



Инструкции по эксплуатации
МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ МАШИНА

UNICLEAN SL M 8

UNICLEAN SL M 9

UNICLEAN SL M 10, **UNICLEAN** SL MS 10

UNICLEAN SL M 15, **UNICLEAN** SL MS 15



UNICLEAN_SL_M_8_9_10_15_np_ru_V1.01



Техническая документация
Инструкции по эксплуатации

МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ МАШИНА

UNICLEAN SL M 8



UNICLEAN_SL M 8_np_ru 1203_V1.00

2

Инструкции по установке, обслуживанию и эксплуатации, приведенные на страницах ниже, подготовлены для обеспечения длительного срока службы и производительности прибора.

Моюще-дезинфицирующая машина предназначена для мытья и дезинфекции инструментов и изделий из резины и пластика в медицинских учреждениях и лабораториях.

Оборудование отвечает техническим и законодательным требованиям, и разработано согласно соответствующим стандартам EN. Все устройства сделаны из высококачественных материалов с использованием новейших технологий. Оборудование проходит тщательный выходной контроль. При соблюдении упомянутых здесь инструкций, устройство становится Вашим надежным и эффективным партнером.

Теперь эти преимущества будут доступны только для Вас. Данное устройство поможет решать бытовые проблемы, и станет Вашим эффективным помощником. Устройство очень удобно в работе; однако, мы рекомендуем внимательно прочитать инструкции по эксплуатации для использования всех преимуществ машины и полностью освоить ее с целью ее оптимальной эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. 3. 2012

1	ОБЩИЕ ПРАВИЛА.....	3
1.1	Рекомендации по технике безопасности.....	3
1.2	Рекомендации по обеспечению высокой производительности и качества работы.....	3
2	УСТАНОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ УСТАНОВЩИКА).....	4
2.1	Помещение установки.....	4
2.2	Подключение воды (только для установщика).....	4
2.3	Электрическое присоединение.....	5
2.4	Дозатор моющего средства ALCALIN.....	5
2.5	Дозатор химического кислого моющего средства.....	5
2.6	Присоединение выпускного трубопровода.....	6
2.7	Встроенный водоумягчитель (по выбору).....	6
2.8	Фильтрация сушильного воздуха (если предусмотрена).....	7
2.9	Используемые сигналы безопасности.....	7
3	УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.....	7
4	ПРИМЕНЕНИЕ УСТАНОВКИ (ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ).....	8
4.1	Контроль.....	8
4.2	Открытие и закрытие двери.....	8
4.3	Подготовка.....	8
4.4	Работа.....	8
5	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СИМВОЛЫ.....	8
5.1	Программы мойки.....	8
5.2	Основные циклы.....	10
5.2.1	P7 короткая программа.....	10
5.2.2	P8 стандартная программа.....	10
5.2.3	P1 СТАНДАРТ ДЛЯ РОЖКА (BABY BOTTLE).....	10
5.2.4	P2 BABY BOTTLE ИНТЕНСИВНЫЙ.....	10
5.2.5	P3 BGA 90°x3' СТАНДАРТНЫЙ.....	11
5.2.6	P4 BGA 90°x10' ИНТЕНСИВНЫЙ.....	11
5.2.7	P5 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ.....	11
5.2.8	P6 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ ИНТЕНСИВНАЯ.....	11
5.2.9	P9 ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА.....	11
5.2.10	P10 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ.....	12
5.2.11	P11 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕНСИВНАЯ.....	12
5.2.12	P12 СТАНДАРТ РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО.....	12
5.2.13	P13 МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО.....	12
5.2.14	P14 СПЕЦИАЛЬНАЯ.....	12
5.2.15	P15 УНИВЕРСАЛЬНОЕ БЕНЗИНОВОЕ ТОПЛИВО.....	12
5.2.16	P16 СТАНДАРТ 75°.....	13
5.2.17	P17 ХИМИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	13
5.2.18	P18 ФЕРМЕНТНАЯ.....	13
5.2.19	P19 СУШКА.....	13
5.2.20	P20 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОМЫВАНИЕ.....	13
5.3	Подробности электронной карты.....	13
5.4	Характеристики основной карты.....	14
5.5	Панель управления.....	14
5.6	Выключатели.....	14

6	СОСТОЯНИЕ УСТАНОВКИ.....	15
6.1	ОЖИДАНИЕ.....	15
6.2	ЦИКЛ.....	15
6.3	ВЫКЛЮЧЕНИЕ	15
7	ЧАСЫ.....	15
8	ДАННЫЕ ИСТОРИИ / ДАННЫЕ.....	16
9	ИНТЕРФЕЙС ПК.....	16
10	ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И УХОД.....	16
10.1	ОЧИСТКА.....	16
10.2	РАБОТА ПРИНТЕРА.....	16
10.2.1	РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ.....	16
10.3	ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	19
10.4	ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ДВЕРИ.....	20
10.5	ОСМОТР ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ.....	20
10.6	ЗАПИСЬ В РАБОЧУЮ КНИГУ САНИТАРНОГО ИНСТРУМЕНТА.....	20
11	ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ.....	20
11.1	ПЕРЕВОЗКА.....	20
11.2	ХРАНЕНИЕ.....	20
12	СПОСОБ ЛИКВИДАЦИИ.....	20
12.1	УПАКОВКА.....	20
12.2	ОБОРУДОВАНИЕ.....	20
13	НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ.....	20
14	ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	21
15	ГАРАНТИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ.....	21

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА

Знаменательно, чтобы настоящее пособие по эксплуатации была помещена вблизи установки для будущей консультации. В случае продажи или передачи установки надо передать пособие по эксплуатации новому владельцу чтобы ознакомиться с ходом установки и соответствующими предупреждениями.

Целью данных предупреждений является защита потребителя в соответствии с директивой "1993/42/ЕЕС, 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС и следующими изменениями и дополнениями - 2007/47/ЕС" и по "Согласованным стандартам для технических продуктов" EN 61010-1, EN 61010-2-040, EN 61326-1, EN ISO 14971, EN ISO 15883-1, EN ISO 15883-2, в соответствии с постановлением заявления о совпадении ЕС.

Тщательно прочитайте предупреждение до установки и до начала применения установки.

1.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Если у новой машины имеются признаки повреждений, до начала эксплуатации необходимо обратиться к продавцу.
- Любая модификация электрических и гидравлических систем, необходимых для установки в машину, должна выполняться только квалифицированными, уполномоченными лицами.
- Машиной должен управлять только обученный персонал;
- Аппарат предназначен для обработки и термодезинфекции медицинских инструментов и химико-лабораторного стекла.
- Запрещается любое другое применение установки чем, то, для которого была установка спроектирована.
- Пользователю запрещается выполнять переделки и ремонтировать оборудование.
- Техническая помощь для данного моечно-дезинфекционного аппарата должна осуществляться только квалифицированным и уполномоченным персоналом.
- Техническая помощь для этой моечно-дезинфицирующей машины должна осуществляться только квалифицированными и уполномоченными операторами.
- Не устанавливайте оборудование в помещениях, где присутствует риск взрыва.
- Не подвергайте оборудование воздействию низких температур.
- Электрическая безопасность этой моечно-дезинфицирующей машины гарантируется только при подключении к эффективному заземлению.

- Соблюдайте осторожность при обращении с моющими средствами и добавками: избегайте контакта, надевайте перчатки и действуйте в соответствии с рекомендациями по технике безопасности, указанными изготовителем химического продукта.
- Не вдыхайте пары химических продуктов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

химические продукты являются раздражителем для глаз, в случае контакта, тщательно промойте место большим количеством воды и обратитесь к врачу. При попадании продуктов на кожу, промойте большим количеством воды.

- В бачке непитьевая вода.
- Не опирайтесь на дверь и не пользуйтесь дверью как ступенькой.
- Машина достигает температуры 95 °C во время цикла работы: во избежание ожогов, проявляйте осторожность.
- Запрещается промывка машины с использованием напора воды под давлением.
- Отключите машину от электропитания перед выполнением обслуживания.
- Акустическое давление машины не превышает 70 дБ (А).

1.2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА РАБОТЫ

- Пользователь должен наблюдать за устройством во время рабочего цикла.
- Инжекторная трубка для моющей воды всегда должна находиться в соединении с соответствующей корзиной.
- Не прерывайте цикл во время работы машины, это опасно для дезинфекции.
- Периодически проверяйте состояние химических индикаторов для обеспечения правильной дезинфекции.
- Используйте только рекомендованные моющие средства и химические добавки. Использование других продуктов может повредить машину.
- Рекомендации для химических добавок не налагают на изготовителя ответственности за повреждение материалов и обрабатываемых предметов.
- Необходимо следовать инструкциям изготовителя химических продуктов при их использовании и применять их только теми способами, которые предусмотрены этими инструкциями.
- Машина предназначена для использования с водными и химическими добавками. Не используйте органические или другие типы

растворителя, т.к. это может привести к риску взрыва или быстрому ухудшению отдельных деталей машины.

- Остатки моющего средства или кистолы, прежде всего хлористо – водородной кислоты, могут повредить сталь. Надо предотвратить контакт.
- Используйте только оригинальные детали.
- Запрещается использовать мыльный порошок.
- Запрещается использовать пенистое моющее средство.
- Запрещается использовать химические продукты на основе хлоридов (отбеливатели, гипохлорит натрия, соляная кислота и т.д.). Эти виды химических моющих средств вызывают серьезные повреждения машины, нарушают целостность материалов и обрабатываемых предметов.

Водопроводные краны должны быть всегда отключены, т.к. системы безопасности и диагностики отключаются в следующих ситуациях:

- если машина не используется
- если машина отключена от электросети.

Изготовитель снимает с себя ответственность за несчастные случаи или повреждение материала вследствие несоблюдения вышеупомянутых правил. Несоблюдение этих правил приводит к полной и немедленной отмене гарантии.

2 УСТАНОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ УСТАНОВЩИКА)

2.1 ПОМЕЩЕНИЕ УСТАНОВКИ

Все упаковочные материалы можно рециклировать.

- Бережно откройте упаковку.
- Не опрокидывайте аппарат, так как при опрокидывании он может быть безвозвратно поврежден.
- Перережьте ленту или откройте коробку и выньте предохранительные угловые накладки.
- Выньте коробку и нейлоновый пакет. Внимание! Пакет представляет серьезную опасность для детей; его необходимо немедленно ликвидировать.
- Установите аппарат на рабочую поверхность и выровняйте его положение при помощи регулировочных опор.

2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ УСТАНОВЩИКА)

- Настоящий прибор надо подключить к водопроводу в соответствии с действующей legisлативой.

- Необратимая система подключения к воде уже размещена внутри прибора.
- Присоединение при помощи кранов с муфтами $\frac{3}{4}$ " в нетрудно достижимой позиции.
- Убедитесь, что давление водопроводной воды находится в пределах 500 кПа.
- Если давление выше 5 бар (500 кПа), то надо установить ограничитель давления.
- Если средняя жесткость воды выше 10°FR, то надо применять смягченную воду.
- Каждое устройство оснащено резиновыми шлангами водоснабжения с $\frac{3}{4}$ " резьбовыми переходниками, а также сливным шлангом.
- Шланги, обозначенные красным цветом, необходимо присоединить к подаче горячей воды (макс. 60 °C). При более высокой температуре воды возможно повреждение встроенного водоумягчителя и ограничение его функциональных возможностей.
- Шланги, обозначенные синим цветом, необходимо присоединить к подаче холодной воды.
- Ваш аппарат может быть оснащён присоединением к обессоленной воде. В таком случае нужно присоединить шланг, обозначенный жёлтым цветом, к линии подачи обессоленной воды. Если обессоленная вода подаётся из бака или сосуда, не работающего под давлением, аппарат может быть оснащён вспомогательным насосом.
- Не укорачивайте и не повреждайте резиновые шланги, поставляемые вместе с аппаратом.
- Используйте только шланги, поставленные с аппаратом.

Подводящие шланги должны быть взаимно соединены, если ваш аппарат снабжён присоединением к обессоленной воде, но оно не смонтировано. Если нет общего присоединения к горячей / холодной воде, нужно взаимно соединить оба шланга.

Таблица мин./макс.

	Мин		Макс	
Давление	кПа	(бар)	кПа	(бар)
Статическое давление	200	(2.0)	500	(5.0)
Динамическое давление	150	(1.5)	400	(4.0)

Жесткость подаваемой воды: 0 ° FR – 10 °FR

Температура подаваемой воды

Холодная вода: 5 – 15 °C

Теплая вода: 50 – 60 °C

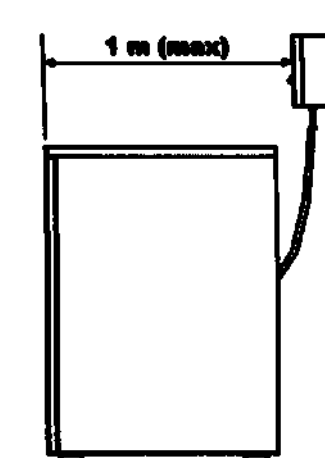
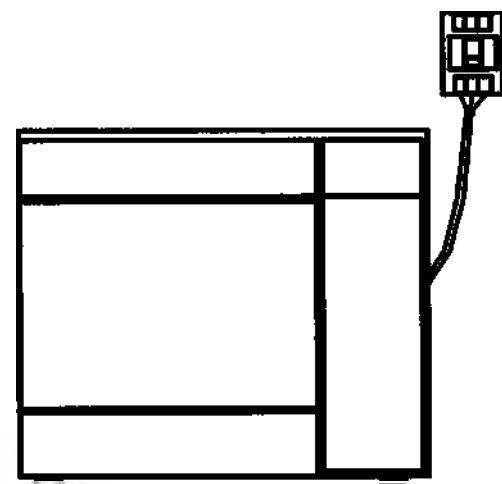
Идеальная температура горячей воды – 60 °C.

2.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Кабель питания: Мелкий торговец и/или импортер и/или установщик обязаны обеспечить соответствующий класс изоляции питающего кабеля так, чтобы соответствовал окружающей среде и действующим техническим стандартам в стране установки прибора.

- Электрическое присоединение надо осуществить в соответствии с действующими техническими предписаниями.
- Проверьте, если приведенное напряжение сети соответствует напряжению, приведенному на технической табличке прибора.
- Надо установить омниполярный магнето тепловой переключатель с соответствующей адсорбцией и контактным отверстием 3 мм как минимум.
- Проверьте если системы электро надлежащим способом заземлены.
- Заделки с задней стороны прибора идентифицированы соответствующими символами – для эквипотенциального соединения между приборами (смотри правила для электро заводов).

АППАРАТЫ СТАНДАРТНО ОСНАЩЕНЫ ТРЕХФАЗНЫМ ПИТАНИЕМ 400/230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, 50 Гц; СПЕЦИАЛЬНАЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА ПОЗВОЛЯЕТ ИЗМЕНИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ. РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ УКАЗАНИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В ПРИЛОЖЕННОМ ОПИСАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ПОДРОБНОСТЕЙ. ОДНОФАЗНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ 230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ВОЗМОЖНО, НО ПРИ ЭТОМ ВРЕМЯ ПОДОГРЕВА УВЕЛИЧИВАЕТСЯ, А ТАКЖЕ НАРУШАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ. РЕКОМЕНДУЕМ ЗАМЕНИТЬ ПИТАЮЩИЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ ОДНОФАЗНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ: ВМЕСТО КАБЕЛЯ 5 X 2,5 MMQ, КОТОРЫЙ ОБЫЧНО ПОСТАВЛЯЕТСЯ С АППАРАТОМ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛЬ 3 X 2,5 MMQ.



2.4 ДОЗАТОР МОЮЩЕГО СРЕДСТВА ALCALIN

Для обеспечения правильной обработки предметов рекомендуем применять специальные продукты.

В случае необходимости посоветуйтесь с продавцом или изготовителем.

