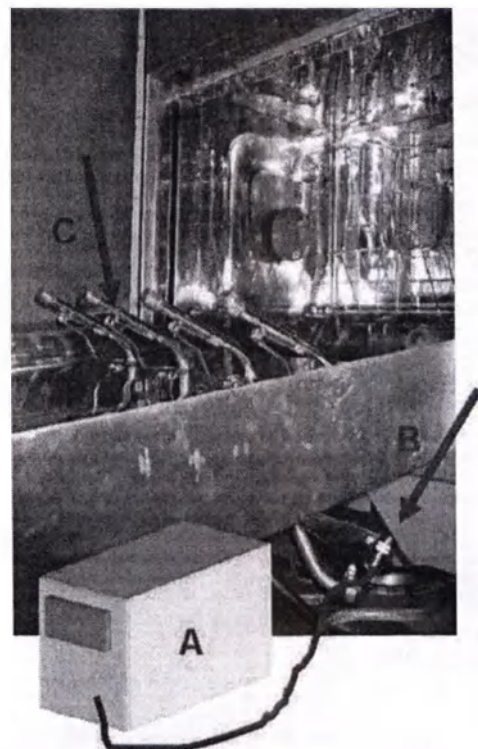
ОБЪЯСНЕНИЕ обозначений компонентов:

Клапан хол. воды	= для подачи холодной воды в резервуар
Клапан гор. воды 1	= для подачи горячей воды в резервуар
Клапан гор. воды 2	= для подачи горячей воды в камеру
Воздушн. клапан 1	= для направления дезинфицирующего пара в верхнюю часть камеры
Воздушн. клапан 2	= для направления дезинфицирующего пара в верхнюю часть камеры
Сливной клапан	= для очищения дна камеры
Клапан бака	= для закрытия питающей трубы резервуара (только с открытым воздушным зазором)
Насос циркул.	= циркуляционный насос для воды
Средства	= насос для моющего средства
Насос очистки	= насос для декальцинации (извести) (опция)
	* насос автоматически запускает период дозирования, можно проверить объем (например, 1,5 мл).
Контрактор нагрев.	= контактор для змеевиков нагрева воды (или паровой клапан в машинах с паровым подогревом)
Замок двери	= электромагнитный клапан дверного замка
Дверь закрыта	= для открывания дверцы (автоматическая дверца)
Дверь открыта	= для закрывания дверцы (автоматическая дверца)
Сигнал	= для проверки сигнального устройства
Принтер	= для тестирования панельного печатающего устройства
Ошибка 11 ???	= Клавиша запускает фазу циркуляционной мойки. После окончания мойки функцию сифонного клапана можно протестировать, проверив, осталась ли вода на дне камеры. Если осталась, то клапан не закроется.
T1	= значение температуры управляющего датчика температуры
T2	= значение температуры контрольного датчика температуры
p1	= значение давления датчика давления (не используется с реле давления)
Сброс	= эта клавиша переводит все компоненты в выключенное положение

4.2.1 Калибровка датчиков температуры

Нажав на "Температура", можно откалибровать датчики температуры:

- необходимо независимое, откалиброванное регистрирующее устройство **A**
- вставьте датчик через входное отверстие **B** в камеру
- закрепите датчик на втором сопле для бутылки с уриной слева **C**
- закройте дверцу и нажмите клавишу "Старт" => дезинфекция начнется автоматически.
- это займет несколько минут после того, как температура начнет повышаться
- следите за отображением температуры на регистрирующих устройствах; после того, как температура достигнет 50°C, нажмите "T=50°C" => оба датчика (T1 и T2) будут откалиброваны при температуре 50°C
- следите за отображением температуры на регистрирующих устройствах; после того как температура достигнет 90°C, нажмите "T=90°C" => оба датчика (T1 и T2) будут откалиброваны при температуре 90°C
- остановите цикл калибровки нажатием клавиши "Стоп".
- повторите цикл калибровки и проверьте температуру датчиков
- **ВЫКЛЮЧИТЕ** и **ВКЛЮЧИТЕ** машину и запустите обычный цикл, в том числе дезинфекцию в пользовательском режиме

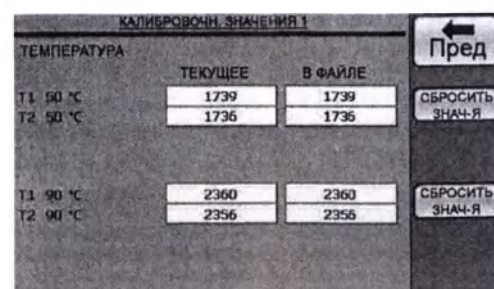


T1 = Управляющий датчик T2 = Контрольный датчик

- | | |
|--------|---|
| Старт | = Автоматически запускает калибровку (фазу дезинфекции) |
| Стоп | = Останавливает калибровку |
| T=50°C | = Калибровка при температуре 50°C |
| T=90°C | = Калибровка при температуре 90°C |

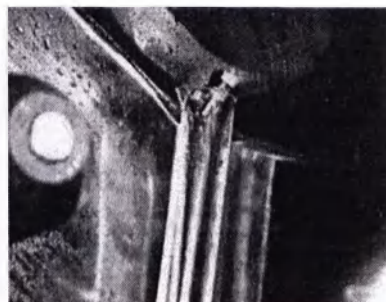
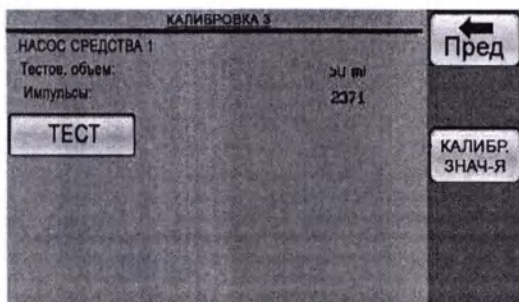
Восстановление значений калибровки температуры:

Данная функция используется, если логический блок был изменен или логическое программное обеспечение было обновлено. Если датчик температуры не был изменен, то нет необходимости в калибровке, поскольку числовые значения можно восстановить из памяти нажатием клавиши "Сбросить значения".



4.2.3 Калибровка насоса для моющего средства

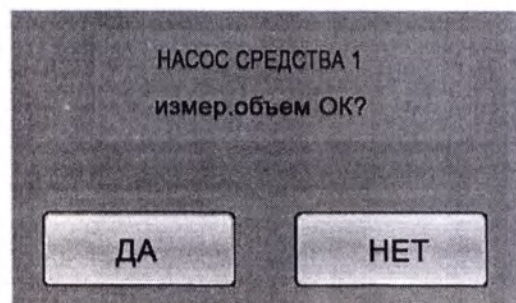
Нажав на клавишу "Средство", можно откалибровать насос для моющего средства и расходомер (опция).



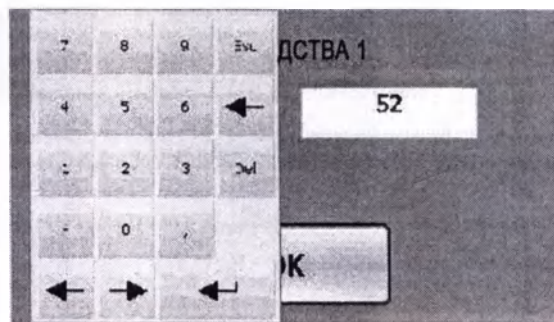
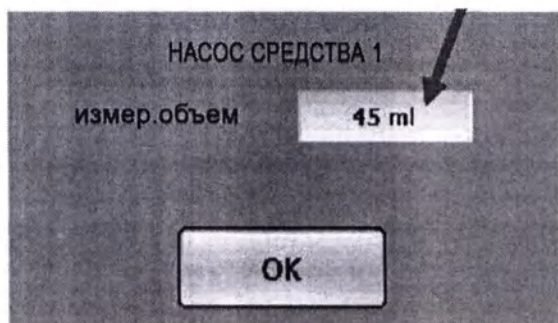
Тестов. объем: = фиксированный объем тестирования 50 мл
Тест = запускает насос для моющего средства
Импульсы: = последние измеренные импульсы от расходомера

Используйте измерительный цилиндр, например, 100 мл, для измерения объема дозирования.

1. Откройте дверцу камеры.
2. Поместите измерительный цилиндр под сопло для моющего средства в камере, см. рисунок
3. Нажмите клавишу "Тест", чтобы запустить насос.
4. Проверьте дозированный объем в измерительном цилиндре
5. Нажмите "Да" или "Нет", если измеренный объем в норме



Если ответ – Нет, то появится следующее сообщение:

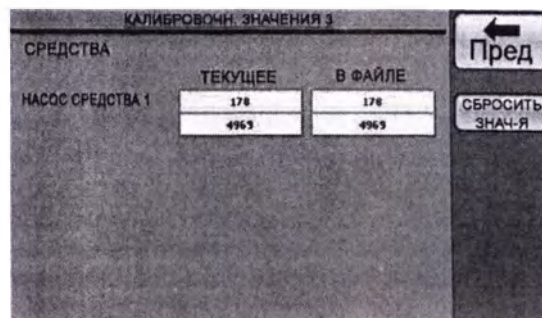


Установите измеренный объем, нажимая на окно объема при появлении клавиатуры. Насос для моющего средства и расходомер теперь калибруются автоматически. Рекомендуется повторить тест и проверить дозированный объем моющего средства. Следите за счетчиком импульсов во время работы насоса, количество импульсов должно составлять несколько сотен (200-300) при объеме тестирования 50 мл (импульсы могут варьироваться из-за вязкости моющего средства). Если импульсов слишком много или слишком мало, то проверьте и отрегулируйте систему дозирования моющего средства.

Восстановление значений калибровки моющего средства:

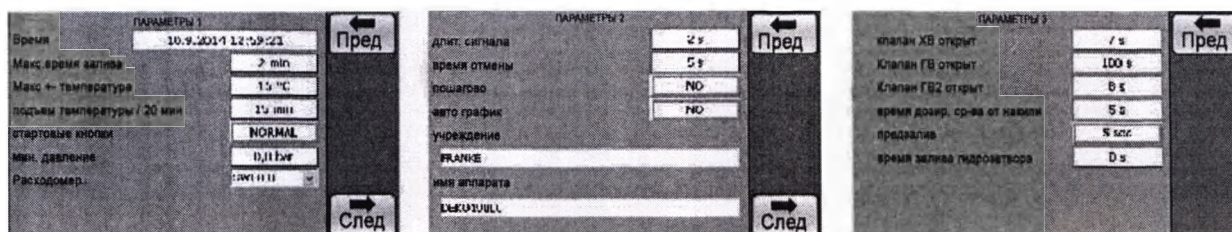
Данная функция используется, если логический блок был изменен или логическое программное обеспечение было обновлено.

Если насос или датчик расхода не были изменены, то нет необходимости в калибровке, поскольку числовые значения можно восстановить из памяти нажатием клавиши "Сбросить значения".



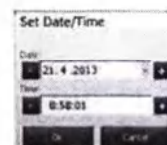
4.4 Параметры процесса

Некоторые параметры процесса можно изменить, выбрав пункт "Параметры процесса" и нажав на окно нужных параметров.



ОБЪЯСНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ:

Время:	Дата и реальное время: час: мин: сек
Макс. время залива:	Максимальное время ожидания заполнения резервуара для воды [5 мин]
Макс. +- температура:	Максимальный допустимый перегрев при дезинфекции составляет 15°C
подъем температуры / 20 °C:	Можно регулировать более точно
Стартовые кнопки:	Максимальное время повышения температуры на 20°C [15 мин]
Мин. давление:	Нормальный/один цикл, позволяет использовать только одну клавишу запуска
Расходомер 1:	Минимальное предельное давление для циркуляционной воды [0,4 бар]
	Датчик расхода моющего средства может использоваться в качестве счетчика или переключателя или может быть отключен [СЧЕТЧИК / ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ / НЕТ]
длит. сигнала:	Время звукового сигнала [5 с]
время отмены:	Время отмены после начала цикла [5 с]
пошагово:	Для пошаговых циклов тестирования (= этап за этапом)
авто график:	Автоматически отображает в пользовательском режиме различные виды процессов
учреждение:	Свободное присвоение имени учреждению (без специальных символов)
имя аппарата:	Свободное присвоение имени машине (без специальных символов)
Клапан ХВ открыт:	Клапан холодной воды открыт на этапе мойки [7 с] (*)
Клапан ГВ открыт:	Клапан горячей воды открыт на этапе мойки [180 с] (**)
Клапан ГВ 2 открыт:	Во время этапа мойки машина потребляет больше горячей воды [8 с]
время дозир. ср-ва от накипи:	Время работы насоса для средства для удаления накипи => объем дозирования [5 с]
предзалив:	Предварительное заполнение резервуара для воды
время залива гидрозатвора:	Время заполнения дна камеры



(* Время открытия клапана холодной воды:

- если поступающая горячая вода слишком горячая (температура ополаскивания и мойки, например, > 60°C), то можно подать больше холодной воды, увеличив время открытия клапана.

* данную регулировку необходимо проверить с помощью термометра

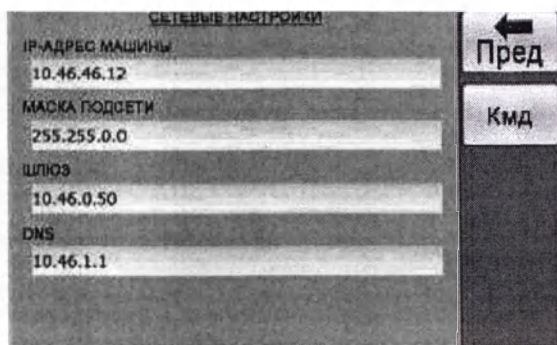
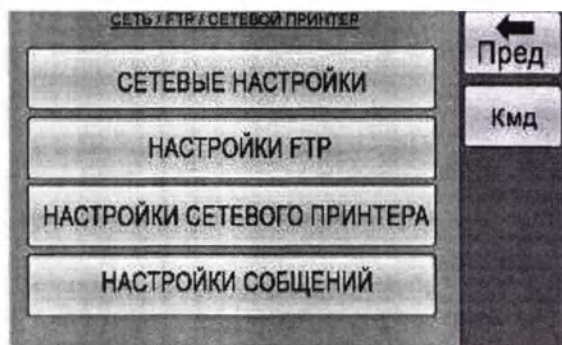
(** Время открытия клапана горячей воды:

- если поступающая горячая вода слишком горячая (температура ополаскивания и мойки, например, > 70°C), то можно подать меньше горячей воды, уменьшив время открытия клапана.

* данную регулировку необходимо проверить с помощью термометра

4.6 Сетевые настройки

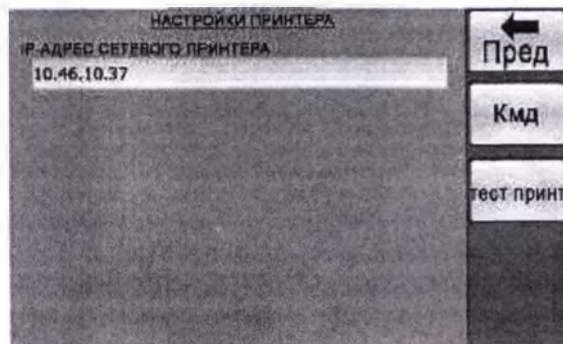
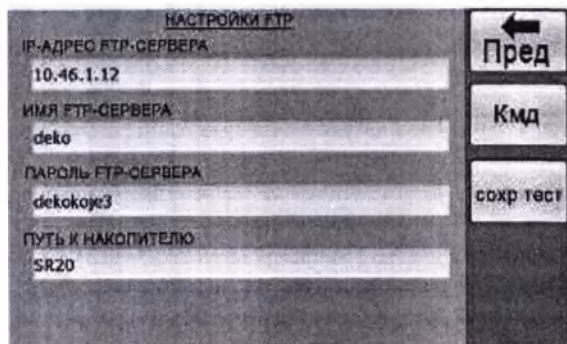
Нажав на "Сетевые настройки", можно ввести настройки онлайн-сети и FTP. С помощью команды "Кмд" можно просматривать файлы на SD-карте памяти, необходимо знание команд DOS.



Нажав на "Сетевые настройки", можно ввести следующие параметры, выбрав нужную строку:

IP адрес машины:
Маска подсети:
Шлюз:
DNS:

IP-адрес машины
Определение сетевого окружения
Настройки шлюза
Настройки службы доменных имен



Нажав на "Настройки FTP", можно ввести следующие параметры:

IP-Адресс FTP Сервера,:
Имя FTP сервера:
Пароль FTP-Сервера:
Путь к накопителю

Адрес FTP-сервера
Имя пользователя FTP-сервера (логин)
Пароль FTP-сервера
Путь к хранилищу (каталогу) FTP-сервера
Для каждой машины можно создать собственную папку

Соединение между FTP-сервером и машиной можно проверить, нажав клавишу "сохр тест" и посмотрев с карты памяти, сохранен ли тестовый файл.

Нажав на "Настройки принтера", можно ввести следующий параметр:

IP- адрес сетевого принтера: Адрес сетевого печатающего устройства

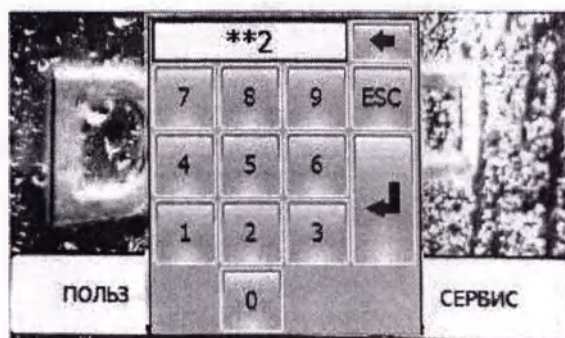
Сетевое печатающее устройство можно протестировать, нажав клавишу "тест принт".

При выходе из меню настроек их можно сохранить в памяти и на карте памяти, выбрав "Да".

Нажав на "Настройки импульса", можно ввести настройки электронной почты и SMS-сообщений. Пожалуйста, свяжитесь с производителем по поводу этих настроек и подключений.

5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В режим программирования можно войти, нажав клавишу "Прогр", введя пароль 8-5-2 и нажав на клавишу ENTER (↵).



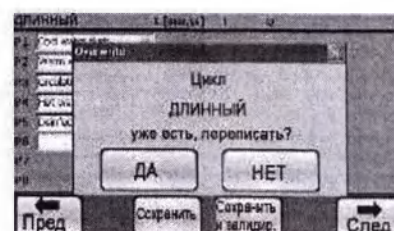
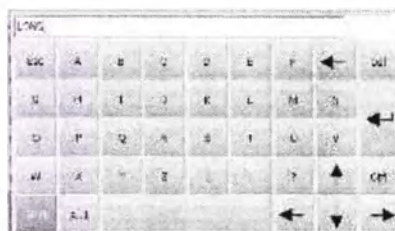
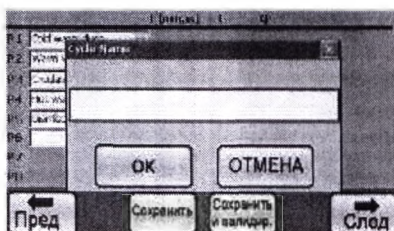
Главное меню программирования:

НОВЫЙ ЦИКЛ	Для программирования нового цикла
УДАЛИТЬ ЦИКЛ	Для удаления циклов в архиве
ПОКАЗАТЬ ЦИКЛ	Для отображения циклов в архиве
ИЗМЕНИТЬ ЦИКЛ	Для редактирования существующих циклов
ДОБАВИТЬ НА ЭКРАН МЕНЮ	Для создания клавиш быстрого доступа
УДАЛИТЬ ИЗ ЭКРАНА МЕНЮ	Для удаления циклов с клавиш быстрого доступа
← Пред	

Циклы состоят из этапов с регулируемыми значениями. В таблице ниже приведены рекомендуемые диапазоны значений для различных этапов цикла.

	Время, мин,сек [t]	Температура, °C [T]	Объем моющего средства, мл [Q]	ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!
Ополаскивание, холодная вода				Это – всегда первый этап
Ополаскивание, теплая вода				
Циркуляционная мойка	1,00-20,00		0-99	
Промывка, теплая вода	0,15-5,00			Должен выполняться перед дезинфекцией
Дезинфекция	0,01-5,00	75-95		
Ожидание	Можно запрограммировать время ожидания в конце цикла 1-20 минут			
– все циклы начнутся автоматически с ополаскивания холодной водой (этап очищения контейнера). – при ополаскивании теплой водой, используется как холодная, так и горячая вода, рекомендуется после промывки холодной водой – циркуляционная мойка включает в себя параметры времени и объема моющего средства – перед дезинфекцией фаза промывки горячей водой обязательна, можно установить только время промывки – параметрами дезинфекции являются время и температура – время ожидания после цикла может быть использовано для охлаждения инструментов				
Обратите внимание! Установленное время дезинфекции начинается при достижении заданной температуры. Не используйте мойку или полоскание необработанной проточной водой после этапа дезинфекции.				
Обратите внимание! Если цикл не включает в себя этап дезинфекции, то пользователь будет предупрежден при запуске цикла.				

После того, как новый цикл будет готов, нажмите клавишу "Сохранить", чтобы присвоить ему имя и поместить его в архив.

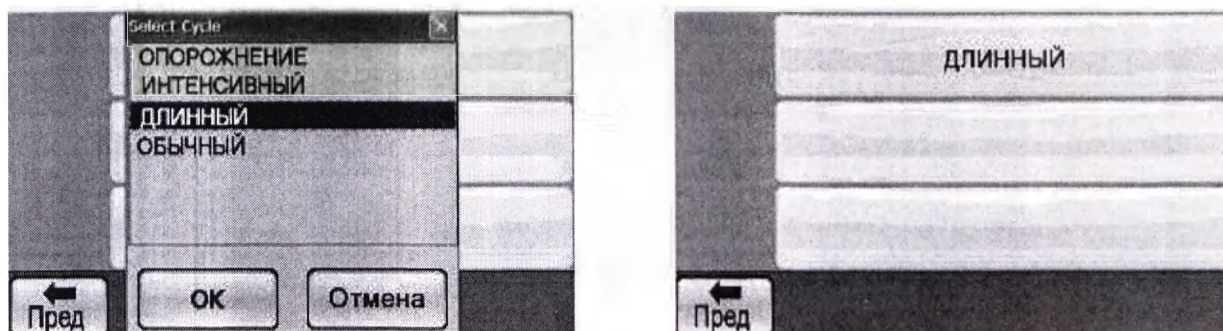


Нажмите на окно, чтобы получить доступ к клавиатуре для написания имени цикла. Если заданное имя цикла существует, то будет предложено перезаписать существующее имя файла. Проверенный цикл можно указать в данных цикла, нажав клавишу "Сохранить и валидировать". Проверенный цикл означает проверку с использованием моющего средства, параметров и нагрузки при использовании.