- Дозатор жидкого моющего средства входит в стандартное оснащение аппарата. Количество дозируемого моющего средства можно устанавливать согласно указаниям, приведенным в пункте 8.3.
- Стандартные значения соответствуют процентным значениям, рекомендованным изготовителем моющего средства при среднем расходе 50 см³ на цикл, что соответствует 120 с в установке программы.

Предупреждение: Аппарат оснащён измерительным устройством, передающим предупредительный сигнал в момент истощения моющего средства.

2.5 ДОЗАТОР ХИМИЧЕСКОГО КИСЛОГО МОЮЩЕГО СРЕДСТВА

Для обеспечения правильной обработки предметов рекомендуем применять специальные продукты.

В случае необходимости посоветуйтесь с продавцом или изготовителем.

- Насос-дозатор кислого химического моющего средства входит в стандартное оснащение аппарата. Количество дозируемого моющего средства можно устанавливать согласно указаниям, приведенным в пункте 8.3.
- Стандартные значения соответствуют процентным значениям, рекомендованным изготовителем моющего средства при среднем расходе 25 см³ на цикл, что соответствует 60 с в установке программы.

Предупреждение: Аппарат оснащён измерительным устройством, передающим предупредительный сигнал в момент истощения моющего средства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для обеспечения производительности насосов-дозаторов химических продуктов необходимо предусмотреть их регулярное техобслуживание согласно описанию, приведённому в разделе 12.

НАСОСЫ ПО ВЫБОРУ

По запросу могут быть дополнительно поставлены насосы-дозаторы химических продуктов. Аппараты UNICLEAN SL M 8-1 снабжены двумя насосами-дозаторами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Применяйте только жидкие химические средства – аппарат не способен работать с порошковым средством для чистки.

2.6 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВЫПУСКНОГО ТРУБОПРОВОДА

- Необходимо внимательно контролировать присоединение выпускного трубопровода.
- На задней стороне аппарата находится выпускное устройство размером 28 мм.
- Используйте выпускной трубопровод, предназначенный для органических и химических материалов и горячих жидкостей.

Внимание! В случае забивания выпускного трубопровода грязью будьте очень осторожны при работе с водой и избегайте попадания воды на кожу рук, в глаза и т. д. В случае загрязнения промойте загрязнённые части тела большим количеством чистой воды.

- UNICLEAN SL M 8-1 с сушилкой оснащён специальным конденсатором пара с отдельным устройством выпуска. Эти модели имеют два трубопровода одинакового диаметра, присоединённые к выпускному устройству.
- При монтаже оба выпускных трубопровода присоедините к двум отдельным выпускам, расстояние между которыми по высоте должно составлять не менее 15 см, причём выпуск из конденсатора пара следует разместить ниже для предупреждения смешивания выпускаемой жидкости.

ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ ВЫПУСКОВ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ:

- Выпускная труба должна быть присоединена при помощи зажима.
- Выпускная труба должна быть без загибов или неправильных искривлений.

- Выпуск должен быть размещён на высоте между 30 см (мин.) и 80 см (макс.) по отношению к основанию, на котором установлен аппарат.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

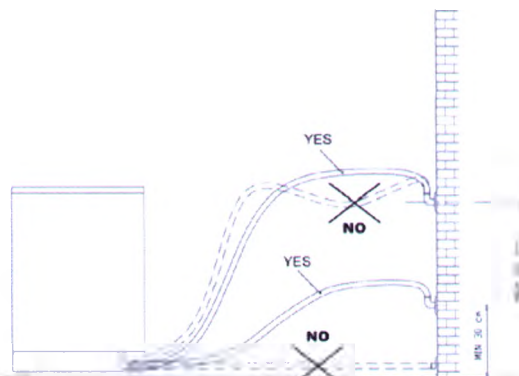
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА 80 CM

МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА 30 CM

Необходимо строго соблюдать эти указания, так как неправильное присоединение выпуска может явиться причиной блокирования аппарата.

- Диаметр главного выпуска должен быть не меньше 40 мм.
- Не удлиняйте выпускной трубопровод.

Выпускной трубопровод должен быть выполнен в соответствии с международными правилами. Производитель не несёт ответственности в случае образования загрязнений вследствие неправильного пользования аппаратом.



2.7 ВСТРОЕННЫЙ ВОДОУМЯГЧИТЕЛЬ (ПО ВЫБОРУ)

Встроенный водоумягчитель предназначен для экономии средства для удаления отложений накипи на входе. Если аппарат присоединён к источнику жёсткой воды, результатом является быстрое повреждение, что приводит к потере функции и снижению производительности. Регенерацию необходимо проводить таким образом, чтобы сохранялась активность ионообменных смол. У аппаратов, оснащённых водоумягчителем, после монтажа должна быть установлена жёсткость воды (в французских единицах) путём задания в рамках программирования (переключатель PRG - 5 секунд), в параметре P7.27, т. е. нужно задать одно из следующих значений:
 Значение 10 : БЕЗ РЕГЕНЕРАЦИИ
 Значение 15 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 30 циклов
 Значение 20 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 25 циклов

Значение 25 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждый 21 цикл
 Значение 30 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 18 циклов
 Значение 35 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 15 циклов
 Значение 40 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 12 циклов
 Значение 45 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 9 циклов
 Значение 50 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 6 циклов
 Значение 55 : РЕГЕНЕРАЦИЯ каждые 3 цикла
 Значение 60 : РЕГЕНЕРАЦИЯ, проводимая в каждом цикле (рекомендуется только для авторизованного персонала).

Аппарат передаёт сообщение о необходимости выполнения регенерации, т. е. на дисплее изображается надпись "salt load / добавить соль".

Порядок действий:

Откройте дверь.

Отвинтите пластиковую крышку ёмкости для соли. Насыпьте 0,5 кг обычной соли в ёмкость при помощи соответствующей воронки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При выполнении этой операции следите за тем, чтобы соль не рассыпалась вне ёмкости. Завинтите пластиковую крышку. После установки корзины продолжайте выполнять обычный моечный цикл. Оборудование осуществляет регенерацию автоматически.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Моечный цикл, проходящий после "добавления соли", будет более длительным и может казаться, что аппарат не работает. При прохождении этой фазы на дисплее появится надпись "REGENERATION / РЕГЕНЕРАЦИЯ".

2.8 ФИЛЬТРАЦИЯ СУШИЛЬНОГО ВОЗДУХА (ЕСЛИ ПРЕДУСМОТРЕНА)

Аппараты UNICLEAN SL M 8-1 в исполнении с вентиляторной сушилкой стандартно оснащены воздушным фильтром класса 5 согласно правилам EN 779.

Рекомендуется заменять фильтр после каждых 100 часов работы, что соответствует 200 рабочим циклам. Аппарат может быть оснащён также абсолютным фильтром "HEPA H14" согласно правилам EN1822. Замену фильтра рекомендуется выполнять через каждые 500 часов работы, что соответствует 1000 рабочих циклов.

2.9 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Для информирования персонала, работающего с машиной, о поведении и остаточных рисках, применяются соответствующие сигналы безопасности (согласно 92/58/ЕЕС) относительно машины и рабочего места.

ОСНОВНЫЕ СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Основными знаками для обозначения обязательств, запрета и опасности, содержащимися в этом руководстве, подходящими для этой машины и обычно используемыми, являются:



Риск поражения электротоком



Предупреждение!
См. документацию приложения



Внимание! Горячая поверхность

ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА:

Оценка рисков для здоровья и безопасности, рабочих на рабочем месте и на любом используемом оборудовании, а также оценка остаточных рисков позволяет оценивать необходимость использования подходящей и соответствующей защитной одежды.

С учетом типа машины персоналу предоставляются средства индивидуальной защитной одежды.

3 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Общая информация для пользователя:



- Не ликвидируйте оборудование на обычной мусорной свалке коммунальных отходов и обеспечьте его отдельную утилизацию.
- Вторичное использование или правильная утилизация электронного и электрического оборудования (EEE) важны для охраны окружающей среды и здоровья людей.
- В соответствии с европейской директивой WEEE 2002/96/ EC созданы специальные центры сбора отходов электронного и электрического оборудования. Это оборудование может быть также передано продавцу при приобретении нового подобного оборудования.

- Общественная администрация и производители электронного и электрического оборудования принимают участие в процессах утилизации отходов электронного и электрического оборудования путём организации сбора и применения надлежащего планирования.

Согласно закону, незаконная ликвидация отходов электрического и электронного оборудования подвергается наказанию.

4 ПРИМЕНЕНИЕ УСТАНОВКИ (ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ)

4.1 КОНТРОЛЬ

- Проверьте состояние прибора на дисплее и тоже проверьте возможное появление сигналов ошибки.

4.2 ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ ДВЕРИ

- Прибор снабжен системой замыкания двери в течение хода прибора.
- Для открытия двери в течение цикла мойки надо прервать цикл. Помните:
 - Предметы внутри прибора могут быть горячими.
 - Комплектный цикл мойки над следом повторить.

4.3 ПОДГОТОВКА

- Предназначенные для обработки предметы поместите в аппарат и аккуратно разместите их в держателе и на полке.
- Предметы не должны перекрываться.
- Сосуды необходимо разместить таким образом, чтобы жидкость могла легко вытекать из них.
- Высокие или тяжёлые предметы следует по мере возможности поместить посередине корзины – это облегчит мойку.
- Убедитесь, что плечи не имеют никаких препятствий и могут свободно вращаться.

Внимание! Максимальная загрузка в каждом цикле – 20,0 кг. = макс. 6 кг в верхней корзине + 14 кг в нижней корзине.

4.4 РАБОТА

Панель управления с ЖК-дисплеем показана на схеме. Благодаря этой панели обеспечивается лёгкость обслуживания аппарата. На дисплее отображаются: фаза проходящего цикла, максимальная температура, достигнутая в процессе дезинфекции, и сообщения об ошибках.

Предупреждение: Ни в коем случае не помещайте в аппарат твёрдые отбросы (фекалии, туалетная бумага и т. д.). В противном случае возможно блокирование системы слива и полное повреждение оборудования.

Предупреждение: Рабочий цикл следует активизировать только тогда, когда в аппарате установлена корзина или применена корзина, снабжённая системой впрыскивания. Несоблюдение – и даже частичное – этого правила может явиться причиной значительного просачивания воды через дверь.

5 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СИМВОЛЫ

5.1 ПРОГРАММЫ МОЙКИ

БЫСТРАЯ ПРОГРАММА – RAPID	P1	Применяемая для мало загрязнённых предметов
СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА	P2	Применяемая для умеренно загрязнённых предметов
ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА	P3	Применяемая для сильно загрязнённых предметов

UNICLEAN SL M 8-1 обеспечен несколькими программами мойки. Следующие программы мойки

можно выбирать кнопкой .

Инструкция по эксплуатации

ПЕРЕКЛЮЧ.	№ программы	ФАЗЫ ПРОГРАММЫ								
	P1	ДЕТСКОЕ БУТЫЛОЧНО-СТАНДАРТ	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством		H	
	ДОЗ.			A	N		B/L			
	P2	ДЕТСКОЕ БУТЫЛОЧНО-ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством		H	
	ДОЗ.			A	N		B/L			
	P3	BGA 90° x3' СТАНДАРТНАЯ	Нейтральная фаза 90° x3' с кислотным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка и смягчение при 75°				H	
	ДОЗ.		A	N	L					
	P4	BGA 90° x10' ИНТЕНСИВНАЯ	Нейтральная фаза 90° x3' с кислотным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка и смягчение при 75°			H	
	ДОЗ.		A	N	L					
	P5	Кровь термодез.	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством		H	
	ДОЗ.			A	N		L			
	P6	Кровь термодез. интенсивная	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 65°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка чистой водой	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x10' с промывным средством	H	L
	ДОЗ.			A	N			L		
1	P7	Короткая программа	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	30' Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством				H	L
	ДОЗ.		A	N	B/L					
2	P8	Стандартная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60° x 3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством			H	L
	ДОЗ.			A	N	B/L				
3	P9	Интенсивная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 65°X6' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством		H	L
	ДОЗ.			A	N		B/L			
	P10	Микробиологическая	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°			H	L
	ДОЗ.		A	N						
	P11	Микробиологическая Интенсивная		Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.			A	N					
	P12	Стандартная растительное масло	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.			A	N					
	P13	Минеральное масло	Предварительная промывка 75° промывным средством + сода	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.		A+S	A+S+F	N					
	P14	Специальная	Предварительная промывка 50° промывным средством + сода	Мойка при 90° x3' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.		A+S	A+S	N					
	P15	Универсальная - нефть, топливо	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.		A+S	A+S	N					
	P16	Стандартная 75°	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 75° с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°			L
	ДОЗ.			A	N					
	P17	Химическая дезинфекция	Мойка при 60° с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Мойка при 60° x 5' с химической дезинфекцией	Промывка обессоленной водой 60°		H	L
	ДОЗ.			A	N	D				
	P18	Ферментная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 30°X3' с моющим средством	Промывка обессоленной водой 60°	Промывка обессоленной водой 70°			H	L
	ДОЗ.			A	N	L				
	P19	Сушка	ТОЛЬКО СУШКА							
	P20	Предварительная	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫВКА ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ						H	L

Список для насоса-дозатора:

A	Щелочное моющее средство или ферментное моющее средство
N	Кислотное моющее средство или нейтрализованное
S	Гидроокись натрия
L/B	Смазывающее и промывное средство
F	Без пенообразования
D	Химическая дезинфекция

Фаза с обессоленной водой

5.2 ОСНОВНЫЕ ЦИКЛЫ

Изготовитель также установил в машине следующие

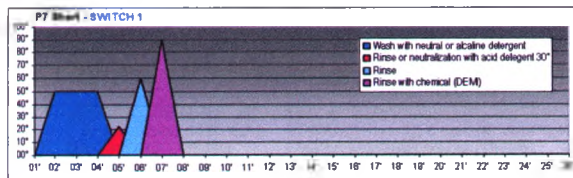
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПОМИНАЕМЫЕ циклы:

- 18 предварительно запоминаемых программ, БАЗОВЫЕ ЦИКЛЫ
- 5 программ обслуживания, исключительно для специалиста по установке и обслуживанию, ЦИКЛЫ ПРОВЕРКИ.
- 50 программ, которые пользователь может сохранить в памяти, называются ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМИ ЦИКЛАМИ.

5.2.1 P7 КОРОТКАЯ ПРОГРАММА



(P1) Подходит для слегка загрязненных изделий

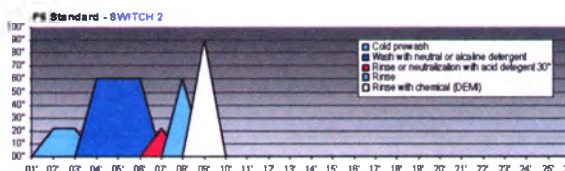


P7 Short - SWITCH 1	P7 Короткая – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

5.2.2 P8 СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА



(P2) Подходит для умеренно загрязненных изделий

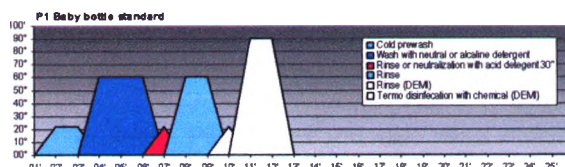


P8 Standard - SWITCH 2	P8 Стандарт – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 2
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

Можно выбрать оставшиеся программы нажатием

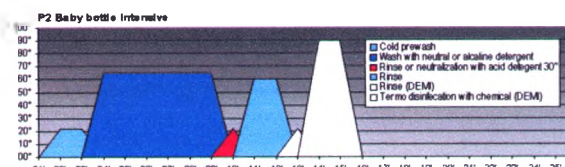
клавиши (P+).