Пользовательские клавиши быстрого доступа создаются путем нажатия “Добавить на экран меню” в главном меню программирования.



Выберите нужную клавишу быстрого доступа (на первой или на второй странице), чтобы добавить цикл, нажав на нее.

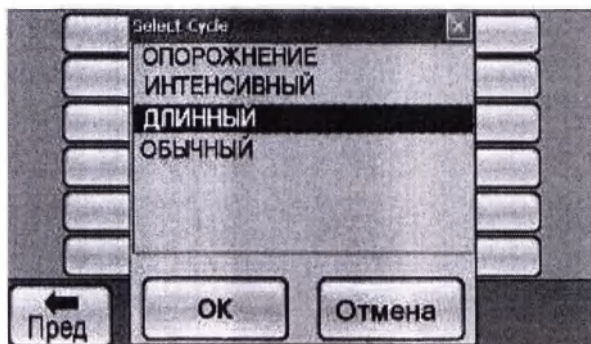


При нажатии на нужный цикл, он появится на выбранной клавише быстрого доступа. До тех пор, пока не будет нажата клавиша “Пред”, можно создавать дополнительные клавиши быстрого доступа.

Циклы можно удалить из клавиш быстрого доступа, выбрав “Удалить из экрана меню” в главном меню программирования.

5.2 Удалить цикл

Нажмите клавишу “Удалить цикл”, выберите цикл для удаления.



5.3 Показать цикл

Нажмите клавишу “Показать цикл” в главном меню программирования. Выбрав нужный цикл, можно проверить его содержимое и параметры.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

См. также ПРИЛОЖЕНИЕ 4.

6.1 Инструкции по электробезопасности

Все электромонтажные работы должны проводиться квалифицированным электриком в соответствии со всеми местными и национальными сводами электротехнических правил безопасности.

Перед выполнением каких-либо подключений убедитесь, что значения напряжения, указанные на паспортной табличке, соответствуют вашему источнику питания. Серийный номер (Ser. No.) машины указан на левой стороне корпуса для моющего средства.



Моечно-дезинфицирующая машина должна быть правильно заземлена! Производитель не несет ответственности за повреждения или травмы, вызванные неправильным или отсутствующим заземлением.

Схемы электропроводки поставляются вместе с машиной.

Во избежание риска поражения электрическим током, травм или смерти, перед началом монтажа отключите питание от главного выключателя машины и автоматического выключателя на стене.

Провода сетевого кабеля окрашены в соответствии со следующими кодами:

Зеленый и желтый	Земля	
Синий	Ноль	N
Серый	Фаза 1 (под напряжением)	1
Коричневый	Фаза 2 (под напряжением)	2
Черный	Фаза 3 (под напряжением)	3

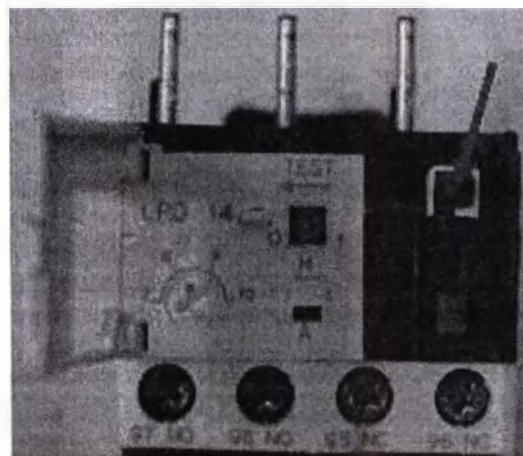
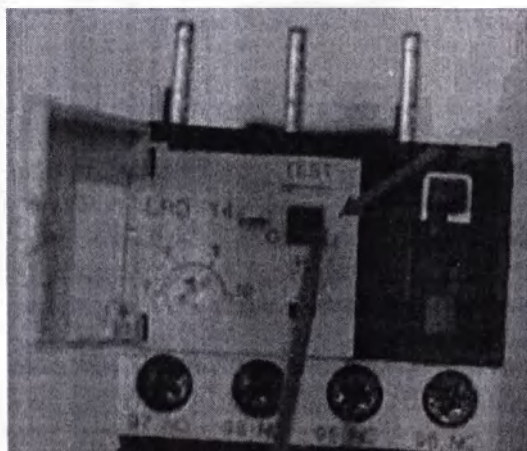
4. Тепловое реле циркуляционного насоса для воды

Электродвигатель циркуляционного насоса для воды оснащен тепловым реле (LR1) для защиты электродвигателя от перегрузки. Ниже приведена таблица заданных значений теплового реле для различных напряжений.

Напряжение	400 В	415 В	200 В	208 В	220 В	240 В
Фазы	3 Н	3 Н	3 Ф	3 Ф	3 Ф	3 Ф
Соединение	по схеме «звезда»	по схеме «звезда»	по схеме «треугольник»	по схеме «треугольник»	по схеме «треугольник»	по схеме «треугольник»
Значение	4 А	4 А	5 А	5 А	5 А	5 А

Инструкции по тестированию:

1. Переместите контрольную заслонку влево в соответствии со стрелкой на тепловом реле, появится Т
2. В режиме тестирования компонентов (см. раздел 10.1) установите Р1 (циркуляционный насос) в положение ВКЛ
3. Если насос не запускается, это значит, что работает тепловое реле
4. Сбросьте тепловое реле, нажав синюю кнопку



5. Микропереключатели дверного замка / дверца с ручным управлением

Система запирания дверей оснащена микропереключателем Х13, указывающим, когда дверь заблокирована. Функционирование микропереключателей можно проверить, переместив переключатель, и посмотреть, как светодиодные индикаторы на входе ПЛК 13 будут мигать при перемещении переключателя Х13.

6.3 Периодичность регулярного обслуживания

Рекомендуемые программы испытаний в соответствии с EN ISO 15883-1

Q= ежеквартальное тестирование W = еженедельное тестирование D = ежедневное тестирование
v = верификация

ОПИСАНИЕ ТЕСТА	Условие теста EN ISO 15883-1	Периодичность тестирования	ПРИМЕЧАНИЕ
Эффективность очистки загрузки	6.10.2	Q	Проверочное загрязнение
Эффективность очистки загрузки	6.10.3	D	Визуально
Испытание на термическую дезинфекцию	6.8.2	Q	Независимые датчики температуры
Контроль температуры			
* темпы повышения	6.8.2, 6.13.3	Q	Независимые датчики температуры
* стадия ополаскивания	6.8.2, 6.13.3	Q	Независимые датчики температуры
* стадия мойки	6.8.2, 6.13.3	Q	Независимые датчики температуры
Дверцы и замки			
* начало цикла	6.3.1	Q	Испытание на запираение дверцы
* загрузка / разгрузка	6.3.4, 6.3.3	Q	
Дозирование моющих веществ			
* индикатор низкого уровня	6.9.2	Q	Недостаточное количество моющего средства
Калибровка прибора	6.6.1	Q(v)	Температура, дозирование, давление См. руководство, поз. 10.2
Распылительная система	6.10	D	Свободно вращающиеся распылители и неблокируемые сопла

6.4 Отслеживание и устранение причин неисправности

См. ПРИЛОЖЕНИЕ I в конце настоящего руководства.

См. также главу «5.3 Журнал неисправностей».

Распространенные неисправности

Если машина не запускается, проверьте следующее:

- дверца правильно закрыта
- впускные водяные клапаны открыты, давление воды в норме
- электричество подключено
- плавкие предохранители в порядке

Если машина не забирает воду, проверьте следующее:

- водяные клапаны открыты
- впускные шланги не согнуты
- сетчатый фильтр для впускного шланга очищен от грязи, ржавчины и т.д.
- неисправность в электромагнитном клапане

Если слышите незнакомые звуки во время работы машины, проверьте следующее:

- загрузка правильно размещена

Если дверца не открывается, проверьте следующее:

- программный цикл завершился
- подождите 5 минут, чтобы на дисплее появилось сообщение о возможной неисправности

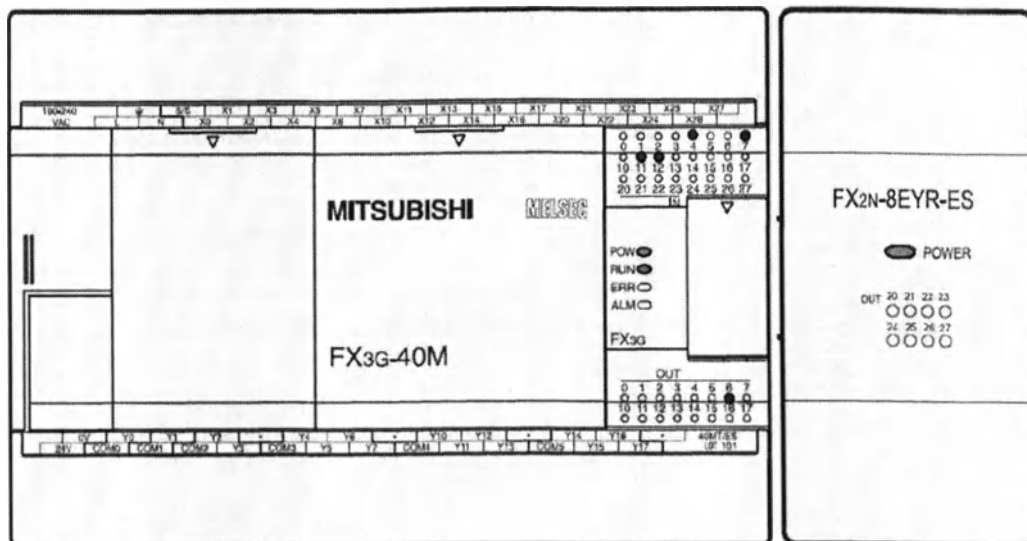
Если пена вытекает из машины, проверьте следующее:

- используется правильный тип моющего средства
- в машине можно использовать только непенящиеся моющие средства
- моющие средства, предназначенные для ручной стирки, не должны помещаться в машину

Если изделия не очистились, проверьте следующее:

- выбрана правильная программа
- изделия, подлежащие очистке, не высохли слишком долго
- изделия загружены правильно
- количество моющего средства в порядке
- основные распылители вращаются
- распылительные отверстия свободны от грязи
- циркуляционный насос вращается в правильном направлении

6.4.2 Логический модуль для машины с автоматической дверцей



По светодиодным индикаторам на логическом модуле можно видеть входы/выходы компонентов, это поможет при поиске неисправностей машины. ● = горит в режиме ожидания, дверца закрыта

ВХОД	ВЫХОД
0 Расходомер (опция)	0 Клапан холодной воды 1
3 Микропереключатель дверцы, дверца открыта	1 Клапан горячей воды 1
4 Микропереключатель дверцы, дверца закрыта	2 Клапан горячей воды 2
5 Фазное защитное реле (опция)	3 Воздушный клапан 1
6 Тепловое реле водяного насоса	4 Воздушный клапан 2
7 Контейнер для моющего средства 1, детектор низкого уровня	5 Сифонный клапан
11 Реле давления	6 Не используется
12 Поплавковый выключатель резервуара для воды	7 Клапан резервуара
13 Микропереключатель дверного замка, замок закрыт	10 Контактор нагревателя 1
14 Микропереключатель дверного замка, замок открыт	12 Тепловое реле водяного насоса
15 Аварийный выключатель электродвигателя дверцы 1, разомкнут	14 Насос для моющего средства 1
16 Аварийный выключатель электродвигателя дверцы 2, замкнут	16 Насос для известкового средства
17 Фотоэлемент	17 Сигнальное устройство
20 Пониженная мощность закрытия дверцы, микропереключатель ВКЛ	20 Не используется
21 Термостат электрической платы	21 Электродвигатель дверного замка, замок закрывается
	22 Электродвигатель дверного замка, замок открывается
T1 Pt-100 Датчик температуры 1	23 Электродвигатель дверцы, дверца закрывается
T2 Pt-100 Датчик температуры 2	24 Электродвигатель дверцы, дверца открывается
	25 Электродвигатель дверцы, дверца закрывается с пониженной мощностью

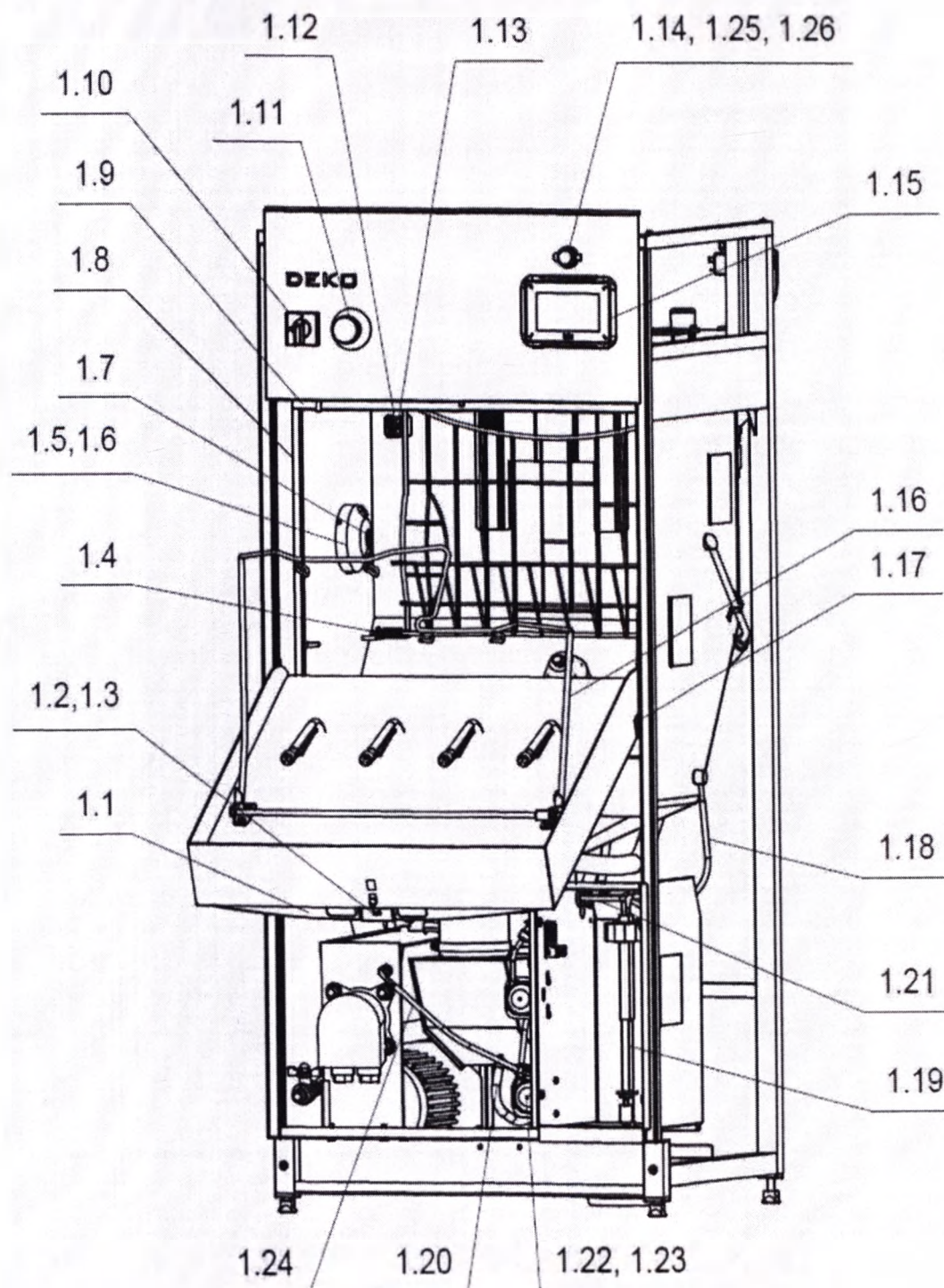
6.5 Электрические схемы и контуры

Электрические схемы и контуры прилагаются в конце этого документа, ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

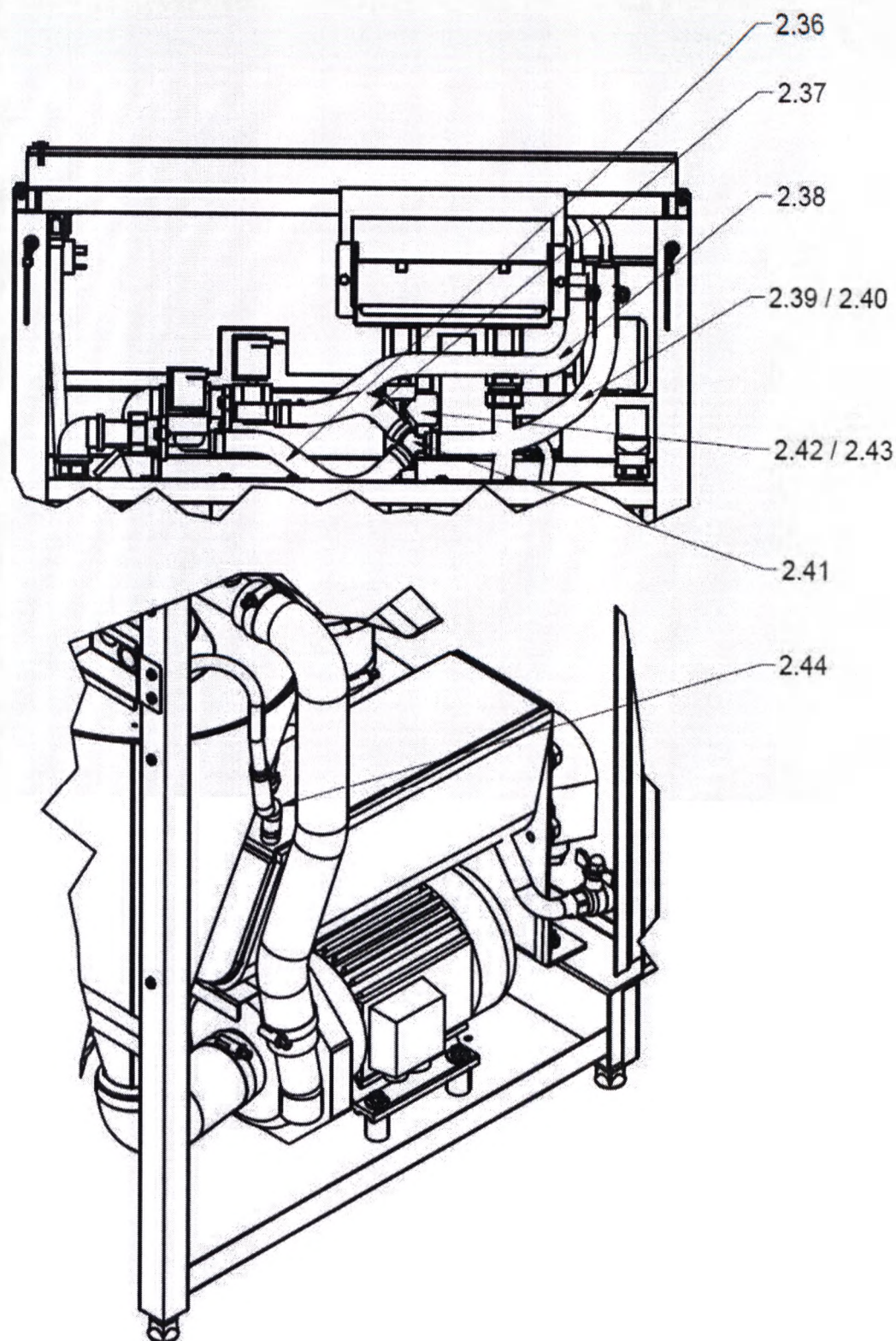
6.7 Список запасных частей

Разрешается использовать только оригинальные запасные части, поставляемые компанией Franke Medical Oy («Франке Медикал Ою»); производитель не несет ответственности за функционирование машины при использовании других запасных частей.