5.2.3 P1 СТАНДАРТ ДЛЯ РОЖКА (BABY BOTTLE)



P1 Baby bottle standard	P1 Стандартный рожок
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

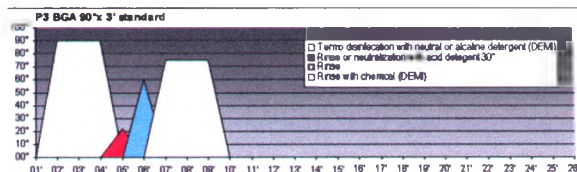
5.2.4 P2 BABY BOTTLE ИНТЕНСИВНЫЙ



12

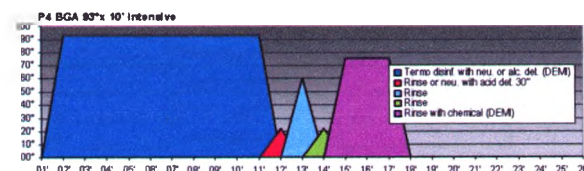
P2 Baby bottle intensive	P2 Интенсивный рожок
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

5.2.5 P3 BGA 90°x3' СТАНДАРТНЫ



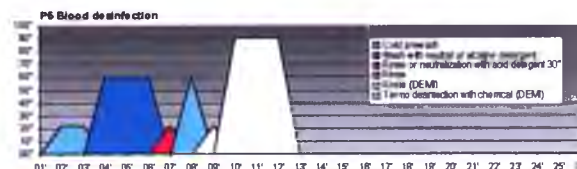
P3 BGA 90° x 3' standard	P3 BGA 90°x 3' стандартная
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

5.2.6 P4 BGA 90°x10' ИНТЕНСИВНЫЙ



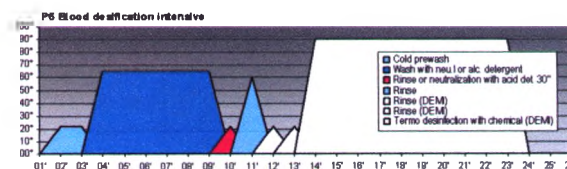
P4 BGA 93° x 10' intensive	P4 BGA 93° x 10' интенсивный
Termo disinf. with neu. or alc. det. (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющим средством (DEMI)
Rinse or neu. with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

5.2.7 P5 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КР



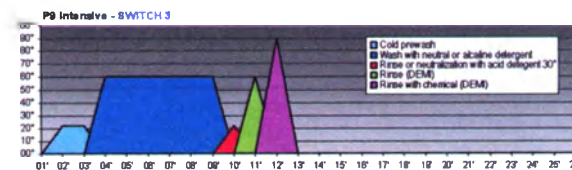
P5 Blood disinfection	P5 Дезинфекция крови
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющим средством
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

5.2.8 P6 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ ИНТЕНСИВНАЯ



P6 Blood disinfection intensive	P6 Интенсивная дезинфекция крови
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alc. detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющим средством
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

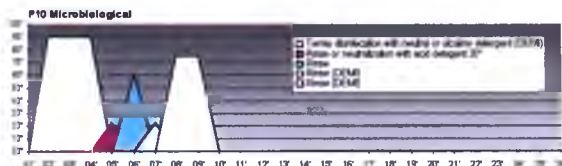
5.2.9 P9 ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА



P9 Intensive - SWITCH 3	Интенсивная P9 - ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 3
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

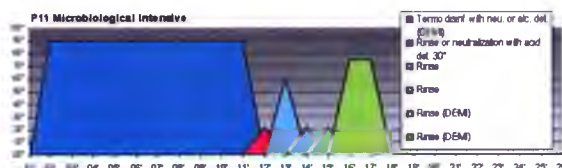
Подходит для сильно загрязненных изделий.

5.2.10 Р10 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ



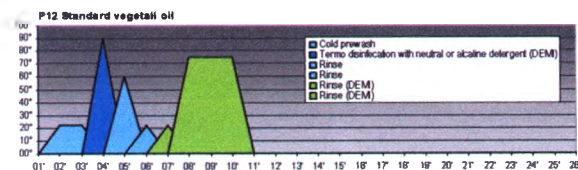
P10 Microbiological	P10 Микробиологическая
Termo disinfection with neutral or alkaline detergent (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющ. ср-вом (DEMI)
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.11 Р11 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕНСИВНАЯ



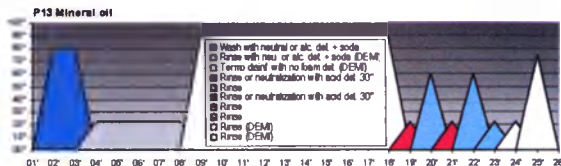
P11 Microbiological intensive	P11 Микробиологическая интенсивная
Termo desinf. with neu. or alc. det. (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющим средством (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.12 P12 СТАНДАРТ РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО



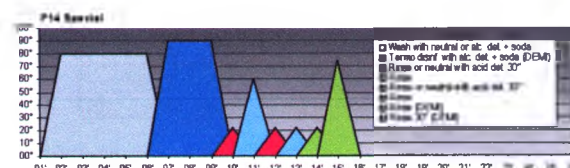
P12 Standard vegetal oil	P12 Стандарт растительное масло
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Termo desinf. with neutral or alkaline detergent (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющ. ср-вом (DEMI)
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.13 Р13 МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО



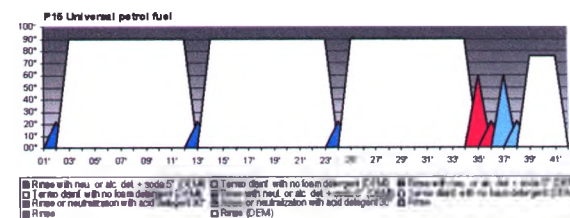
P13 Mineral oil	P13 Минеральное масло
Wash with neutral or alc. det. + soda (DEMI)	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Rinse with neu. or alc. det. + soda (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.14 Р14 СПЕЦИАЛНА



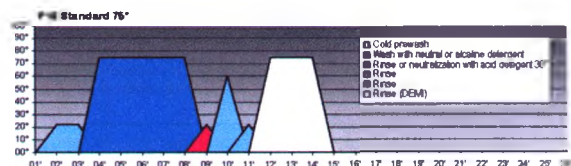
P14 Special	Специальная P14
Wash with neutral or alc. det. + soda	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода
Termo desinf. with alc. det. + soda (DEMI)	Термрdezинфекция с щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse 30" (DEMI)	Полоскание 30" (DEMI)

5.2.15 Р15 УНИВЕРСАЛЬНОЕ БЕНЗИНОВОЕ ТОПЛИВО



P15 Universal petrol fuel	P15 Универсальное бензиновое топливо
Rinse with neutral or alc. det. + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода 5" (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 90"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 90"
Rinse	Полоскание
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse with neut. or alc. det. 30" + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтр. или щел. моющ. ср-вом 30" + сода 5" (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse with neutral or alc. det. + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода 5" (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse	Полоскание

5.2.16 P16 СТАНДАРТ 75°



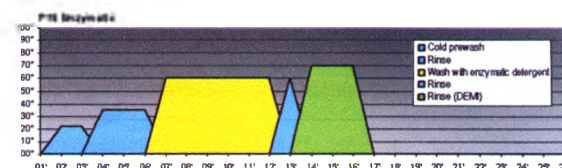
P16 Standard 75°	P16 Стандарт 75°
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neut. or alc. detergent	Промывание с нейтр. или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid det. 30	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.17 P17 ХИМИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ



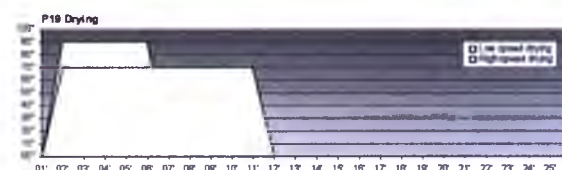
P17 Chemical disinfection	P17 Химическая дезинфекция
Wash with neutral or alc. detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Chemical disinfection	Химическая дезинфекция
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.18 P18 ФЕРМЕНТНАЯ



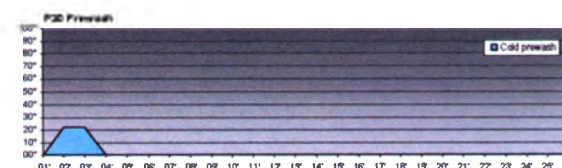
P18 Enzymatic	P18 Ферментная
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Rinse	Полоскание
Wash with enzymatic detergent	Промывание с ферментным моющим средством
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

5.2.19 P19 СУШКА



P19 Drying	P19 Сушка
Low speed drying	Сушка на низкой скорости
High speed drying	Сушка на высокой скорости

5.2.20 P20 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОМЫВАНИЕ



P20 Prewash	P20 Предварительное промывание
Cold prewash	Холодное предварительное промывание

5.3 ПОДРОБНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЫ

Электронная карта создана для контроля нижеприведённого типа аппарата. Не предназначена для другой цели, кроме вышеуказанного применения.

Электронная карта создана с учётом требований, приведённых в следующих стандартах:

EN 60335	Низкое напряжение
EN 50081-1 EN 50082-1	Общие требования
EN 55014	Вредные выбросы
EN 55104	Иммунитет

5.4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНОЙ КАРТЫ

Цифровые выходы

RL3	Управляет электромагнитным вентилем подачи холодной воды. Обеспечивает впуск холодной воды в водяной бак. В состоянии покоя цепь контактного реле разомкнута, вентиль отсоединён и, следовательно, закрыт.
RL4	Управляет электромагнитным вентилем подачи горячей воды. Обеспечивает впуск горячей воды в водяной бак. В состоянии покоя цепь контактного реле разомкнута, вентиль отсоединён и, следовательно, закрыт.
RL5	Управляет электромагнитным вентилем замыкания двери
RL6	Управляет дозатором кислого моющего средства
RL7	Управляет дозатором щелочного моющего средства
RL8	Управляет двигателем нагнетательного насоса
RL9	Управляет контактором нагревательных элементов 1
RL10	Управляет контактором нагревательных элементов 2
RL11	Управляет контактором нагревательных элементов 3
RL12	Управляет двигателем моечного насоса
RL13	Управляет двигателем моечного насоса

Цифровые входы

Процессные входы

ID1	Уровень в баке
ID2	Дверь закрыта
ID3	Дверь замкнута
ID4	Уровень моющего средства
ID5	Уровень кислого химического моющего средства

Последовательный интерфейс

Com1	Шина низкого напряжения для двухсторонней связи с картой клавиатуры.
Com2	Асинхронный последовательный интерфейс типа RS232, предусмотренный для подключения к ПК или принтеру.

5.5 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ЖК-ДИСПЛЕЙ

- Отображает различные программы, фазы, температуры и возможные неисправности оборудования.
- При прохождении сигнала Wait / Ожидание отображается тип выбранной программы.
- При нажатии одной из программных клавиш (P1, P2 или P3): в первой строке дисплея указана выбранная программа, во второй строке появится надпись "press start / нажмите старт" или "door open / открыта дверь", или индикация наличия ошибки.
- После нажатия клавиши Start: в первой строке указана температура моющей воды для всего цикла, во второй строке – индикация отдельных фаз цикла.
- В случае Shutdown / Выключение: в первой строке указано состояние выключения, во второй строке – индикация рода ошибки.
- В случае Fault / Неисправность, не вызывающая выключения аппарата (недостаточное количество моющего средства и средства для удаления накипи), индикация неисправности появляется во второй строке во время выбора программы. Если моющее средство исчерпано во время прохождения фазы цикла с моющим средством, то во второй строке появится сообщение о недостатке моющего средства и сохраняется в течение всего времени цикла.

Светодиодные индикаторы

- 8 светодиодных индикаторов:
- жёлтый индикатор Start (1), красный индикатор Stop (2), красный мигающий индикатор сигнализирует невыполнение дезинфекции (3), зелёный индикатор сигнализирует выполнение полного цикла (4), три жёлтых индикатора разных программ (5), один жёлтый индикатор выключателя сушки (6).

Звуковой сигнал

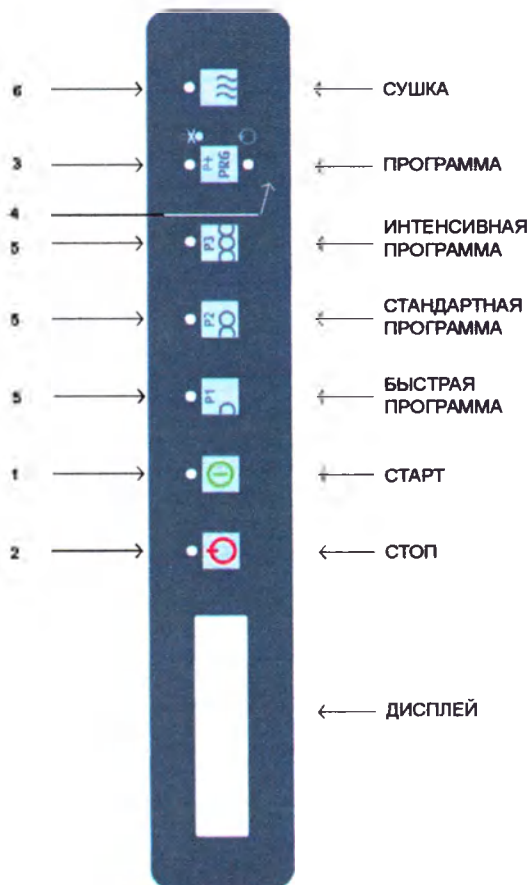
- Звуковой сигнал включается при нажатии кнопки, а также мгновенно в случае выключения аппарата (если это установлено параметром P1.12).

5.6 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Пользователь имеет в распоряжении следующие программы:

P1	Выбор „короткого“ цикла
P2	Выбор „стандартного“ цикла
P3	Выбор „длинного“ цикла
P+	Нажатием кнопки P1 выбирают другие программы: каждое нажатие кнопки соответствует новой программе
Start (Старт)	Выберите нужную программу и нажмите соответствующую кнопку для запуска цикла

Stop (Стоп)	Этот выключатель прерывает проходящий цикл. Карта прерывает процесс, и появляется сообщение о невыполнении дезинфекции. Дверь замкнута, а в случае необходимости показана высокая температура внутри камеры. Для возврата аппарата в исходное состояние необходимо выполнить процедуру сброса (reset).
P+ / PRG	Удерживайте нажатую кнопку в течение 5 секунд в фазе Wait или Shutdown – отобразится Меню.
DRYING СУШКА	Действует у аппаратов, обеспеченных функцией сушки. Этот выключатель позволяет исключить фазу сушки из выбранного цикла.



6 СОСТОЯНИЕ УСТАНОВКИ

В случае падения напряжения в сети и последующего восстановления питания аппарат запоминает состояние, в котором он находился в момент падения напряжения. После восстановления питания аппарат возвращается к режиму „wait / ожидание“.

6.1 ОЖИДАНИЕ

Аппарат готов к запуску цикла. Диагностика активна. В случае необходимости на дисплее появится индикация открытой двери или Предупреждение: недостаток моющего средства, недостаток средства для удаления накипи, память заполнена (данные истории) или высокая температура внутри камеры.

6.2 ЦИКЛ

Режим цикла задают нажатием кнопки Start – эта команда принята только в случае, если аппарат находится в режиме ожидания и закрыта дверь. При прохождении цикла выполняются отдельные предусмотренные фазы. Схемы диагностики и регуляторы находятся в активном состоянии. Пользовательский интерфейс передает информацию, касающуюся проходящей в данный момент фазы.

6.3 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Диагностика обнаружила неисправность, вызывающую выключение аппарата. Цикл приостановлен, дверь замкнута. Ошибка отображается на дисплее, пользовательский интерфейс готов к выполнению последовательности освобождения двери и процедуры сброса (reset) для возврата аппарата в фазу Wait / ожидание (см. Процедура reset).

7 ЧАСЫ

- Карта имеет датчик реального времени.
- Информации о времени используются для записи исторических данных.