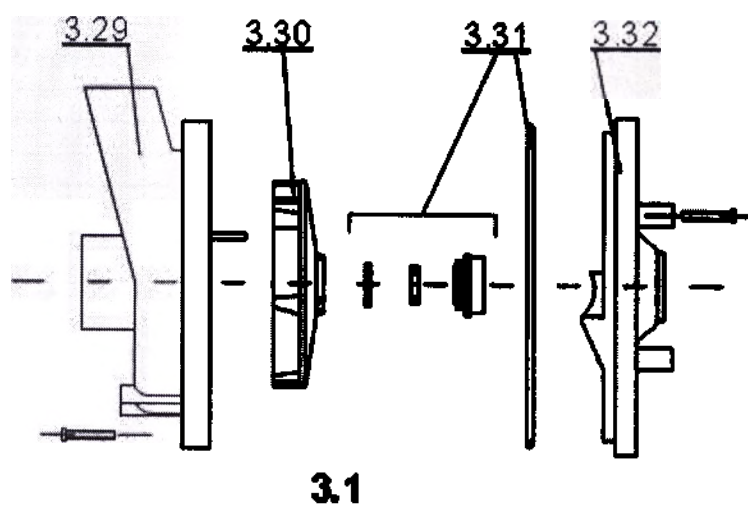
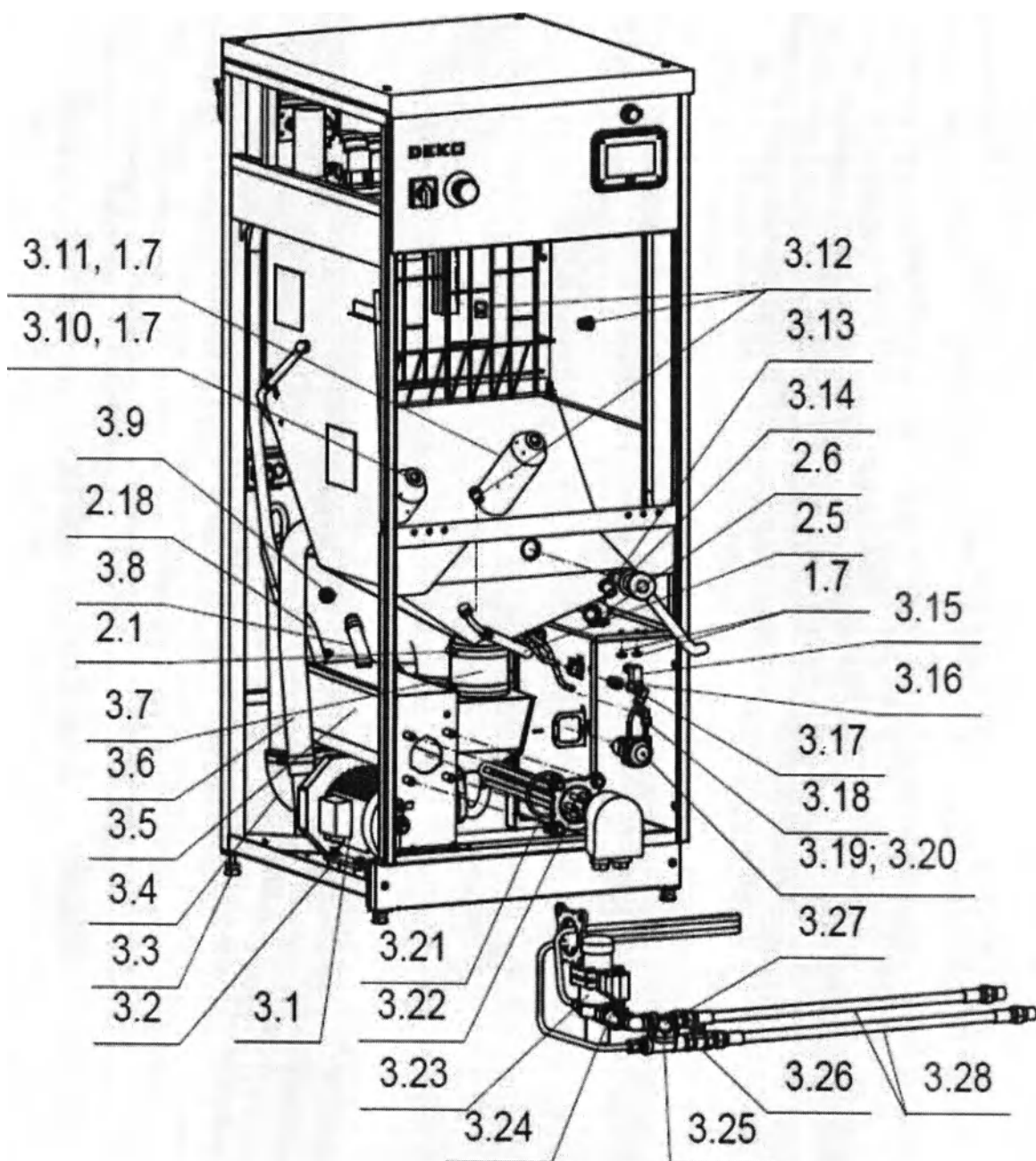
6.7.1 Детали вокруг камеры



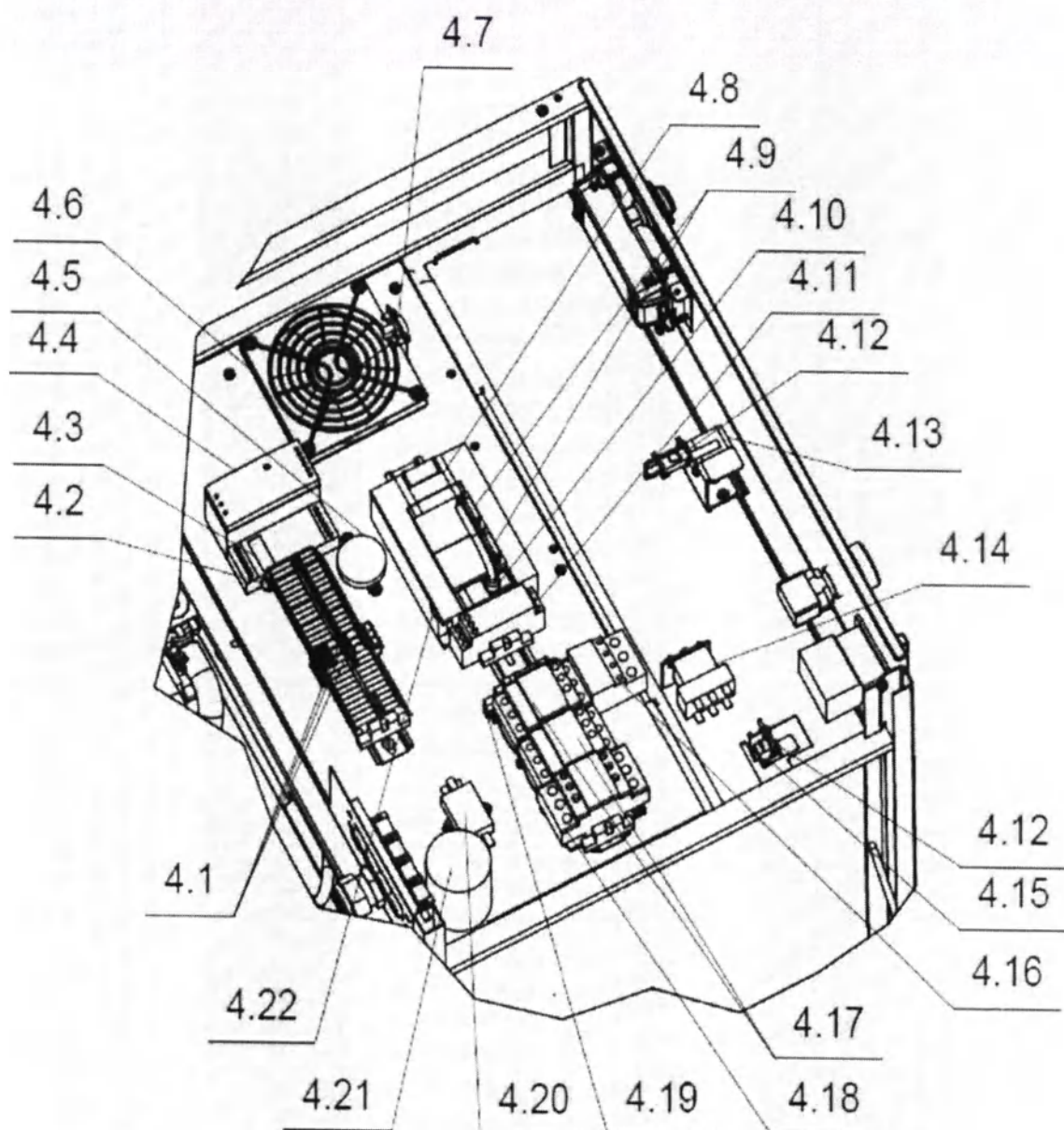
№	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
1.1	N104940	Декоративный изгиб	только для дверцы с ручным управлением
1.2	N119331A	Дверная ручка	только для дверцы с ручным управлением
1.3	N24439	Пружина для дверной ручки	только для дверцы с ручным управлением
1.4	N24425	Пружина для полки	
1.5	PV101060	Боковой распылитель с соплами	
1.6	N23189	Струйное сопло для бокового распыления	
1.7	N24417	Винт для бокового распыления	Запасные винты находятся в верхней части коробки с моющим средством
1.8	N23585	Уплотнение 13x10, 2 x 0,7 м (дверца)	
1.9	N23562	Уплотнение 20x10, 0,6 м (дверца)	
1.10	N104553	Переключатель 40 А	
1.11	N108540	Аварийный выключатель	опция
1.12	N22707B	Датчик температуры РТ100	
1.13	N22743	Резина подводки	
1.14	N110821	USB-разъем	
1.15	N117200	Панель управления iXT4A	
1.16		Моечная решетка для подкладных суден	
1.17	N23564	Уплотнение 15x12, 0,6 м (дверца)	
1.18	N28114	Шланг для моющего средства 5/8.2 L=860 мм	
1.19	N118843	Детектор низкого уровня моющего средства (в комплекте)	
	N22525	Датчик низкого уровня моющего средства (поплачковый выключатель)	только JP, GB, IE, AU
1.20	N23492	Резиновый шланг 6/12 L=750 мм	
1.21	991.0499.990	Всасывающий шланг Norprene для насоса для удаления накипи 4,8/8 L = 800 мм	опция
1.22	N119925	Насос для удаления накипи	опция
1.23	N28133	Фармацевтическая трубка ds 3,2 мм L=140 мм	опция
1.24	991.0499.990	Шланг Norprene 4,8/8 L=420 мм	опция
1.25	991.0500.240	USB-накопитель	только AU
1.26	991.0527.178	Штекер для USB- и Ethernet-разъемов	
1.30	N113083	Наклейка на фотоэлемент	Автоматическая дверца
1.31	N26074	Подшипник крыльчатки	-" -"
1.32	PV63776	Коробка передач	-" -"
1.33	N28807	Подшипник скольжения	-" -"
1.34	NP63865	Крепеж микропереключателя	-" -"
1.35	N22467	Микропереключатель	-" -"
1.36	N22467	Микропереключатель, изогнутый рычаг (редуктор мощности)	-" -"
1.37	NP63864	Крепеж микропереключателя	-" -"



Детали с открытым воздушным зазором



6.7.2 Электрическая плата



№	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
4.1	N22647	F1, F2 и F3, плавкий предохранитель 5x20 2А (Т) 250 В	см. схемы
4.2	N22757	Силовой резистор 220 Ом, 1 Вт	Только модель с дверцей с ручным управлением
4.3	N103562	Преобразователь РТ100	
4.4	N112211	Блок питания 230/115 переменного тока / 24 В постоянного тока	
4.5	N28019	Сигнальное устройство	
4.6	N107147	Вентилятор	
4.7	N104521	Термостат 50 0С	
4.8	N115172	Логический модуль 24 В постоянного тока 16 ВХ/240 ВЫХ	
4.9	N115173	Карта расширения	
4.10	N117209	Кабель	
4.11	N103554	3-фазное реле управления питанием	
4.12	N22467	Микропереключатель	Только модель с дверцей с ручным управлением
4.13	N22652	Электромагнитный клапан (блокировка)	Только модель с дверцей с ручным управлением
4.14	N22699	Защитное устройство от перегрева	
	N22728	Защитное устройство от перегрева	
4.15	N122079	Пружина для микропереключателя	
4.16	N22407А	Тепловое реле 2,5-4 А	
	N22400А	Тепловое реле 4-6 А	
4.17	N22618А	Контактор	
4.18	N101793	Контактор 40 А	только с аварийным выключателем
4.19	N103574	Релейный модуль 24 В постоянного тока	
4.20	N28069	Фильтр нижних частот	
4.21	N28005	Конденсатор 80 мкФ 400 В	
4.22	N22758	Резистор 1,5 кОм, 0,25 Вт	
4.31	N115305	Модуль расширения	
4.32	N28809	Гибкая раздвижная зубчатая муфта	
4.33	N28025	Зубчатая передача для асинхронного электродвигателя	
4.34		Конденсатор 1,0 мкФ 450 В	
4.35	N28024	Асинхронный электродвигатель	
4.36	N22524	Фотоэлемент	
4.37	N28026	Синхронный электродвигатель	
4.38	N28027А	Конденсатор 0,33 мкФ 630 В	
4.39	N22467	Микропереключатель, длинный рычаг	
4.40	N22395	Релейный модуль 230 переменного тока	

7 ТЕСТИРОВАНИЕ

Тесты для эксплуатационных, функциональных и рутинных испытаний описаны в стандарте **EN ISO 15883-1**, «Мойки-дезинфекторы, Часть 1: Общие требования, определения и испытания»; в главе 6 «Тестирование на соответствие» и в Информационном приложении D.

См. также **EN ISO 15883-3**, «Мойки-дезинфекторы, Часть 3: Требования и испытания для моек-дезинфекторов, использующих термическую дезинфекцию контейнеров для отходов жизнедеятельности человека»

Они могут использоваться в типовых тестах, рабочих тестах, а также в тестах валидации и повторной валидации или в периодических рутинных тестах, проводимых пользователем.

8 ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ И УТИЛИЗАЦИИ

Упаковочные материалы подлежат вторичной переработке и должны утилизироваться в соответствии с местными нормами и правилами.

Электронные платы управления и компоненты должны быть извлечены и доставлены в соответствующие места сбора.

Каркас машины и другие металлические детали могут быть переработаны и доставлены в места сбора металла.

Следуйте инструкциям и правилам местных властей при утилизации использованной машины.

Химикаты (например, моющие средства) должны утилизироваться в соответствии с инструкциями поставщика химиката.

Обратите внимание!

При демонтаже машины, используйте защитную спецодежду, например: перчатки, респиратор.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Уважаемый Клиент Deko,



Машины Deko изготавливаются с повышенной степенью осторожности, перед поставкой они должны пройти тщательный контроль качества. Если на вашей машине обнаружится какой-либо материальный дефект или производственный брак, то вы сможете предъявить обоснованную претензию компании, у которой приобрели свою машину Deko.

Кроме того, мы принимаем на себя гарантию на новые машины следующим образом:

1. В течение гарантийного срока мы бесплатно устраним любые неисправности вашей машины Deko, если они вызваны материальным или производственным дефектом. Замененные дефектные детали будут возвращены нам.
2. В случае обнаружения дефекта в стандартных принадлежностях (поставках) ваших машин Deko, включенных в гарантийный срок 12 месяцев, максимум 18 месяцев с даты изготовления, пожалуйста, сообщите об этом компании, у которой вы приобрели машину, или ответственному отделу продаж Deko.
3. Гарантийный срок начинается с поставки новой машины Deko Конечному потребителю. Соблюдение гарантийного срока устанавливается предъявлением заполненного гарантийного талона.
4. Неисправные машины ремонтируются бесплатно по нашему усмотрению. Замененные детали станут нашей собственностью.
5. Ремонтные работы на месте установки; в течение 12 месяцев с момента поставки мы выполним гарантийные работы без взимания платы за транспортные и командировочные расходы. При более позднем сроке они подлежат возмещению.
6. Претензия по гарантии недействительна в случае дефектов, вызванных вмешательством или ремонтными работами, выполненными неуполномоченными лицами. Это также относится к установке дополнительных аксессуаров, которые не были разработаны для наших машин.
7. Если у машины, которая была отремонтирована в течение гарантийного срока, обнаружится та же неисправность в течение 3 месяцев после ремонта, то такая неисправность будет устранена бесплатно, если причиной этого дефекта являются неквалифицированные ремонтные работы или дефект материала или изготовления замененных запасных частей или замененной машины. В противном случае, гарантийный срок не будет продлен за счет гарантийных работ.
8. Дополнительные или иные претензии, особенно в связи с ущербом, причиненным вне машины, являются недействительными, если законом не предусмотрена ответственность.

Если вы обратитесь к нам, то мы потребуем от вас следующую информацию:

- тип машины и ее серийный номер
- дата покупки (см. счет-фактуру/квитанцию)
- тип дефекта/описание
- ваш полный адрес
- время, когда с вами можно связаться

Список неисправностей:

Код	Объяснение	Действия
1	Дверца открывалась во время цикла	Проверьте и отрегулируйте микропереключатель дверцы и функцию блокировки.
2	Разомкнутая цепь в управляющем датчике температуры T1	Проверьте датчик и соединения. При необходимости замените датчик.
3	Закороченная цепь в управляющем датчике температуры T2	Проверьте датчик и соединения. При необходимости замените датчик.
4	Разомкнутая цепь в контрольном датчике температуры T2	Проверьте датчик и соединения. При необходимости замените датчик.
5	Закороченная цепь в контрольном датчике температуры T2	Проверьте датчик и соединения. При необходимости замените датчик.
6	Температура дезинфекции выше заданного значения	Температура на 15°C выше заданного значения. Проверьте нагревательные змеевики и контактор; давление пара и паровой клапан в машинах с паровым подогревом
7	Фазы источника питания в неправильном порядке	Насос работает в неправильном направлении, измените порядок фаз силового кабеля.
8	В машину не попадает вода	Проверьте электромагнитные клапаны подачи воды, грязевой фильтр и переключатель уровня воды в резервуаре, воздушные клапаны должны быть открыты.
9	Переключатель уровня воды в резервуаре не меняет положения или циркуляционный водяной насос не работает. Вода в резервуаре в неподходящее время.	Проверьте переключатель уровня воды и насос. Проверьте работу воздушных клапанов. Слив заблокирован? Протекание водяных клапанов?
10	Неисправность в нагреве, температура не повышается (20°C / 10 мин)	Проверьте нагревательный контактор, змеевики и защиту от перегрева. Подача пара в моделях с паровым подогревом. На дне камеры есть вода (водоотделитель) => проверьте работу сифонного клапана. Воздушный клапан (клапаны) не открыт, пена в парогенераторе.
11	Низкое давление циркулирующей воды	Проверьте циркуляционный насос и направление его работы. Образование пены? Проверьте датчик давления. Воздушные клапаны и сифонный клапан должны быть закрыты во время циркуляционной мойки. Выпускное отверстие камеры или сетчатый фильтр слива заблокированы? Проверьте функционирование клапана резервуара (часть 2.40); только в моделях с открытым воздушным зазором.
12	Разница температур между датчиками T1 и T2 составляет более 2°C	Откалибруйте датчики температуры T1 и T2
13	Резервуар для воды не пустой	Проверьте, работает ли насос. Проверьте функцию переключателя уровня воды. Слив заблокирован?
14	Дверца не заблокирована	Проверьте функционирование блокировки и микропереключателя (модель с дверцей с ручным управлением)
15	Дверной замок не открывается (только автоматическая дверца).	Проверьте и отрегулируйте блокирующий электродвигатель и микропереключатели.
16	Дверца открыта (только автоматическая дверца).	Проверьте и отрегулируйте электродвигатель и микропереключатели дверцы.
17	Дверца не открывается (только автоматическая дверца).	Проверьте и отрегулируйте электродвигатель и микропереключатели дверцы.
18	Сработало тепловое реле циркуляционного водяного насоса	Проверьте причину перегрузки насоса (препятствия внутри трубопровода?) Сбросьте тепловое реле.
19	Дверной замок открылся во время цикла	Проверьте и отрегулируйте микропереключатель дверного замка.
20	Температура упала ниже заданного значения	Во время дезинфекции температура упала ниже заданного значения. Проверьте: нагревательные змеевики, контактор и защиту от перегрева. Пена или накипь в парогенераторе? Проверьте давление пара и клапаны в машинах с паровым подогревом.
21	Неисправность в датчике расхода моющего средства	Проверьте датчик расхода и систему дозирования
22	Разница температур между датчиками T1 и T2 составляет более 10°C	При запуске машины разница температур между датчиками превышает 10°C, откалибруйте датчики температуры T1 и T2.
23	Контейнер для моющего средства пустой	Заполните/замените контейнер, проверьте детектор
24	Дверца не закрывается в начале цикла	Проверьте дверной микропереключатель и функции дверцы
25	Датчик давления p1 имеет короткое замыкание	Проверьте датчик и соединения. При необходимости замените датчик.
26	Слишком высокая температура электрической платы	Автоматический термостат макс. 50°C на электрической плате. Работает ли вентилятор? Температура окружающей среды >50°C?

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ И ЦЕПИ

**КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ПО УСТАНОВКЕ И ВВОДУ В
ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

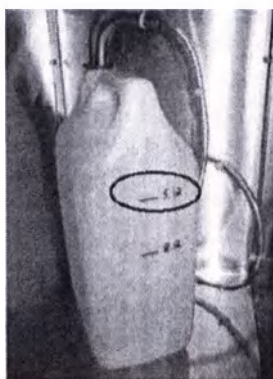
Поз.	Описание	ОК
1.	СОЕДИНЕНИЯ	
1.1	- промывка сети перед подключением	
1.2	- запорные клапаны магистрали, установленные на стене (поставляются заказчиком)	
1.3	- горячая вода (подключение правильное, если температура на этапе мойки составляет 50°C)	
1.4	- холодная вода	
1.5	- слив	
1.6	- электроснабжение	
2.	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ	
2.1	- регулировка по горизонтали и вертикали	
2.2	- зоны работы и обслуживания	
2.3	- машина подсоединена к балансирам крюкам	
3.	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	
3.1	- используйте режим тестирования компонентов (8.1) при проверке исполнительных механизмов	
3.2	- система запирающая дверцы	
3.3	- клапаны	
3.4	- сброс защиты от перегрева, если она сработала во время транспортировки	
3.5	- сброс тепловых реле насосов при срабатывании во время транспортировки	
3.6	- проверьте работу переключателя (переключателей) управления дверцей	
3.7	- проверьте направление вращения двигателя	
4.	НАСТРОЙКИ И КАЛИБРОВКА	
4.1	- настройки устройства; имена, время	
4.2	- установка времени	
4.3	- калибровка температуры	
4.4	- насосы для моющего средства и расходомеры	
5.	ПЕРЕД ЗАПУСКОМ	
5.1	- заполнение шлангов для моющего средства	
5.2	- камера не содержит посторонних предметов	
5.3	- промывочные пики свободно вращаются	
6.	ЗАПУСК	
6.1	- промойте машину, например, выполнив один цикл	
6.2	- убедитесь, что первая заправка производится холодной водой на этапе холодной воды	
6.3	- проверьте все подсоединения на предмет утечки	

Установку выполнил(а):

Дата:

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ЗАМЕНА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА

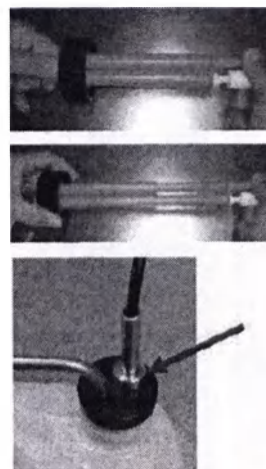


1. Достаньте контейнер с моющим средством.