8 ДАННЫЕ ИСТОРИИ /ДАННЫЕ

- Карта позволяет записать в постоянную память нижеприведенные поля данных макс. для 4,000 циклов. Поля, указанные в нижеследующем примере, записываются для каждого цикла:

ДАТА	СТАРТ	ПРОГРАММА	МАКС. °C	Выдержка >85 °C	ОШИБКИ
	12.00	Короткая	93 °C	60 секунд	01
	13.05	Стандартная	94 °C	180 секунд	01

- При заполнении памяти на 90 % на дисплее появится сообщение о заполнении памяти.
- Различные причины выключения аппарата описаны в разделе FAULTS / ОШИБКИ; ошибки идентифицированы цифровым обозначением, как приведено ниже:

9 ИНТЕРФЕЙС ПК

- Карта имеет канал связи RS232 с протоколом Modbus. Канал может использоваться для получения доступа к файлу статистических данных при следующих настройках принтера:
 - скорость в бодах: 9610 бодов, X ON X OFF
 - биты данных: 8 бит
 - паритет: нет.

10 ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И УХОД

Внимание:

Перед очисткой, отключите оборудование от сети. Выполняйте очистку только на остывшем оборудовании.

10.1 ОЧИСТКА

Используйте только неагрессивные моющие средства для хрома или нержавеющей стали без абразивных добавок, которые могут оставить на поверхности царапины (рекомендуется Ultrapur). Для очистки алюминиевых поддонов или других приспособлений, сделанных из алюминия, можно использовать те же моющие средства, что для инструментов. Все очищенные части должны быть впоследствии промыты горячей водой.

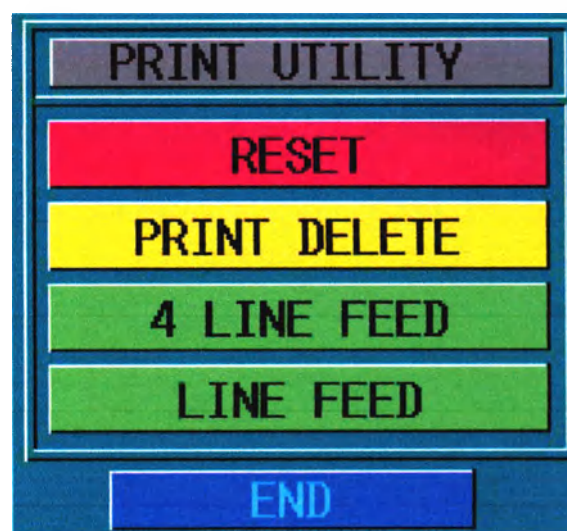
Обратите особое внимание на нагревательный элемент и лампы накаливания.

Внимание:

Машина не оборудована гидроизоляцией, поэтому рекомендуется воздерживаться от использования систем очистки при работе под давлением. Рекомендуется получить информацию о средствах очистки, подходящих для периодической дезинфекции машины, у компании поставщика этого оборудования.

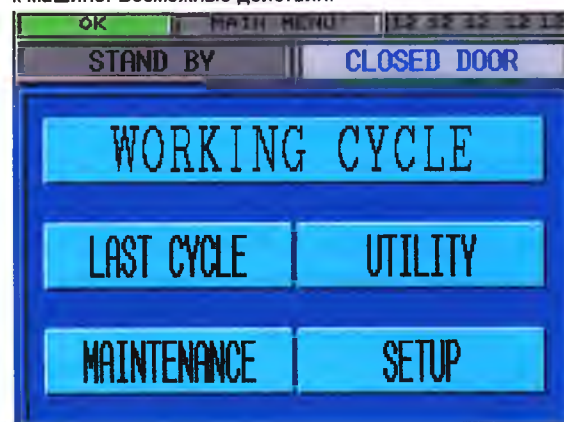
10.2 РАБОТА ПРИНТЕРА

Система способна хранить в ПЗУ информацию о 160 новых циклах. Последний запущенный цикл сохраняется полностью.



10.2.1 РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Позволяют подключить принтер (если имеется) к машине. Возможные действия:

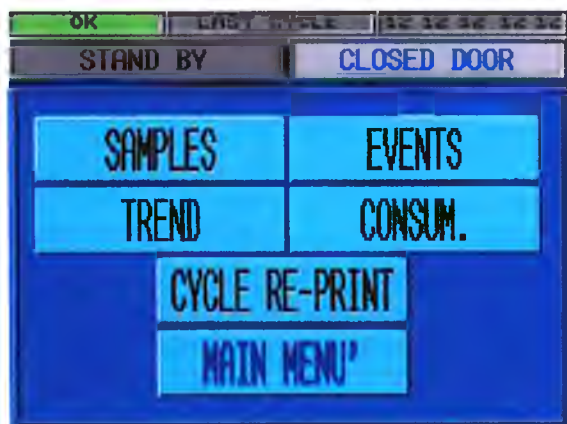


- сброс аппаратных средств и активация принтера
- отмена текущей печати
- распечатка 4 строк
- распечатка 1 строки.

Нажмите кнопку „LAST CYCLE“ для входа в меню просмотра и печати информации о последнем запущенном цикле.

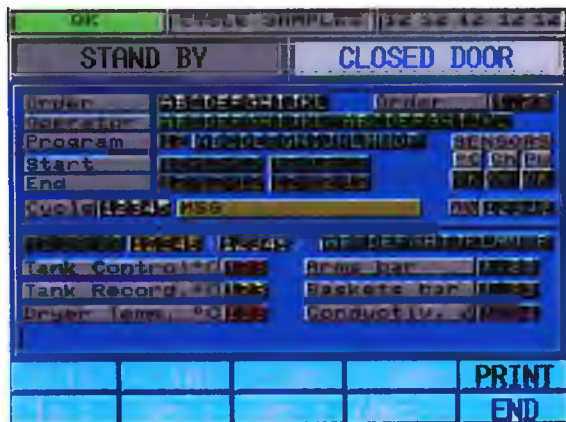
Эта страница включает 5 опций:

- sampling (отбор образцов)
- events (события)
- trend (тенденция)
- consumption (потребление)
- reprint cycle (цикл повторной печати).



ОТБОР ОБРАЗЦОВ:

Позволяет распечатать образцы последнего цикла с возможностью выбора интервала времени выборки.



На этой странице показана следующая информация:

- Порядковый номер операции
- Используемая программа
- Имя и фамилия оператора
- Данные о запуске и окончании цикла

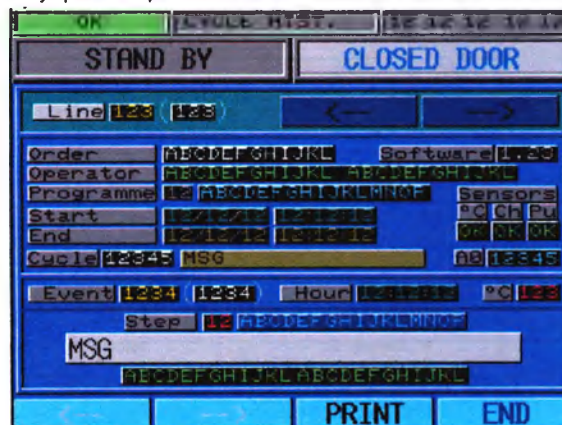
- Результат (хорошо, плохо, прервано)
- Значение отчета АО в системе управления и системе записи
- Значение температуры камеры, измеренное системой управления
- Значение температуры камеры, измеренное системой записи
- Значение температуры системы сушки
- Значение температуры котла предварительного нагрева (если есть).

Стрелки позволяют выбирать интервал выборки.

Нажмите кнопку „PRINT“, после чего можно установить номер первой и последней выборки, а также частоту выборки в секундах.

СОБЫТИЯ:

Позволяет распечатать события последнего запущенного цикла.



На этой странице показана следующая информация:

- Порядковый номер операции.
- Используемая программа
- Имя и фамилия оператора
- Время запуска и окончания цикла
- Результат (хорошо, плохо, прервано)
- Значение записи АО в системе управления и системе записи
- Время события и значение АО
- Фаза цикла, в которой находилась машина на момент события
- Значения температуры, записанные в камере промывания.

Стрелки позволяют передвигаться вперед или назад по записанным событиям. Нажмите кнопку «PRINT» для запуска фазы печати.

ТЕНДЕНЦИЯ:

Позволяет рассматривать, в графическом формате, температурные данные, записанные системой управления и системой записи.



Стрелки позволяют перемещаться по графику.

ПОВТОРНАЯ ПЕЧАТЬ ЦИКЛА:

Позволяет перепечатать цикл, сохраненный в памяти системой управления и системой записи.

Эти распечатки позволяют выполнить сравнительный анализ данных, сохраненных в памяти системой управления и системой записи.

Пример распечатки последнего цикла с активацией всех возможных дисплеев:

User: BMT

BMT

No. Station : 00 000210	Software: 1.10 Model : LC 80	Cycles: Machine: 0001 Time: 14:17:44
----------------------------	---------------------------------	--

Date: 12/03/04

Cycle no. 00210

Work order: MM0001000210 Software: 1.10

Operator: MARIO ROSSI

Start: 12/03/04 14:17:41

Progr. 11 BGA 93 C . . 10 MIN

Enable Pumps: BOTH

01 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
02 HEAT DISINF.	Waters 1.170 (COLD =% 030 HOT =% 070) Time s 0600 oC 93
Products	ALKALINE =% 03.00 NO =% 00.00 Advance pumps 1.00
03 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
04 WASH 1.170	(COLD =% 030 HOT =% 070) Time s 0120 oC 00
Products	ACID =% 03.00 NO =% 00.00 Advance pumps 1.00
05 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
06 1 RINSE 1.170	(COLD =% 030 HOT =% 070) Time s 0060 oC 00
Products:	Advance pumps 1.00
07 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
08 2 RINSE 1.170	(DEM =% 030 HOT =% 070) Time s 0060 oC 70
Products:	Advance pumps 1.00
09 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
10 DRYING	Low s 0000 Medium s 0000 High s 1500 (LESS) Time s 0000 oC 120
11 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL

Sampling time s 05 1 notch = 10 samples

oC Control = oC Recording —

End: 12/03/04 15:46:57
Duration: 01:29:16

Result: COMPLETED OK A2: 17352 (17119)

Disinfection time s: 0706 °C disinfection: 90

Sensors: °C = OK Products = OK Pumps = OK

EVENTS LIST

time	LC	°C	event	phase/operator
14:18:04	0001	15	96 START STEP	DRAIN
14:51:24	0005	27	96 START STEP	HEAT DISINF.
14:52:24	0405	94	96 START STEP	DRAIN
14:52:42	0421	93	96 START STEP	WASH

Пример распечатки цикла 185, сохраненного в строке 15:

User: BMT

BMT

No Station : 00 Software: 1.10 Cycles: 000107
 Model : LC 80 Machine: 0001
 Date: 26/02/04 Time: 18:35:26
 ???
RECORD OF CYCLES from 00015 to 00015

Cycle no. 00185

Work order: MM0001000185 Software: 1.10

End: 26 / 02 / 04 08 : 43 : 26 Duration: 00 : 50 : 21

Result: COMPLETED OK AO : 2215 (2492)

Disinfection time s: 0100 °C disinfection: 90

Sensors: °C = NO Products = NO Pumps = OK

EVENTS LIST
 ???

time	c	°C	event	phase/operator
07:53:04	0000	15	96 START STEP	DRAIN
07:53:31	0005	15	96 START STEP	TREATMENT
08:05:15	0148	57	96 START STEP	DRAIN
07:53:04	0182	55	96 START STEP	TREATMENT
07:53:04	0247	56	96 START STEP	DRAIN
07:53:04	0263	55	96 START STEP	TREATMENT
07:53:04	0581	92	96 START STEP	DRAIN

При заполнении памяти запоминающего устройства (160 циклов), система продолжит запоминание, переписывая старые данные. Разные блоки обозначены описанием события, даты и времени.

10.3 ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно

- Снимайте фильтры резервуара и очистки
- Проверьте водный соленоидный фильтр, очистите и замените, в случае необходимости.

Каждые 100 часов

- Заменяйте фильтр предварительной сушки типа F5.

Каждые 300 часов

- Заменяйте фильтр сушки НЕРА
- Во время периодической оценки, проверяйте состояние датчика температуры
- Проверяйте датчик предохранительного термореле
- Открывайте химический расходомер и очищайте внутреннюю сторону. В случае бездействия в течение более 15 дней, перед использованием выполняйте внутреннюю очистку
- Открывайте водомер и очищайте внутреннюю сторону
- Проверяйте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Замените внутреннюю трубу и патрубков дозирующего насоса

- Проверяйте и очищайте вакуум-фильтр датчика уровня химикатов в баке
- Проверяйте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса.

Еженедельно

- Проверяйте свободное вращение рукояток промывки
- Откройте крышки очистки и промойте внутри: проверьте и, в случае загрязнения, очистите патрубки
- Проверяйте дверные прокладки и заменяйте их после 1000 циклов
- Проверьте утечку воды на уплотнениях рукояток вращения промывочных насосов
- Проверьте утечку воды из уплотнения элемента водяного обогрева
- Проверьте любые утечки, в случае необходимости снимите и очистите место мембраны водных соленоидных клапанов
- Проверьте любые утечки, в случае необходимости снимите и очистите место мембраны сливных соленоидных клапанов.

Раз в полгода

- Проверяйте водный соленоидный фильтр, очистите и замените в случае необходимости
- Откройте расходомер химикатов и очистите внутреннюю сторону. Если он не активен в течение 15 дней, вперед использованием выполните внутреннюю очистку.
- Откройте водомер и очистите внутреннюю сторону.
- Проверьте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Проверьте и очистите вакуум-фильтр датчика уровня бака для химикатов
- Проверьте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса
- Проверьте дверные прокладки и замените их после 1000 циклов
- Проверьте утечку воды из уплотнения поворотной трубы промывочных насосов.

Ежегодно

- Во время периодического осмотра, проверяйте состояние датчика температуры
- Проверяйте датчик предохранительного термореле
- Откройте расходомер химикатов и очистите внутреннюю сторону. Если он бездействует в течение 15 дней, перед использованием выполните внутреннюю очистку.
- Откройте водомер и очистите внутреннюю сторону.
- Проверьте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Проверьте и очистите вакуум-фильтр датчика уровня бака для химикатов
- Проверьте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса
- Проверьте дверные прокладки и замените их после 1000 циклов.

10.4 ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ДВЕРИ

Если уплотнение имеет серьезные повреждения или дефекты, оно должно быть заменено. Проверьте дверную прокладку и замените ее после 1000 циклов.

Предупреждение:

Выполняйте замену уплотнения после охлаждения оборудования. Есть опасность ожога от горячих частей оборудования.

10.5 ОСМОТР ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ

В целях эксплуатационной безопасности для обеспечения надлежащего функционирования и экономии инженер по обслуживанию должен выполнять осмотр моюще-дезинфицирующей машины после 800 циклов работы, но не позднее, чем через каждые шесть месяцев.

10.6 ЗАПИСЬ В РАБОЧУЮ КНИГУ САНИТАРНОГО ИНСТРУМЕНТА

Уполномоченное лицо составляет отчет в рабочей книге санитарного инструмента:

- После установки аппарата в случаях, указанных в операционной книге санитарного инструмента
- При полугодовых и ежегодных осмотрах
- В случаях замены оборудования
- В случаях дефектов оборудования.

11 ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

11.1 ПЕРЕВОЗКА

Оборудование готовится к перевозке уполномоченным лицом, выполняющим сервисные подключения. Оборудование необходимо перевозить в оригинальной упаковке.

11.2 ХРАНЕНИЕ

Оборудование готовится к хранению уполномоченным лицом, выполняющим сервисные подключения, слив трубопровода, резервуаров хранения и осушает их сжатым воздухом. Моюще-дезинфицирующая машина должна храниться в оригинальной упаковке.

Температура хранения не должна быть ниже 4 °C.

12 СПОСОБ ЛИКВИДАЦИИ

12.1 УПАКОВКА

Упаковка состоит из дерева, гвоздей, картона, бумаги и пластика, которые могут быть переработаны так же, как бытовые отходы.

12.2 ОБОРУДОВАНИЕ

Для стран-участников Евросоюза:



Если пользователь прекращает использование маркированного продукта, и он становится бесполезным, продукт не следует утилизировать с муниципальными отходами, он подлежит утилизации в соответствии с национальными правилами о ликвидации

электрооборудования, согласно директиве WEEE. Подробную информацию о правильной ликвидации электрооборудования уточняйте у изготовителя или поставщика.

Для стран за пределами Евросоюза:

Символ, указанный выше, действует только в странах Евросоюза. Подробную информацию о правильной ликвидации электрооборудования уточняйте у продавца электрооборудования в Вашем регионе.

13 НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Согласно требованиям к дизайну и производству электрических приборов и емкостей высокого давления, эта моюще-дезинфицирующая машина соответствует всем правовым нормам, согласованным стандартам и правилам (см. декларацию о Соответствии ЕС, которая является неотделимой частью документации, поставляемой вместе с устройством), и имеет все необходимые средства безопасности, проверки и функционирования.

14 ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРО- МАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Устройства не должны использоваться близко к другу. Если такое расположение необходимо вследствие определенных причин, устройства должны быть проверены на нормальное функционирование в подобной конфигурации.

15 ГАРАНТИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

Гарантийный срок указан в гарантийном свидетельстве.

Гарантия относится к дефектам изготовления или дефектам материала при условии, что:

- продукт был установлен и использовался в соответствии с инструкциями по применению,
- причиной дефекта не является недостаточное обслуживание, неквалифицированный ремонт устройства или повреждение вследствие внешних факторов.

Гарантия не касается естественного износа материала или материала потребителя, например, дверных уплотнителей, материалов для записывающих устройств, аккумуляторов и т.д. При обнаружении дефекта, направляйте претензии по гарантийному ремонту непосредственно в ближайший сервис-центр (ВМТ). Укажите название и тип устройства, его серийный номер и опишите возникновение дефекта (сообщение об ошибке, отчет принтера). Если условия гарантии соблюдены, в сервис-центре рассматриваются варианты по бесплатному ремонту или замене дефектной части. Гарантийный срок службы - это время, в течение которого изготовитель гарантирует архивирование всех важных документов для данного продукта согласно действующим нормам. Срок устанавливается на 10 лет.



Инструкции по эксплуатации
МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ МАШИНА

UNICLEAN SL M 9



UNICLEAN_SL_M 9_np_ru 1210_V1.00

Благодарим Вас за покупку данного устройства. Руководство по установке, обслуживанию и эксплуатации, приведенные на следующих страницах представлены для того, чтобы обеспечить длительный срок службы и должную производительность устройства. Просим придерживаться данных инструкций. Устройство было спроектировано и изготовлено с использованием последних технологических инноваций. Просим Вас обеспечить тщательный уход за ним. Ваше удовлетворение от покупки является для нас лучшей наградой.

ВНИМАНИЕ

ДАЖЕ ЧАСТИЧНОЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ, УКАЗАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ПРИВОДИТ К ПОТЕРЕ ГАРАНТИИ И СНИМАЕТ С ПРОИЗВОДИТЕЛЯ КАКУЮ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАБОТУ УСТРОЙСТВА.

СОДЕРЖАНИЕ:

5. 10. 2012

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1	Ограничение ответственности производителя.....	3
1.2	Действительность, содержание и срок службы руководства.....	3
2	ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2.1	Использование по назначению, неправильное использование.....	4
2.2	Важные предупреждения и предложения.....	4
2.3	Рекомендации по безопасности.....	4
2.4	Рекомендации по обеспечению высокой производительности и качества работы.....	5
2.5	Остаточные риски.....	6
2.6	Используемые предупреждающие знаки.....	7
2.7	Тренинг.....	7
2.7.1	Квалификация.....	7
2.8	Индикация уровня звука.....	8
3	ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ.....	8
4	УСТАНОВКА.....	8
4.1	Процедурные предупреждения и предложения.....	8
4.2	Позиционирование.....	9
4.2.1	Перевозка, распаковка и размещение.....	9
4.2.2	Максимальная нагрузка на пол.....	9
4.2.3	Позиционирование машины.....	9
4.3	Подключение воды (только для установщика).....	9
4.4	Электрическое соединение.....	10
4.5	Предохранители.....	11
4.6	Соединения для химических продуктов.....	11
4.6.1	Устройство для измерения количества.....	12
4.6.2	Датчик уровня.....	12
4.6.3	Калибровка дозирования химических продуктов (для случаев, когда опционально установлен расходомер).....	12
4.7	Подключение сливного трубопровода.....	13
4.8	Фильтрация воздуха для сушки.....	14
4.9	Паровое соединение.....	14
5	ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ.....	14
5.1	Введение.....	14
5.2	Проверка систем безопасности.....	14
5.3	Общие средства управления.....	14
6	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА (для пользователя).....	14
6.1	Проверки.....	14
6.2	Открытие и закрытие дверец.....	15
6.3	Подготовка.....	15
6.4	Функционирование.....	15
7	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ.....	15
7.1	Программы мойки.....	15
7.2	Основные циклы.....	15
7.2.1	P7 короткая программа.....	17
7.2.2	P8 стандартная программа.....	17
7.2.3	P1 стандарт для рожка (BABY BOTTLE).....	17
7.2.4	P2 BABY BOTTLE интенсивный.....	17
7.2.5	P3 BGA 90°x3' стандартный.....	17

и должную
вано и
и уход за ним.

IT К ПОТЕРЕ
ГВА.

7.2.6	P4 BGA 90°x10' ИНТЕНСИВНЫЙ.....	18
7.2.7	P5 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ.....	18
7.2.8	P6 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ ИНТЕНСИВНАЯ.....	18
7.2.9	P9 ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА.....	18
7.2.10	P10 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ.....	18
7.2.11	P11 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕНСИВНАЯ.....	18
7.2.12	P12 СТАНДАРТ РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО.....	19
7.2.13	P13 МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО.....	19
7.2.14	P14 СПЕЦИАЛЬНАЯ.....	19
7.2.15	P15 УНИВЕРСАЛЬНОЕ БЕНЗИНОВОЕ ТОПЛИВО.....	19
7.2.16	P16 СТАНДАРТ 75°.....	19
7.2.17	P17 ХИМИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	20
7.2.18	P18 ФЕРМЕНТНАЯ.....	20
7.2.19	P19 СУШКА.....	20
7.2.20	P20 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОМЫВАНИЕ.....	20
7.3	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЕ.....	20
7.4	ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ КАРТЫ.....	20
7.5	ЗАГРУЗОЧНАЯ СТОРОНА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	21
7.6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ЗАГРУЗОЧНОЙ СТОРОНЫ.....	21
7.7	ДИСПЛЕИ ЗАГРУЗОЧНОЙ СТОРОНЫ.....	21
7.8	КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ.....	21
7.9	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ.....	22
7.10	ДИСПЛЕИ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ.....	22
8	СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА.....	22
8.1	Ожидание.....	22
8.2	Цикл.....	22
8.3	ЗАВЕРШЕНИЕ.....	22
9	РАБОЧИЕ ПРОЦЕДУРЫ.....	22
9.1	ВВЕДЕНИЕ.....	22
9.2	ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА.....	22
9.3	ПРОЦЕДУРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ.....	23
10	ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	23
10.1	ИНСТРУКЦИИ ПО РАЗБОРКЕ МАШИНЫ.....	23
11	ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И УХОД.....	24
11.1	ОЧИСТКА.....	24
11.2	РАБОТА ПРИНТЕРА.....	24
11.2.1	РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ.....	24
11.3	ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	27
11.4	ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ДВЕРИ.....	28
11.5	ОСМОТР ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ.....	28
11.6	ЗАПИСЬ В РАБОЧУЮ КНИГУ САНИТАРНОГО ИНСТРУМЕНТА.....	28
12	ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ.....	28
12.1	ПЕРЕВОЗКА.....	28
12.2	ХРАНЕНИЕ.....	28
13	СПОСОБ ЛИКВИДАЦИИ.....	28
13.1	УПАКОВКА.....	28
13.2	ОБОРУДОВАНИЕ.....	28
14	НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ.....	28
15	ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	29
16	ГАРАНТИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ.....	29

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОГРАНИЧЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производитель не несет ответственность за сбои в работе устройства и прочие проблемы, возникшие по причине использования устройства не по назначению либо применения некачественных комплектующих и расходных материалов.

Покупатель обязан соблюдать все инструкции, изложенные в руководстве пользователя, и он должен, в частности:

- Всегда работать с устройством в пределах его возможностей;
- Всегда осуществлять регулярное и тщательное обслуживание устройства;
- Разрешать пользование устройством только лицам, обладающим необходимыми навыками и физическими возможностями и прошедшими соответствующий инструктаж;
- Использовать только оригинальные запасные части, поставляемые производителем.

Любые модификации или изменения в конструкции устройств, которые в будущем будут поставляться производителем на рынок, не обязывают производителя вносить какие-либо изменения в конструкции ранее проданных устройств, равно и не позволяет рассматривать ранее проданные устройства и их руководства по эксплуатации как недостаточные или неадекватные.

Инструкции по установке, обслуживанию и использованию устройства, приведенные на следующих страницах, подготовлены для обеспечения длительного срока службы и высокой производительности устройства.

Для некоторых операций, требующих особого обслуживания либо программирования устройства, данное руководство является памяткой, описывающей основные операции, которые должны быть выполнены.

Пройти обучение и приобрести необходимые навыки можно также на специальных курсах, которые проводит производитель.

Инструкции данного руководства не заменяют, а скорее дополняют требования работодателя для соответствия действующему законодательству в области стандартов техники безопасности и ее профилактики.

1.2 ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И СРОК СЛУЖБЫ РУКОВОДСТВА

- Данное руководство составлено с учетом стандартов составления подобных документов на момент изготовления и поставки устройства, оно является действительным в течение всего срока эксплуатации устройства.
- Изготовитель всегда в распоряжении пользователей для предоставления дополнительной информации, а также для рассмотрения предложений по изменению данного руководства с целью большего соответствия потребностям пользователя, для удовлетворения которых оно и было создано.
- Перевод руководства на язык пользователя проведен на должном профессиональном уровне. В целях предотвращения возможных инцидентов, связанных с опасностью для людей и имущества, из-за некорректного перевода, пользователь обязан:
- Не производить никаких операций или манипуляций с устройством при наличии сомнений или неясности того, как эти операции должны выполняться;
- Обратиться за разъяснениями в службу технической поддержки.
- В случае утраты данного руководства обратиться к изготовителю для получения копии.

Очень важно всегда хранить данное руководство поблизости устройства для обеспечения возможности в любой момент обратиться к нему при необходимости. В случае продажи или передачи устройства, руководство обязательно должно быть передано новому владельцу, для предоставления ему возможности ознакомиться с принципами функционирования устройства и соответствующими предупреждениями по технике безопасности.

Целью указанных предупреждений является обеспечение требований безопасности и соответствие директивам „Гармонизированные технические стандарты продукта“ EN 61010-1 и EN61010-2-45, а также директивам 2002/95/EC, 2002/96/EC, 2003/108/CE о сокращении использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании и утилизации отходов, которые упоминаются в декларации CE о соответствии, приведенной ниже.

Внимательно прочтите данные предупреждения перед установкой и использованием устройства.

2 ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

Соответствие стандартам безопасности позволяет оператору работать продуктивно и стабильно, без опасности нанесения вреда себе или другим лицам.

Перед началом работы, сотрудник должен в полной мере ознакомиться с функционированием и соответствующими операциями устройства. Он обязан в точности знать все функции и команды изделия, а равно и его средства управления.

2.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Использованием устройства по назначению является мойка и термическая дезинфекция инструментов, оборудования и объектов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ:

Использование данного устройства допускается только и исключительно в целях мойки и термической дезинфекции медицинских инструментов, биксов, а также объектов, обычно используемых в медицинских палатах и центрах поддержания жизнеобеспечения, таких объектов как:

- Ножницы
- Врачебная обувь
- Стекланные изделия
- Лабораторные инструменты

Неправильное использование устройства может быть опасным для оператора и способно привести к серьезным повреждениям самого изделия.

ВНИМАНИЕ:

Если устройство используется способом, не предусмотренным изготовителем, его защита может быть ослаблена.

В качестве примера, ниже приводится список некоторых из наиболее распространенных предметов и компонентов, которые не должны подвергаться мойке с помощью данного устройства:

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

Запрещается мыть:

- Инструменты или объекты полностью или частично изготовленные из дерева;
- Инструменты и объекты, изготовленные не из нержавеющей стали;

- Инструменты и объекты, изготовленные из пластмассовых материалов, не являющихся термостойкими.

2.2 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях правильного использования устройства, а также для обеспечения безопасности персонала, необходимо внимательно придерживаться следующих общих и специальных стандартов.

ОПЕРАТОР ОБЯЗАН:

- Внимательно придерживаться положений и инструкций, предоставляемых работодателем, менеджерами и руководителями для обеспечения индивидуальной и коллективной безопасности;
- Использовать защитные устройства надлежащим образом и с достаточной степенью осторожности, равно и принадлежности для индивидуальной и коллективной безопасности, предоставленные работодателем;
- Немедленно информировать работодателя, менеджера или руководителя о неисправностях или недостатках в вышеупомянутых устройствах и принадлежностях, равно и возможных опасных последствиях, к которым эти неисправности могут привести.
- В особо срочных случаях немедленно принимать самостоятельные решения по устранению или снижению опасности в пределах своей компетенции.

ОПЕРАТОР НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН:

- Удалять или модифицировать, не имея соответствующих полномочий, любые средства безопасности, включая средства сигнализации и измерения, предназначенные для обеспечения индивидуальной и коллективной безопасности.
- Предпринимать по своей собственной инициативе и под свою личную ответственность любые действия или операции, которые могут поставить безопасность под угрозу.
- Вставлять посторонние предметы в электрические части устройства.
- Допускать попадание посторонних предметов под крышки электродвигателей или в подвижные части устройства.
- Подавать питание к прибору, неправильно используя главный выключатель, и без средств защиты.

2.3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- В случае, если новое устройство выглядит поврежденным, обратитесь к поставщику перед его запуском.

- Любые изменения электрических и гидравлических систем, необходимые для установки устройства должны осуществляться квалифицированным и аттестованным персоналом.
- Устройством должны управлять только сотрудники, прошедшие соответствующую подготовку.
- Устройство должно использоваться исключительно для мойки и термической дезинфекции инструментов медицинского назначения и лабораторной посуды из стекла.
- Любые виды использования устройства не по назначению запрещены.
- Пользователю запрещается проводить любые работы по ремонту устройства.
- Техническое обслуживание данного моющего дезинфектора должна осуществляться исключительно квалифицированным и уполномоченным персоналом.
- Запрещается устанавливать устройство в помещениях, где присутствует опасность взрыва.
- Устройство не должно подвергаться влиянию сильного холода.
- Электрическая безопасность данного моющего дезинфектора гарантируется только в том случае, если он должным образом заземлен.
- Требуется особая осторожность при работе с моющими средствами и добавками: рекомендуется избегать непосредственного контакта с ними, пользоваться защитными очками и следовать инструкциям производителя используемых химических продуктов.
- Избегать вдыхания паров, образующихся при использовании химическими продуктами.

ВНИМАНИЕ:

Химические продукты являются сильными раздражителями глаз. В случае их проникновения, необходимо промыть глаза большим количеством воды и обратиться к врачу.

При контакте этих продуктов с кожей, необходимо промыть место соприкосновения большим количеством воды.

- Вода в баке устройства не пригодна для питья.
- Нельзя прислоняться или облокачиваться о кожух и дверцу.
- В течение рабочего цикла прибор достигает температуры 95 градусов Цельсия, во избежание ожогов требуется соблюдать соответствующую осторожность.
- Не рекомендуется мыть прибор с использованием струи воды сильного напора.
- Во время проведения работ по обслуживанию устройства, его необходимо отключать от сети электропитания.
- Звуковое давление устройства находится ниже уровня 70 дБ.