2. Извлеките всасывающую трубу из контейнера.

3. Установите контейнер на место.



4. При необходимости отрегулируйте длину всасывающей трубки

5. Для контроля расхода моющего средства рекомендуется отмечать уровень датой

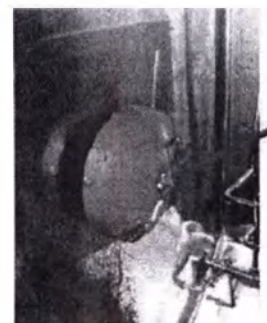


При работе с технологическими химикатами надевайте защитные перчатки и следуйте инструкциям по технике безопасности от поставщиков.

ОЧИСТКА СТРУЙНЫХ ОМЫВАТЕЛЕЙ И СОПЕЛ

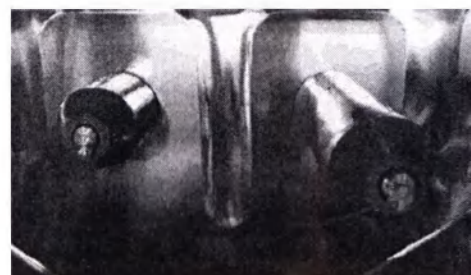
УБЕДИТЕСЬ, ЧТО БОКОВОЙ ОМЫВАТЕЛЬ СВОБОДНО ВРАЩАЕТСЯ

- омыватель можно снять, открутив винт сверху
- без инструмента



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НИЖНИЙ ОМЫВАТЕЛЬ СВОБОДНО ВРАЩАЕТСЯ

- омыватели можно снять, открутив винт в их верхней части
- без инструмента



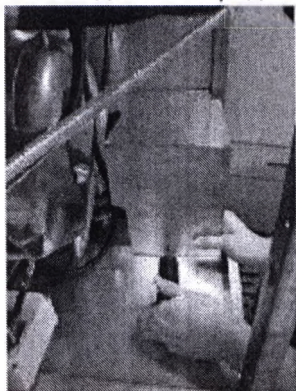
УБЕДИТЕСЬ, ЧТО СОПЛА ДЛЯ БУТЫЛОК С УРИНОЙ НЕ ЗАГРЯЗНЕНЫ

- для снятия используйте, например, разводной гаечный ключ





1. Отсоедините переднюю нижнюю панель и емкость для моющего средства

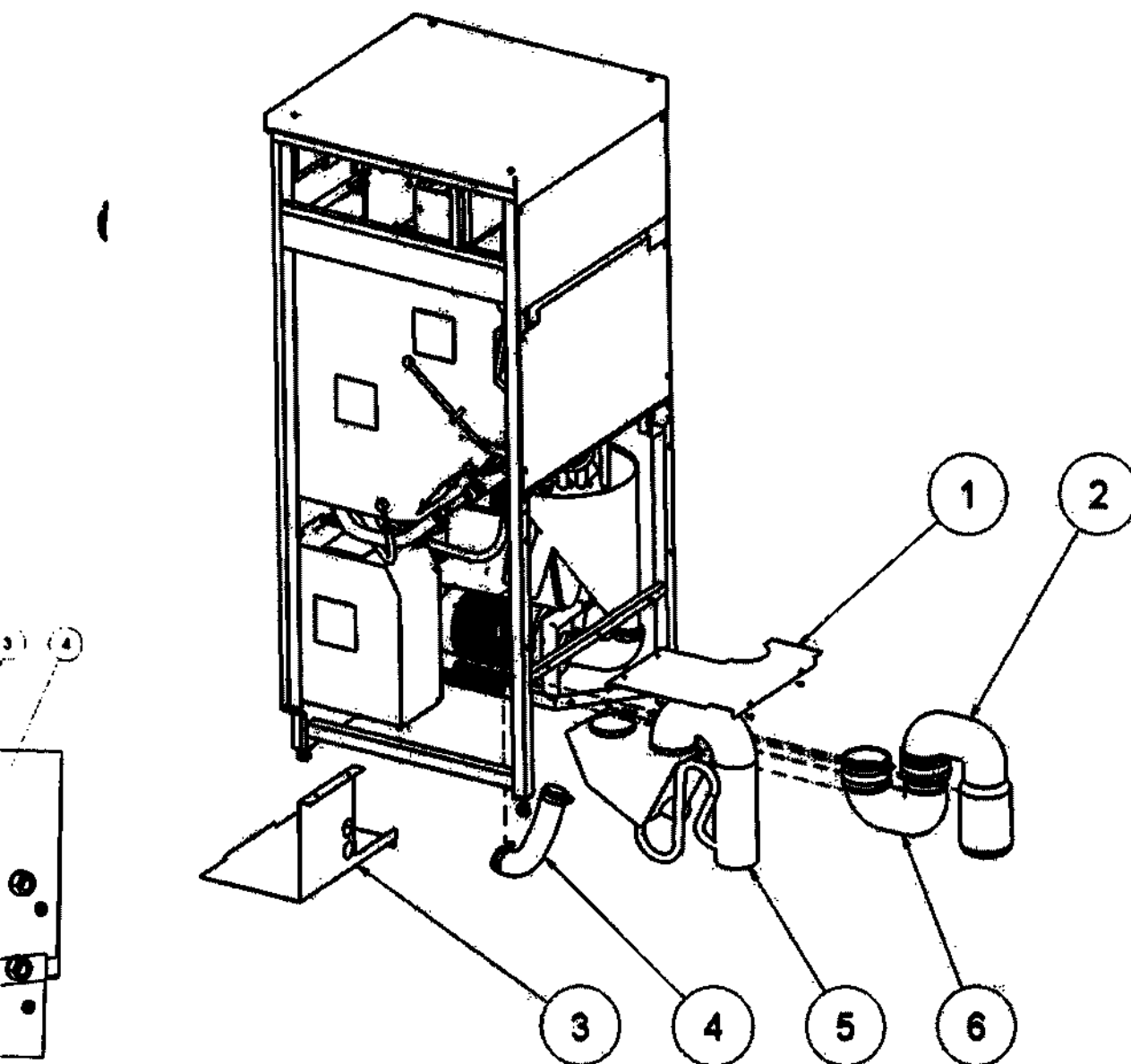


2. Открутите винт защитной пластины



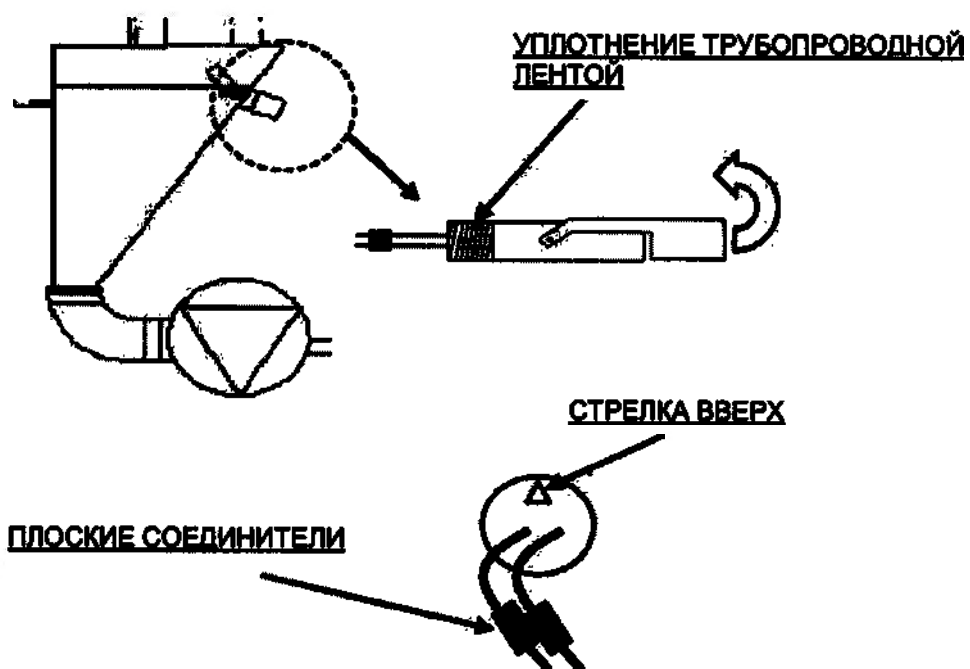
3. Поверните защитную пластину вверх, чтобы добраться до сливных частей

ОТСОЕДИНЕНИЕ ДРЕНАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ



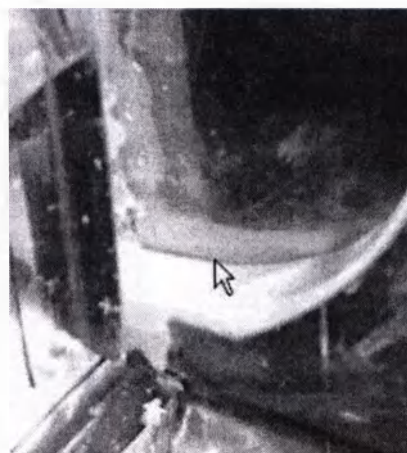
- СНИМИТЕ БОКОВЫЕ И ЗАДНИЕ ПАНЕЛИ
- СНИМИТЕ ПЛАСТИКОВЫЙ ВОДООТДЕЛИТЕЛЬ (2)
- СНИМИТЕ ОБШИВОЧНЫЙ ЛИСТ (1)
- ОТСОЕДИНИТЕ ВСАСЫВАЮЩИЙ ШЛАНГ (4) ОТ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ВОДЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ВОДООТДЕЛИТЕЛЬ (5)

ЗАМЕНА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ УРОВНЯ ВОДЫ

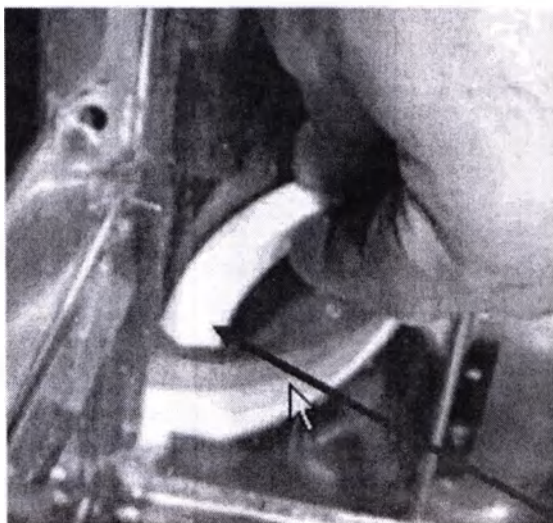


ну

м



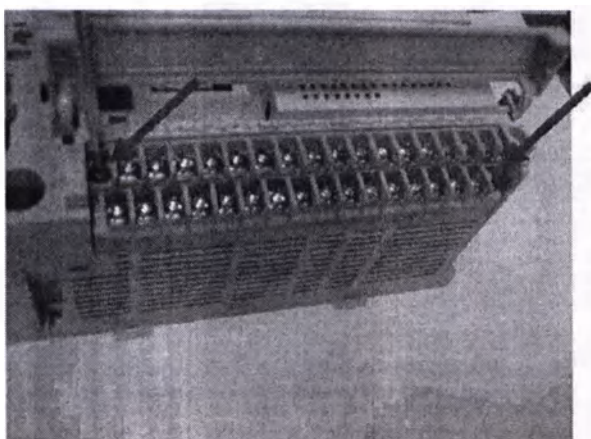
УСТАНОВИТЕ НОВУЮ ПРОКЛАДКУ



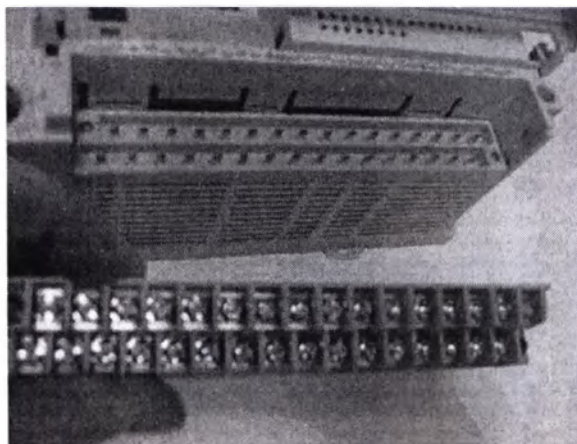
ЗАКЛЕЙТЕ НИЖНИЙ УГОЛ В СООТВЕТСТВИИ С РИСУНКАМИ ВЫШЕ. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА НЕБОЛЬШУЮ ВЕРТИКАЛЬНУЮ ПРОКЛАДКУ