2.4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА РАБОТЫ



- Пользователь должен наблюдать за устройством во время рабочего цикла.
- Инжекторная трубка для моющей воды всегда должна находиться в соединении с соответствующей корзиной.
- Нельзя прерывать работу устройства во время рабочего цикла, так как это ставит под угрозу дезинфекцию.
- Необходимо периодически контролировать химические индикаторы для обеспечения корректной дезинфекции.
- Необходимо использовать только рекомендованные моющие средства и химические добавки. Использование других продуктов может привести к повреждению устройства.
- При манипуляциях с дезинфицируемыми объектами необходимо использование соответствующих средств защиты для предотвращения контакта с зараженными объектами и риска заражения.
- Рекомендации по химическим добавкам, данные изготовителем, не влекут за собой никакой ответственности за ущерб, нанесенный обрабатываемым объектам или материалам.
- Необходимо следовать инструкциям изготовителя химических продуктов при их использовании и применять их только теми способами, которые предусмотрены этими инструкциями.
- Прибор разработан для работы с применением воды и химических добавок.
- Нельзя использовать органические и иные растворители во избежание опасности взрыва или резкого ухудшения качества отдельных частей устройства.
- Остатки растворителей или кислот, в частности „соляной кислоты“ могут привести к повреждению стали. Следует принять меры для исключения возможности контакта.
- Запрещается использование стирального порошка или мыла.
- Запрещается использование пенящихся моющих средств.
- Использование комплектующих, не одобренных предварительно изготовителем, может ухудшить достигнутые результаты обработки, равно и быть небезопасным для пользователя.
- Никогда не используйте химические продукты на основе хлоридов (отбеливатели, гипохлорит натрия, соляная кислота и так далее).

Эти виды химических моющих средств могут непоправимо повредить машину и поставить под угрозу целостность обрабатываемых материалов и объектов.

Краны подачи воды должны обязательно быть перекрыты в следующих ситуациях, когда системы безопасности и диагностики деактивированы:

- Если прибор не используется
- Если прибор отключен от сети электропитания.

Изготовитель не несет ответственности за телесные повреждения или материальный ущерб, произошедшие в результате несоблюдения вышеуказанных правил.

Несоблюдение этих правил влечет за собой немедленное и полное аннулирование гарантии.

2.5 ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Прибор включает в себя ряд встроенных защитных устройств для предотвращения доступа к опасным внутренним частям или зонам.

Тем не менее, считается, что **МОЮЩИЙ ДЕЗИНФЕКТОР** может обладать некоторыми остаточными рисками. В этой связи для каждой фазы или значительного вмешательства в работу имеет смысл принятие следующих мер:

ФАЗА	ЗАГРУЗКА ТЕЛЕЖКИ
РИСК	Ушибы и порезы верхних конечностей в результате случайного столкновения с инструментом или объектом или их падения в основном при загрузке корзины или работы с ней.
МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	Назначение на работу сотрудников, которые соответствующим образом проинструктированы и снаряжены рабочим оборудованием (например, тележкой с защитой) и защитными приспособлениями (например, защитными блузами и очками).

ФАЗА	РАБОТА С МОЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ / ХИМИЧЕСКИМИ ДОБАВКАМИ
РИСК	Контакт химических моющих продуктов с частями тела
МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	Назначение на работу сотрудников, которые проинструктированы и оснащены соответствующей одеждой и индивидуальными средствами защиты. Использование одежды, перчаток и защитных очков и выполнение работы в соответствии с рекомендациями по обеспечению безопасности, полученными от производителя химической продукции.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ	• Немедленно снять одежду, которая была загрязнена или пропитана химическим продуктом. • В случае контакта веществ с кожей, немедленно обмыть пораженные участки кожи большим количеством воды.
РИСК	Вдыхание паров химических моющих продуктов
МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	Назначение на работу сотрудников, которые проинструктированы и оснащены соответствующей одеждой и индивидуальными средствами защиты. Соблюдение рекомендаций по обеспечению безопасности, полученных от производителя химической продукции, а в случае отсутствия таковых – использование маски для защиты дыхательных путей.
РИСК	Случайный выброс химических моющих продуктов
МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	Не смывать концентрированные химикаты в канализацию, поверхностные или подземные воды. Собрать химикаты адсорбирующим материалом (например, песком, землей, вермикулитом). Смыть незначительных количества химикатов большим количеством воды.
	В СЛУЧАЕ КОНТАКТА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ С ТЕЛОМ ИЛИ ИХ ВЫБРОСА, НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ К ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДАННОГО ВЕЩЕСТВА, ПРИЛОЖЕННОЙ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ДАННОГО ХИМИКАТА.

ФАЗА	ОБСЛУЖИВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ
РИСК	Ожоги тела горячими частями устройства
МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	Назначение на работу сотрудников, которые проинструктированы и оснащены соответствующей одеждой и индивидуальными средствами защиты. Использование одежды, перчаток и защитных очков.

ФАЗА	ВЫБРОС ВРЕДНЫХ ГАЗОВ
РИСК	Вдыхание паров опасных газов.
МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	При правильной установке устройства, соответствии предписаниям изготовителя, использовании проверенных химических продуктов и соответствии законодательству вашей страны, прибор не выделяет вредных газов во время рабочего цикла. Устройство не создаёт опасных газов. Однако устройство поставляется с поглотителем паров, который должен быть установлен в соответствии с инструкцией в разделе 4.8.

2.6 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

Для информирования персонала, работающего с машиной, о поведении и остаточных рисках, применяются соответствующие сигналы безопасности (согласно 92/58/ЕЕС) относительно машины и рабочего места.

ОСНОВНЫЕ СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Основными знаками для обозначения обязательств, запрета и опасности, содержащимися в этом руководстве, подходящими для этой машины и обычно используемыми, являются:

		
Опасность электричества	Внимание! См. приложенную Документацию	Внимание! Горячая поверхность

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ:

Оценка риска для здоровья и безопасности работников, проведенная на рабочем месте при работе на любом оборудовании, а равно и оценка остаточных рисков, как уже отмечалось, позволяет работодателю оценить необходимость использования тех или иных средств индивидуальной защиты, наиболее подходящих для работников в конкретной ситуации, которая является наиболее подходящей и соответствующей должны быть предоставлены работникам.

Сотрудники должны быть обеспечены средствами безопасности в зависимости от того, какой именно тип устройства они используют при работе.

2.7 ТРЕНИНГ

Инструкции по использованию устройства будут предоставлены ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ во время фазы запуска тем ОПЕРАТОРАМ УСТРОЙСТВА и СПЕЦИАЛИСТАМ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ в пределах их зоны ответственности, которые должны быть проинструктированы и обучены с точки зрения работодателя.

Оценка достаточности уровня технической подготовки специалистов после получения инструкций и прохождения тренинга проводится РАБОТОДАТЕЛЕМ.

2.7.1 КВАЛИФИКАЦИЯ

В зависимости от сложности конкретных операций по установке, а также эксплуатации и техническому обслуживанию системы, профессиональные профили определены следующим образом:

Is	ТЕХНИК ПО УСТАНОВКЕ И РЕМОНТУ: Специально обученный персонал по установке и техническому обслуживанию проводит все работу по позиционированию и установке, подключению устройства к различным системам и запуск устройства на месте производства, а также производит регулярное и специальное техническое обслуживание. Данный специалист ответственен за подготовку операторов устройства, а также за тестирование и контроль оборудования.
As	СПЕЦИАЛИСТ, ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПРИБОР НА МЕСТЕ ПРОИЗВОДСТВА: Специализированный персонал, ответственный за защитное оборудование и процедуры по обеспечению безопасности, а также за правильное использование устройства и исключения опасных ситуаций во время его работы. Ответственное лицо несет личную ответственность за проведение подготовки персонала, занятого в эксплуатации и техническом обслуживании устройства. Он обязан гарантировать, что персонал, занятый в эксплуатации устройства получил все сведения, необходимые для использования и регулярного технического обслуживания, а также гарантировать своевременное посещение учебных мероприятий и соответствующий контроль освоения материала. Ответственный сотрудник должен иметь полное понимание всех команд, управления и оборудования безопасности устройства. Он обязан довести до сведения всего персонала, занятого в эксплуатации устройства и техническом обслуживании, все инструкции, касающиеся стандартов безопасности, действий, которых следует избегать, а также мер первой помощи, связанных с использованием устройства и химических моющих агентов стирки, которые при этом используются.

	Ответственный сотрудник должен быть в курсе всех надлежащих процедур для исключения опасности при эксплуатации и техническом обслуживании устройства, а также всех процедур по удалению любых остаточных загрязняющих веществ и производственных отходов. Он обязан всегда присутствовать при чрезвычайном или плановом техническом обслуживании. Персонал, занятый в специальном и плановом техническом обслуживании, может приступать к выполнению своих обязанностей только по факту получения допуска со стороны данного ответственного специалиста. Ответственный сотрудник несет полную ответственность за функционирование, контроль и обслуживания безопасности в устройствах системы. Он должен выполнять плановые проверки этих устройств с целью обеспечения их бесперебойной работы.
Ас	ОПЕРАТОР УСТРОЙСТВА: Квалифицированный персонал, занятый во время эксплуатации устройства. Оператор должен быть полностью осведомлен об управлении устройством и его функционировании. Оператор устройства может приступать к управлению только после допуска со стороны руководителя по безопасности, после того, как руководитель убедится, что оператор способен к выполнению следующих действий: • Ввод в эксплуатацию и запуск устройства; • Загрузка и выгрузка моющего материала; • Эксплуатация устройства в различных режимах работы, таких как запуск различных запрограммированных циклов мойки; • Программирование и настройка данных с помощью панели управления, настройка отдельных устройств контроля во время рабочей фазы, запуск или сброс рабочих функций; • Кроме того, оператор должен, путем использования всех необходимых средств индивидуальной защиты и следуя соответствующим процедурам по безопасности, быть способным выполнять некоторые плановые мероприятия по техническому обслуживанию, такие как чистка внутренних частей устройства, прочистка забитых фильтров и утилизация загрязняющих отходов производства во время работы.

2.8 ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗВУКА

Приведенное здесь значение является результатом измерения, полученным с помощью специального инструмента при испытании устройства того же типа, на высоте 1,6 м и расстоянии 1 м от работающего устройства.

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ:

57,1 дБ (А)

3 ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Общая информация для пользователя



- По вопросам утилизации устройства обращайтесь к изготовителю или поставщику.
- Не выбрасывайте данное устройство с бытовыми отходами и мусором, проконтролируйте, чтобы оно было вывезено отдельно.
- Повторное использование и правильная переработка электронного и электрического оборудования (АЕЕ) важно для защиты окружающей среды и безопасности здоровья.
- В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС WEEE, специальные пункты сбора доступны для пользователей, имеющих необходимость утилизировать отходы электрического и электронного оборудования. Кроме того, указанные отходы могут быть переданы изготовителю или поставщику в момент покупки нового изделия аналогичного типа.
- Общественные учреждения и производители электрического и электронного оборудования участвуют в содействии организации процессов повторного использования и утилизации отходов электрического и электронного оборудования в процессе деятельности по сбору таких отходов и запланированного проведения соответствующих мероприятий.
- Несанкционированное захоронение отходов электрического и электронного оборудования наказывается наложением штрафных санкций в соответствии с действующим законодательством.

4 УСТАНОВКА

4.1 ПРОЦЕДУРНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

ПОДГОТОВКА МЕСТА УСТАНОВКИ:

Подготовительные работы для подключения к электрической и водопроводной системам должны быть проведены пользователем до установки устройства.

Подключения должны соответствовать текущим директивам страны, где проводится установка.

Также указанные присоединения должны соответствовать инструкциям, содержащимся в документации (которая предоставляется по запросу) до момента установки устройства.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

- Диапазон рабочих температур +5 ... +40 °C;
- Относительная влажность воздуха 20 ... 90 % без конденсации.

4.2 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

4.2.1 ПЕРЕВОЗКА, РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ

Устройство доставляется заказчику полностью собранным, упакованным, установленным на деревянное основание и полностью защищенным картонным покрытием.

ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Перемещение устройства к месту установки осуществляется с помощью тележки или погрузчика, причем особое внимание необходимо обратить на следующее:

- Подъемные возможности погрузчика должны быть больше, чем общий вес устройства, который должен быть перемещен;
- Устройство должно быть как можно ближе к земле во время перемещения;
- Ремни, веревки или цепи, а также соединительные должны соответствовать весу поднимаемого устройства.

Оператор погрузчика должен выполнять перемещения только тогда, когда в зоне движения нет людей или объектов.



РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ

Распакуйте устройство рядом с местом установки. Все упаковочные материалы могут быть переработаны. Аккуратно выполните следующие действия:

- Откройте упаковку;
- Не переворачивайте устройство, так как это может его непоправимо повредить;
- Разрежьте ремень, откройте коробку и удалите защитные уголки из полистирола;
- Снимите нейлоновый мешок;

- Внимание: мешок представляет собой серьезную опасность для детей и должен быть немедленно уничтожен.
- Поставьте устройство на рабочую поверхность и выровняйте его, регулируя высоту ножек;
- Устройство должно быть расположено горизонтально с максимальным углом наклона $1 + 2^\circ$;
- Не устанавливайте устройство на поверхность, изготовленную из огнеопасного материала.

4.2.2 МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОЛ

Для установки устройства, пол должен быть в состоянии поддерживать минимальную нагрузку:

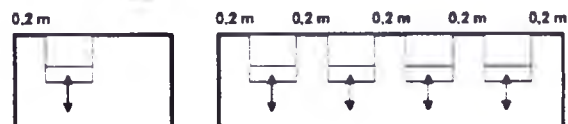
- 420 кг/м²

4.2.3 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

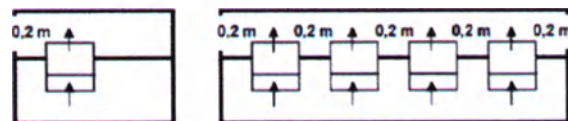
При нормальных условиях, габариты помещения для установки, рекомендуемые изготовителем, должны как минимум соответствовать габаритам устройства, либо устройства с катушкой при необходимости. По другим вариантам установки обращайтесь за консультацией к поставщику.

Минимальная высота потолка помещения: 2,2 м

Модель с одной загрузочной дверцей (UNICLEAN SL M 9-1):



Модель со сквозным проходом и двумя загрузочными дверцами (UNICLEAN SL M 9-2):



4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ УСТАНОВЩИКА)

- Данное устройство должно быть подключено к водопроводной сети в соответствии с действующим законодательством.

- Профилактика обратной сифонности системы уже установлена внутри устройства в соответствии с директивой IEC61770.
- Для подключения используйте краны с резьбой $\frac{1}{4}$ ", расположенные в легкодоступном месте, как можно ближе к устройству.
- Устройство оборудовано соединительным шлангом длиной 1,5 м, с внутренней резьбой $\frac{1}{4}$ ".
- Убедитесь, что общая труба питания является достаточной для скорости потока, необходимого для данного устройства, и что она оснащена общим отсекающим краном.
- Убедитесь, что давление водопроводной воды находится в пределах 200 и 800 кПа.
- Если оно ниже 2 бар динамического давления, необходимо установить насос повышения давления.
- Если давление выше 8 бар (800 кПа) должен быть установлен редуктор давления.
- Максимальная жесткость подаваемой воды $7^\circ\text{Fr} = 4^\circ\text{D} = 70 \text{ ppm}$ для $\text{CaCO}_3 = 7 \text{ mg/l}$ для CaCO_3 .
- Если вода более жесткая, чем указанные параметры, необходимо использовать реагенты смягчения воды.
- Если средняя жесткость воды выше, чем 7°Fr , должны быть использованы приборы для декарбонизации воды.
- Каждое устройство оснащено резиновыми шлангами водоснабжения с $\frac{1}{4}$ "резьбовыми переходниками, а также сливным шлангом.
- Труба должна быть подключена к водопроводной сети с холодной водой.
- Ваше устройство может быть оснащено возможностью подключение к источнику дистиллированной воды, в этом случае к источнику дистиллированной воды необходимо подключить трубу, маркированную белым цветом. Если источником дистиллированной воды является бак или емкость без давления, прибор может доукомплектоваться дожимным насосом.
- Не укорачивайте и не повреждайте резиновые шланги, поставляемые в комплекте с устройством.
- Используйте исключительно трубы, поставляемые в комплекте с устройством.
- На задней стороне устройства, определите какая из труб отвечает за водоснабжения и подключите ее через трубное соединение.

Питающие трубы должны быть соединены вместе, если ваше устройство оснащено возможностью использования дистиллированной воды, но это не должно быть выполнено во время установки. Трубы должны быть соединены в том случае, если отсутствует возможность подачи и холодной и горячей воды.

Для демонстрации настроек для различных видов соединения и кнопок управления, составлена следующая таблица корреляции между контролируемой водой и электромагнитным клапаном (выделен цветом).

ВОДА	СОЛЕНОИД	ЗА ЧТО ОТВЕЧАЕТ	ЗАМЕТКИ
ХОЛОДНАЯ	СИНИЙ	ВОДА 1	
ГОРЯЧАЯ	КРАСНЫЙ	ВОДА 2	
ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ	БЕЛЫЙ	ВОДА 3	

Таблица Минимума/Максимума

	Минимум		Максимум	
	кПа	Бар	кПа	Бар
Давление				
Статическое давление	200	(2,0)	800	(8,0)
Динамическое давление	100	(1,0)	700	(7,0)

Жесткость поставляемой воды $0 + 7^\circ\text{Fr}$

Температура поставляемой воды

Вода	Минимум (°C)	Максимум (°C)
Холодная вода	+5	+15
Горячая вода	+50	+60
Дистиллированная вода	+5	+15

ВМТ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ ИЛИ НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ УСЛОВИЙ, ПРЕДЪЯВЛЕННЫХ К СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ВСЛЕДСТВИЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ДАННЫХ УСЛОВИЙ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ КОМПЕНСИРОВАН ГАРАНТИЙНЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ.

4.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Подключение устройства к электросети должно выполняться квалифицированным персоналом.

Кабель питания: Для инсталлятора является обязательным подобрать кабель с классом изоляции, соответствующим рабочим условиям, в соответствии с Данными техническими Правилами.

- Устройство оснащено одним из следующих типов электрических соединений, указанных в таблице.

UNICLEAN SL M 9-1 – UNICLEAN SL M 9-2

Напряжение	400 В 3~+N+PE 50 Вт	Иное напряжение только по соответствующему запросу
Максимальная мощность	8250 Вт	/
Максимальный ток	13,5 А	/

- Электрические соединения должны выполняться в соответствии с действующими техническими правилами.
- Убедитесь, что уровень напряжения в сети соответствует напряжению, указанному на шильдике устройства.
- Убедитесь, что напряжение питания не отличается более чем на 10% от его номинального значения.
- Частота питания не должна отличаться более чем на 1% от его необходимого значения.
- Подключение устройства к сети должно выполняться должным образом.
- Устройство должно быть заземлено и иметь эквипотенциальный контур в соответствии с установленными действующими стандартами.
- Должен быть установлен многополюсный термоманитный выключатель подходящего размера в соответствии с поглощением и с открытыми контактами не менее 3 мм.

Термоманитный выключатель должен располагаться в месте со свободным доступом, он не должен быть заслонен другими устройствами или чем-либо, что может помешать пользованию выключателем.

- Убедитесь, что электромагнитные системы эффективно заземлены.
- Провод заземления должен быть подключен к клемме заземления, маркированной стандартными символами.
- Разъем на задней панели устройства, маркированный соответствующими символами, предназначен для эквипотенциального соединения между устройствами (см. правила для электрических установок).
- Электрическое соединение устройства к сети должно быть осуществлено через терминал термоманитного выключателя, который должен быть расположен в непосредственной близости от машины и должен быть легко доступен оператору.
- Подключите устройство при помощи пятижильного кабеля и системы отключения (не оставляется в комплекте).
- Термоманитный выключатель должен быть обеспечен качественной маркировкой и помечен как средство отключения устройства.
- Рядом с магнитно-тепловым реле, должен быть помещен знак с надписью:

СПЕЦИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ОТКЛЮЧЕНИЯ
УСТРОЙСТВА

4.5 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Предохранители для защиты от перегрузки, предназначенные для экстренного отключения в термоманитном выключателе должны иметь размеры, указанные в таблице размеров предохранителей.

Размер предохранителей:

НОМЕР	РАЗМЕР	ИЗМЕРЕНИЕ	КОНТРОЛИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ
№1	2А	5Х20 мм	Вспомогательная панель
№2	6.3А	5Х20 мм	Главная панель

4.6 СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ
ПРОДУКТОВ

Устройство стандартно оснащено двумя насосами для дозирования химических продуктов. Система дозирования химических продуктов состоит из 2 контейнеров, каждый по 5 литров, с двухуровневыми сенсорами и двумя устройствами для измерения количества продукта, который дозируется.

Чтобы упростить распознавание, каждому виду продукта присваивается свой цвет.

Каждый контейнер соответствует одному дозирующему насосу.

Наполнение контейнеров осуществляется проще при использовании прилагаемой воронки.

ВНИМАНИЕ:

УСТРОЙСТВО ОСНАЩЕНО МАНОМЕТРОМ, КОТОРЫЙ ПОСЫЛАЕТ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ, КОГДА ПРЕПАРАТ ИССЯКАЕТ.

НАПОЛНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА МОЮЩЕГО СРЕДСТВА:

- Откройте дверцу и извлеките контейнер для моющего средства.
- Замените контейнер для моющего средства, удалив сенсор уровня из пустого бака и вставив новый.

Для определения максимального количества продукта, который может быть использован за один цикл стирки, следуйте инструкциям к продукту, который используется.

Устройство было признано дееспособным в соответствии с положениями стандарта ISO 15883.

Типовые испытания, были проведены с использованием химических продуктов, наиболее распространенных на рынке. Информация касательно типа, концентрации и используемых параметров цикла может быть получена у Изготовителя.

Для утилизации химических моющих средств и их упаковки, следуйте инструкциям, представленным в паспорте химического продукта.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Для обеспечения эффективности работы дозирующих насосов для химических продуктов необходимо их регулярно обслуживать, как описано в инструкции по эксплуатации.

	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ
	Другие дозирующие насосы для химических продуктов могут быть предоставлены по запросу. Устройство оснащено тремя насосами дозирования.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Используйте только жидкие химические продукты, поскольку устройство не может работать с моющими порошками.

Для утилизации химических моющих средств и их упаковки, следуйте инструкциям, представленным в паспорте химического продукта.

4.6.1 ДАТЧИК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА

Каждому отдельному дозирующему насосу может прилагаться датчик объема для измерения количества химических продуктов.

Электронная система управления обрабатывает объем минимального запрошенного количества, и при необходимости прерывает цикл.

4.6.2 ДАТЧИК УРОВНЯ

Каждый отдельный насос дозирования согласован с датчиком уровня, который проверяет наличие химических продуктов в контейнере.

Если не имеется достаточного количества продукта, электронная система управления устройством отправляет на экран сообщение, о том, что продукт отсутствует.

Этот «предупредительный» сигнал может быть изменен на сигнал «тревоги» сигнал, для этого нужно установить соответствующие настройки в конфигурации памяти устройства.

Внимание:

Доступ к технической части, где находятся контейнеры химических продуктов, возможен только с помощью ключей.

Доступ разрешен только квалифицированному персоналу.

Со ссылкой на настройку физического соответствия подключению химического продукта контрольным устройствам, в таблице ниже показана корреляция между контролируемыми ПРОДУКТАМИ и НАСОСАМИ (цвета).

ПРОДУКТЫ	НАСОС	СООТВЕТСТВИЕ ССЫЛКЕ	ЗАМЕТКИ
ЩЕЛОЧЬ	БЕЛЫЙ	ПРОДУКТ 1	
КИСЛОТА	КРАСНЫЙ	ПРОДУКТ 2	
СМАЗКА	СИНИЙ	ПРОДУКТ 3	
*****		ПРОДУКТ 4	

4.6.3 КАЛИБРОВКА ДОЗИРОВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ (ДЛЯ СЛУЧАЕВ, КОГДА ОПЦИОНАЛЬНО УСТАНОВЛЕН РАСХОДОМЕР)

Для настройки расходомера необходимо максимально заполнить систему дозирования продукта.

Продукт, выходящий в процессе настройки, должен быть собран в градуированную на миллилитры емкость для химического расходомера, в то время как для

водного расходомера должна использоваться емкость, градуированная на литры.

1. Войдите в секцию РАСХОДОМЕРЫ меню УСТАНОВКА меню и выберите пункт АНАЛОГ. ПРЕОБР., где можно выбрать расходомер для калибровки.
2. После выбора насоса-дозатора, нажмите СТАРТ, чтобы начать процедуру (или СТОП, чтобы отменить ее): на дисплее появится исходное количество для калибровки.
3. Нажмите кнопку СТАРТ еще раз, когда химической продукт достиг исходной величины. Когда калибровка будет завершена, на дисплее появится сообщение «АНАЛОГ. ПРЕОБР. -END-».

Кроме того, есть возможность проверить настройки продукта.

Войдите в секцию РАСХОДОМЕРЫ меню УСТАНОВКА меню и выберите меню СИСТЕМА расходомера, который уже откалиброван.

Выберите насос-дозатор, который должен быть проверен, и нажмите СТАРТ, чтобы начать проверку. После завершения дозирования, уровень продукта в насосе-дозаторе должен быть равным тому, что отображается на дисплее. Если уровни не соответствуют, должна быть выполнена новая калибровка.

Количество продукта, необходимое, чтобы выполнить калибровку, можно изменить с помощью параметра P8.17.

4.7 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЛИВНОГО ТРУБОПРОВОДА

- Подключение сливного трубопровода должно быть тщательно проверено.
- Используйте сливные трубы, которые подходят для органических и химических материалов и горячих жидкостей.
- Внимание: если сливной трубопровод засорен проявляйте большую осторожность при работе с водой и избегайте контакта воды с руками, глазами и т.д. В случае контакта, необходимо промыть части тела, на которые попала сливная вода, большим количеством воды.
- Данные модели оснащены сливной трубой диаметром 22 мм, которая подключена в нижней части устройства.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЛИВНОЙ ТРУБЫ

Дренажная труба подключается к канализационной сети следующим образом:

- Подберите сливную трубу и соответствующие переходники и соедините их. Убедитесь, что уплотнительная прокладка установлена правильно.
- На задней части устройства найдите сливной коллектор и подсоедините шланг через

соединительную муфту, закрепив гайкой. Крепко затяните гайку.

- Вставьте сливной шланг и закрепите его.
- Вставьте другой конец шланга в сливное устройство, подогнав его должным образом, и закрепите его в этом положении.

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЛИВНОГО СОЕДИНЕНИЯ НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ИНСТРУКЦИЯМ:

- Сливная труба должна быть присоединена с помощью зажима.
- Сливная труба не должна иметь углов или излишних изгибов на всем своем протяжении.
- Сливные точки должны быть расположены на высоте не более 600 мм относительно основания, на котором установлено устройство.

ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ИНСТРУКЦИЯМ, ТАК КАК НЕПРАВИЛЬНОЕ СЛИВНОЕ СОЕДИНЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К БЛОКИРОВКЕ УСТРОЙСТВА.

- Диаметр главного слива должен быть не менее 25 мм.
- Избегайте расширения сливной трубы.

Если сливная система не подходит для технологического цикла, есть возможность установки охлаждающего устройства (опционально), активация которого происходит посредством изменения параметра P 3.18 в меню «ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАТА» конфигурации.

СЛИВ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ УСТРОЙСТВА ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

КОГДА УСТРОЙСТВО ПОДКЛЮЧЕНО К ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ, СЛИВНАЯ ТРУБА ДОЛЖНА БЫТЬ РАЗМЕЩЕНА ВНЕ ЗДАНИЯ, ЗАЩИЩЕНА ОТ ДОСТУПА ЖИВОТНЫХ, И НЕ ДОЛЖНА ПРЕДСТАВЛЯТЬ НИКАКОЙ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

ЕСЛИ СЛИВ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАБЛОКИРОВАН, ПРОЯВЛЯЙТЕ ПРЕДЕЛЬНУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С ВОДОЙ: НЕОБХОДИМО ИЗБЕГАТЬ КОНТАКТА ВОДЫ С РУКАМИ, ГЛАЗАМИ И Т.Д. В СЛУЧАЕ КОНТАКТА, НЕОБХОДИМО ПРОМЫТЬ ЧАСТИ ТЕЛА, НА КОТОРЫЕ ПОПАЛА СЛИВНАЯ ВОДА, БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ЧИСТОЙ ВОДЫ.

4.8 ФИЛЬТРАЦИЯ ВОЗДУХА ДЛЯ СУШКИ

Устройства моделей **Uniclean SL M 9-1** и **Uniclean SL M 9-2**, в версиях, снабженных вентиляционными сушками, как правило оборудованы воздушными фильтрами класса «F5 class» в соответствии со стандартом EN779. Желательно заменять фильтр после того, как он отработал 100 часов.

Устройство может быть также оснащено дополнительным «абсолютным» фильтром типа «HEPA H14» в соответствии со стандартом EN1822. Желательно заменять фильтр после того, как он отработал 300 часов.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Устройство оснащено системой контроля состояния фильтра; при появлении на дисплее сообщения «ЖУРНАЛ ЗАПИСЕЙ» необходимо немедленно заменить фильтр. В этом случае устройство переходит в состояние ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, и доступными остаются только циклы без фазы сушки. Фильтры не являются возобновляемыми. Они обязательно должны быть заменены.

4.9 ПАРОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

В случае необходимости присутствия парового соединения для нагревательных элементов, оно должно соответствовать следующей спецификации:

- Паровое соединение ½ ". Давление пара не менее 250 кПа (2,5 бара), не более 500 кПа (5 бар). Расход пара 10 кг / ч мин.

С помощью параметра P3.17 можно настроить режим нагрева (электрического, парового, смешанного).

5 ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

5.1 ВВЕДЕНИЕ

Предварительную настройку и проверку выполняет квалифицированный специалист, специально к этому подготовленный.

5.2 ПРОВЕРКА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

Ориентировочный перечень настроек и проверок систем и устройств безопасности, которые должны быть осуществлены:

- Проверка напряжение питающей сети;
- Проверка эффективность устройств отключения устройства при чрезвычайных ситуациях (автоматический выключатель);
- Проверка эффективности микровыключателя безопасного открытия дверцы;
- Проверка работы команд управления устройством, особенно команды запуска и остановки.

5.3 ОБЩИЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Ориентировочный перечень общих настроек и проверок, которые должны быть выполнены:

- Проверка общей комплектации поставленного изделия (электрической и сантехнической);
- Убедиться, что ОПЕРАТОР УСТРОЙСТВА прошел должную подготовку к его эксплуатации;
- Убедиться, что двигатель, установленный на устройстве, вращается в верном направлении (только для устройств, оснащенных двигателями с трехфазным питанием).

6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА (ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

6.1 ПРОВЕРКИ

Проверьте количество имеющихся химических добавок и пополните в случае необходимости, как описано ниже:

- Получите соответствующие средства индивидуальной защиты (перчатки для защиты от химических веществ, защитные маски для защиты дыхательных путей и т.д.) и контейнер с моющим средством для заливки в бак машины;
- Выключите устройство, нажав на кнопку OFF;
- Откройте баковое отделение;
- Вставьте прилагаемую воронку в бак для моющего средства;

ВНИМАНИЕ:

Используемый химический продукт может быть опасным при прикосновении или вдыхании. Перед использованием обязательно ознакомьтесь с информацией о безопасности, предоставленной поставщиком моющего средства и с этикеткой, прилагающейся к упаковке продукта.