ПЕРЕД КРЕПЛЕНИЕМ РАЗРЕЖЬТЕ ДЕТАЛИ ПРОКЛАДКИ НА ПРАВИЛЬНЫЕ ОТРЕЗКИ

ЛОГИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

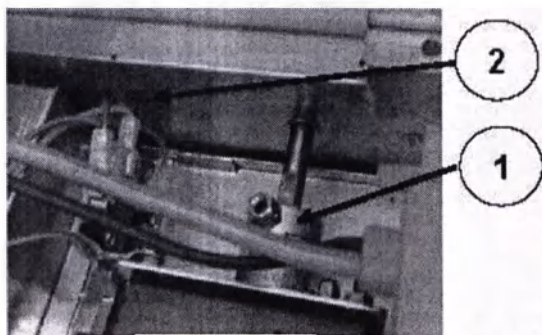


Открутите винты с обеих сторон съемного разъема (завинчивайте по очереди)



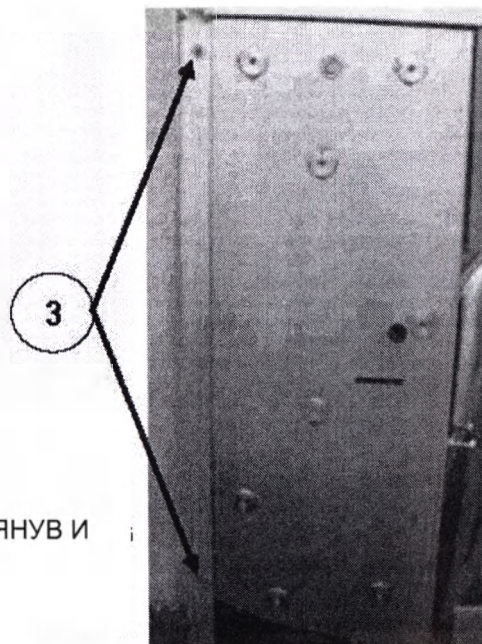
Поднимите соединитель.
Теперь легко заменить логический модуль.

СНЯТИЕ КОЖУХА ЦЕПНОЙ ПЕРЕДАЧИ



(Рис. 1)

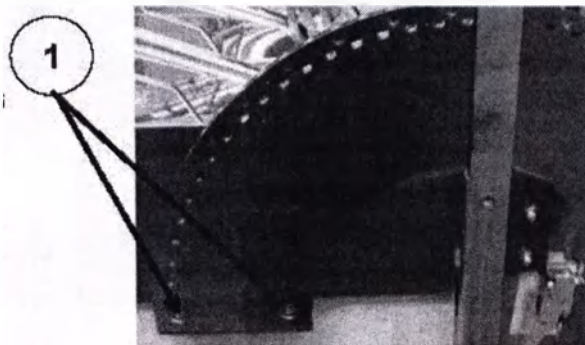
- ОСЛАБЬТЕ МУФТУ СЦЕПЛЕНИЯ (1)
- ОТКРУТИТЕ ВИНТ (2)
- ОТКРУТИТЕ ВИНТЫ (3)
- СНИМИТЕ КОЖУХ ЦЕПНОЙ ПЕРЕДАЧИ, ПОТЯНУВ И ПОВЕРНУВ



(Рис. 2)

СНЯТИЕ ДУГИ ДВЕРЦЫ

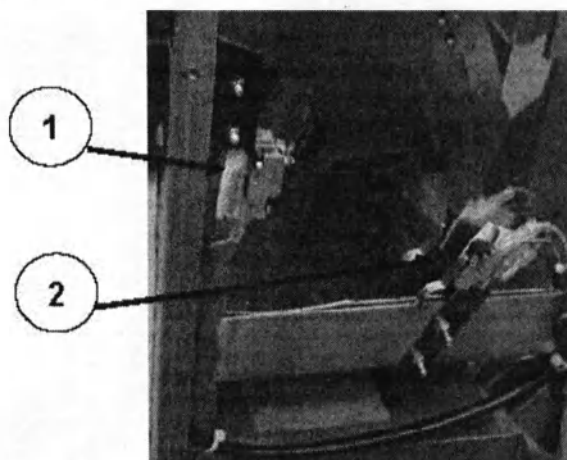
- ОСЛАБЬТЕ ВИНТЫ (1)
- ВЫТЯНИТЕ ДУГУ
- ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!
ИСПОЛЬЗУЙТЕ КЛЮЧ ПРИ ЗАМЕНЕ
ВИНТОВ



(Рис. 3)

РЕГУЛИРОВКА ДВЕРНЫХ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

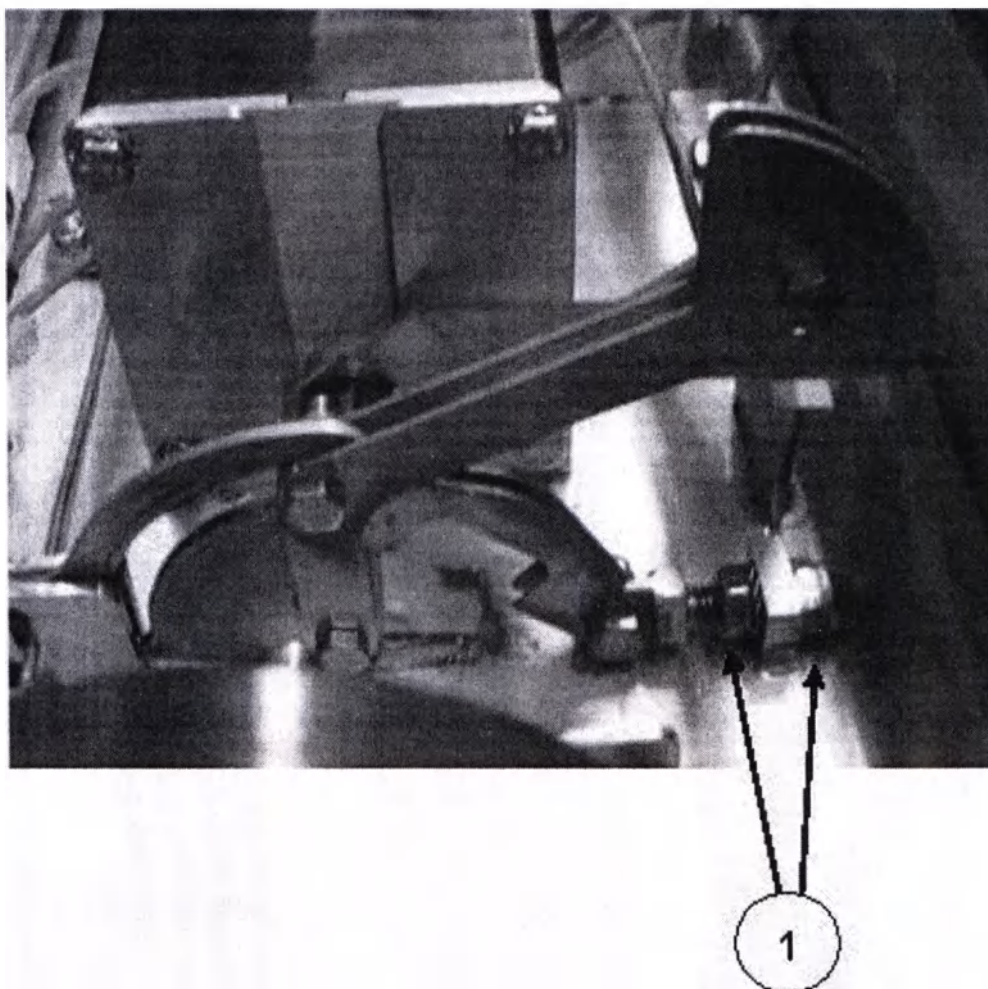
- "ДВЕРЦА ОТКРЫТА" -
МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (1)
- МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ
УМЕНЬШЕНИЯ МОЩНОСТИ
ЗАКРЫВАНИЯ ДВЕРИ (2)



(Рис. 4)

РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА ЗАПИРАНИЯ ДВЕРЦЫ

- ЗАЩЕЛКУ МОЖНО РЕГУЛИРОВАТЬ ВПЕРЕД / НАЗАД С ПОМОЩЬЮ ГАЕК (1)



лая печать:/ агентство цифровых данных о
лении

СЕРВИСНАЯ ИНСТРУКЦИЯ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

**Машина моечно-дезинфицирующая ДЕКО-190 с
принадлежностями**

/подпись:/

Руководитель: Антеро Асикайнен, Управляющий

/печать:/ АНТЕРО АСИКАЙНЕН

(Имя, должность, подпись)

/штамп:/ Франке Медикал Ою

/подпись:/

Теро Андерссон

Глава продаж

Я подтверждаю, что Антеро Асикайнен
и Теро Андерссон имеют право вместе
представлять компанию Франке
Медикал Ою (Franke Medical Oy)

В соответствии с Финским Торговым
Реестром

Лахти, Финляндия 23.12.2021

В силу возложенных законом
обязанностей: /подпись:/

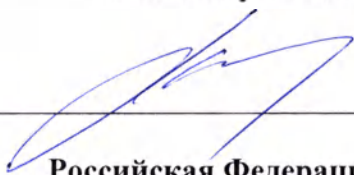
Взнос: 20 евро

/круглая печать:/ агентство цифровых
данных о населении

ПЕТРИ ВАЛКАМА

Старший инспектор, Государственный
нотариус

Перевод данного текста выполнен переводчиком Алексеевым Алексеем
Александровичем.



Российская Федерация

Город Москва.

Второго февраля две тысячи двадцать второго года.

Я, Прокошенкова Елена Евгеньевна, нотариус города Москвы, свидетельствую
подлинность подписи переводчика Алексеева Алексея Александровича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2022-

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Е.Е. Прокошенкова

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью __42__ лист (-а,-ов).

Е.Е. Прокошенкова