- Заполните бак, залив в него моющее средство.
- Не проливайте моющее средство мимо бака.
- Закройте баковое отделение, закройте крышку контейнера моющего средства и поставьте его в место для хранения химических веществ.
- Включите устройство, нажав на кнопку.

6.2 ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ ДВЕРЦА

- Дверца устройства оснащена электрическим замком во избежание открытия во время рабочего цикла.
- Чтобы открыть дверцу во время мойки, прервите цикл, помня о следующем:
 1. Элементы внутри могут быть очень горячими.
 2. Весь цикл мойки необходимо повторить.
 3. Открытие будет возможно только со стороны загрузки.

6.3 ПОДГОТОВКА

- Поместите предметы для мойки в устройство и установите их тщательно на держателе в стеллаже.
- Предметы не должны пересекаться.
- Емкости должны быть расположены так, чтобы жидкость могла легко протекать.
- Высокие или тяжелые предметы должны быть помещены по возможности в середине корзины, чтобы облегчить стирку.
- Убедитесь, что ничто не препятствует лапам, и что они вращаются свободно.
- Внимание: максимальная загрузка для одного цикла - 35,0 кг (включая корзину).

ВНИМАНИЕ: НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ УСТРОЙСТВО БЕЗ КОРЗИНЫ.

6.4 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Панель управления с жидкокристаллическим дисплеем показана на рисунке.

Эта панель делает прибор доступным в использовании, так как она отображает стадии цикла в процессе работы, максимальную температуру в ходе дезинфекции и сообщения об ошибках.

ВНИМАНИЕ	Никогда не помещайте какие-либо твердые отходы внутрь устройства. Это может заблокировать выход насосной системы и уничтожить машину.
ВНИМАНИЕ	Цикл мойки может быть активирован только в том случае, если корзина присутствует в устройстве либо если используется корзина, оснащенная системой впрыска. Даже частичное несоблюдение указанных здесь правил может привести к опасным утечкам воды из дверцы.

7 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ

7.1 ПРОГРАММЫ МОЙКИ

БЫСТРАЯ ПРОГРАММА		Подходит для слабо загрязненных предметов.
СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА		Подходит для средне загрязненных предметов.
ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА		Подходит для сильно загрязненных предметов.

Модели **UNICLEAN SL M 9-1** и **UNICLEAN SL M 9-2** имеют несколько программ мойки. Для того, чтобы выбрать какую-либо программу из оставшихся, необходимо нажать **P+**

Список насосов-дозаторов

Дозатор 1	Щелочное или нейтральное моющее ср.б	Ферментное
Дозатор 2	Кислотно-нейтрализующее моющее средство	
Дозатор 3	Смазка или ополаскивающая жидкость	
	Без пены	
Дозатор 4	Сода	
	Химический дезинфектант	

7.2 ОСНОВНЫЕ ЦИКЛЫ

Изготовитель также установил в машине следующие **ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПОМИНАЕМЫЕ** циклы:

- 18 предварительно запоминаемых программ, **БАЗОВЫЕ ЦИКЛЫ**
- 5 программ обслуживания, исключительно для специалиста по установке и обслуживанию, **ЦИКЛЫ ПРОВЕРКИ**.
- 50 программ, которые пользователь может сохранить в памяти, называются **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМИ ЦИКЛАМИ**.

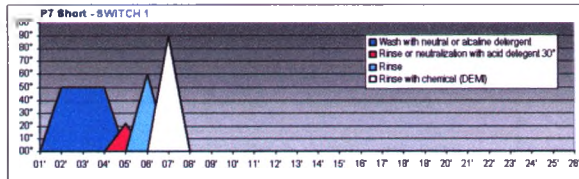
Инструкция по эксплуатации

ПЕРЕКЛЮЧ.	№ программы	ФАЗЫ ПРОГРАММЫ						
	P1	ДЕТСКОЕ БУТЫЛОЧНО-СТАНДАРТ	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством	
	доз.			A	N		B/L	
	P2	ДЕТСКОЕ БУТЫЛОЧНО-ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством	
	доз.			A	N		B/L	
	P3	BGA 90° x3' СТАНДАРТНАЯ	Нейтральная фаза 90° x3' с кислотным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка и смывание при 75°			
	доз.		A	N	L			
	P4	BGA 90° x10' ИНТЕНСИВНАЯ	Нейтральная фаза 90° x3' с кислотным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка и смывание при 75°		
	доз.		A	N	L			
	P5	Кровь термодез.	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством	
	доз.			A	N		L	
	P6	Кровь термодез.	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 65°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка чистой водой	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x10' с промывным средством
	доз.			A	N			L
1	P7	Короткая программа	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	30' Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством			
	доз.		A	N	B/L			
2	P8	Стандартная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60° x 3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством		
	доз.			A	N	B/L		
3	P9	Интенсивная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 65°X6' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	
	доз.			A	N		B/L	
	P10	Микробиологическая	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		
	доз.		A	N				
	P11	Микробиологическая Интенсивная		Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°
	доз.			A	N			
	P12	Стандартная растительное масло	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°
	доз.			A	N			
	P13	Минеральное масло	Предварительная промывка 75' промывным средством + сода	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°
	доз.		A+B	A+B+F	N			
	P14	Специальная	Предварительная промывка 50' промывным средством + сода	Мойка при 90° x3' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°
	доз.		A+B	A+B	N			
	P15	Универсальная - нефть, топливо	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°
	доз.		A+B	A+B	N			
	P16	Стандартная 75°	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 75' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°	
	доз.			A	N			
	P17	Химическая дезинфекция	Мойка при 60' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислотным моющим средством	Промывка обессоленной водой	Мойка при 60° x 5' с кислотной водой	Промывка обессоленной водой 60°	
	доз.			A	N	D		
	P18	Ферментная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 30°X3' с моющим средством	Промывка обессоленной водой 60°	Промывка обессоленной водой 70°		
	доз.			A	N	L		
	P19	Сушка	ТОЛЬКО СУШКА					
	P20	Предварительная	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫВКА ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ					

7.2.1 P7 КОРОТКАЯ ПРОГРАММА



(P1) Подходит для слегка загрязненных изделий

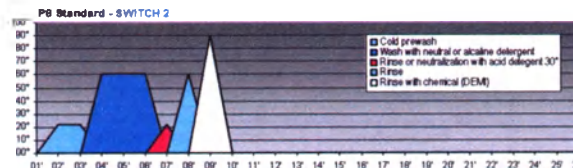


P7 Short – SWITCH 1	P7 Короткая – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

7.2.2 P8 СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА



(P2) Подходит для умеренно загрязненных изделий

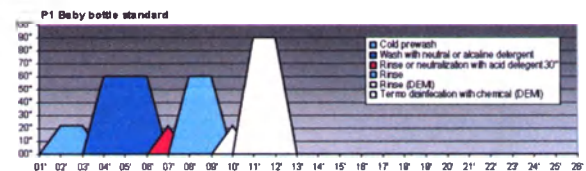


P8 Standard – SWITCH 2	P8 Стандарт – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 2
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

Можно выбрать оставшиеся программы нажатием

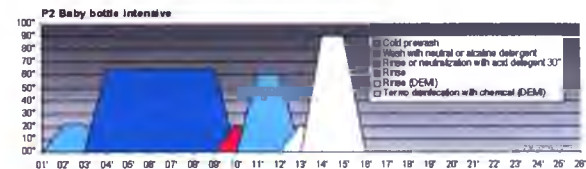
клавиши  (P+).

7.2.3 P1 СТАНДАРТ ДЛЯ РОЖКА (BABY BOTTLE)



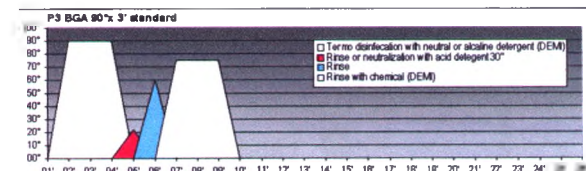
P1 Baby bottle standard	P1 Стандартный рожок
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

7.2.4 P2 BABY BOTTLE ИНТЕНСИВНЫЙ



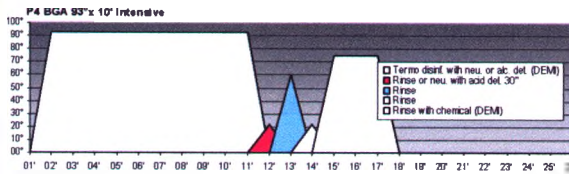
P2 Baby bottle intensive	P2 Интенсивный рожок
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

7.2.5 P3 BGA 90°x3' СТАНДАРТНЫ



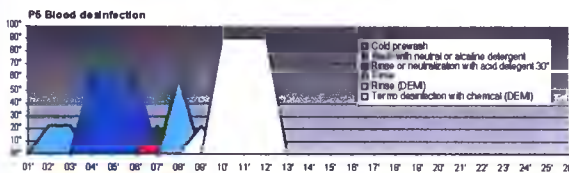
P3 BGA 90° x 3' standard	P3 BGA 90°x 3' стандартная
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

7.2.6 P4 BGA 90°x10' ИНТЕНСИВНЫЙ



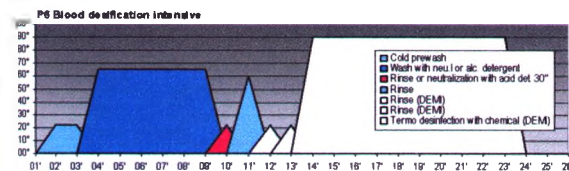
P4 BGA 93° x 10' intensive	P4 BGA 93° x 10' интенсивный
Termo disinf. with neu. or alc. det. (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющим средством (DEMI)
Rinse or neu. with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

7.2.7 P5 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КР



P5 Blood disinfection	P5 Дезинфекция крови
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющим средством
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

7.2.8 P6 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ ИНТЕНСИВНАЯ

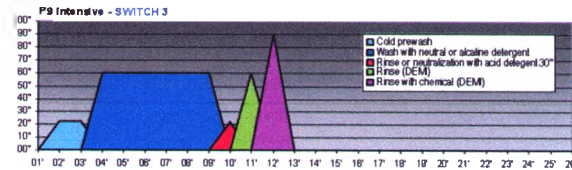


P6 Blood disinfection intensive	P6 Интенсивная дезинфекция крови
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alc. detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющим средством
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

Termo disinfection with chemical (DEMI)

Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

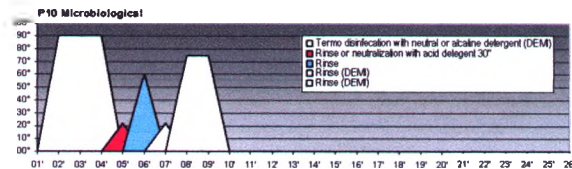
7.2.9 P9 ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА



P9 Intensive - SWITCH 3	Интенсивная P9 - ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 3
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

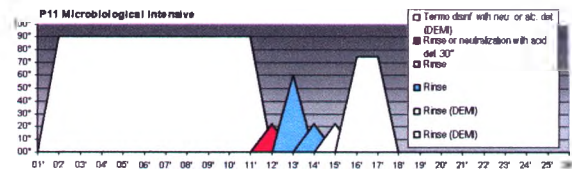
Подходит для сильно загрязненных изделий.

7.2.10 P10 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ



P10 Microbiological	P10 Микробиологическая
Termo disinfection with neutral or alkaline detergent (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющ. ср-вом (DEMI)
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

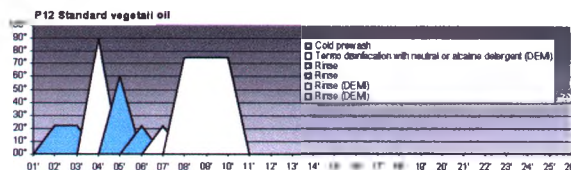
7.2.11 P11 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕНСИВНАЯ



P11 Microbiological intensive	P11 Микробиологическая интенсивная
Termo desinf. with neu. or alc. det. (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющим средством (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание

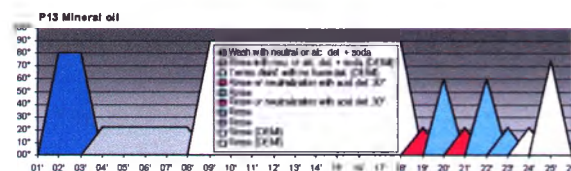
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.2.12 P12 СТАНДАРТ РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО



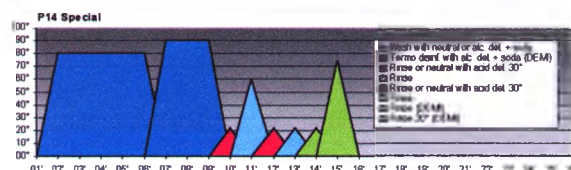
P12 Standard vegetal oil	P12 Стандарт растительное масло
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Termo desinf. with neutral or alkaline detergent (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющ. ср-вом (DEMI)
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.2.13 P13 МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО



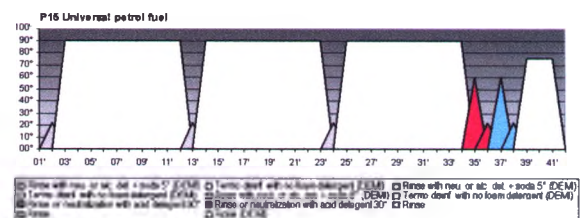
P13 Mineral oil	P13 Минеральное масло
Wash with neutral or alc. det. + soda (DEMI)	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Rinse with neu. or alc. det. + soda (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.2.14 P14 СПЕЦИАЛЬНА



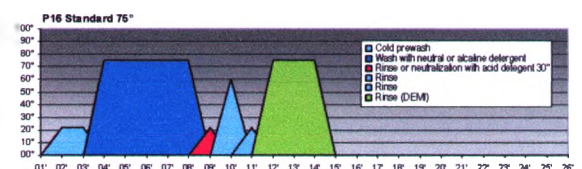
P14 Special	Специальная P14
Wash with neutral or alc. det. + soda	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода
Termo desinf. with alc. det. + soda (DEMI)	Термодезинфекция с щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse 30" (DEMI)	Полоскание 30" (DEMI)

7.2.15 P15 УНИВЕРСАЛЬНОЕ БЕНЗИНОВОЕ ТОПЛИВО



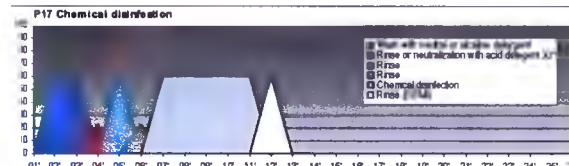
P15 Universal petrol fuel	P15 Универсальное бензиновое топливо
Rinse with neutral or alc. det. + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода 5" (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 90"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 90"
Rinse	Полоскание
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse with neut. or alc. det. 30" + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтр. или щел. моющ. ср-вом 30" + сода 5" (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse with neutral or alc. det. + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода 5" (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse	Полоскание

7.2.16 P16 СТАНДАРТ 75°



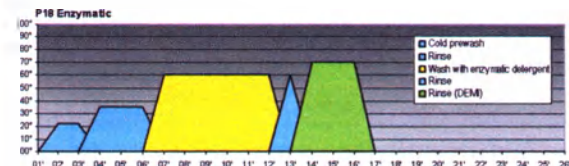
P16 Standard 75°	P16 Стандарт 75°
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neut. or alc. detergent	Промывание с нейтр. или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid det. 30°	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30°
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.2.17 P17 ХИМИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ



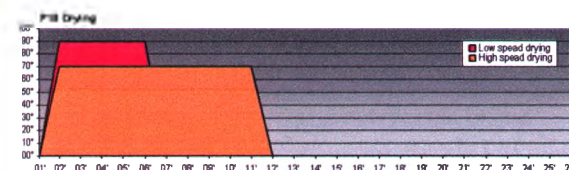
P17 Chemical disinfection	P17 Химическая дезинфекция
Wash with neutral or alc. detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid det. 30°	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30°
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Chemical disinfection	Химическая дезинфекция
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.2.18 P18 ФЕРМЕНТНАЯ



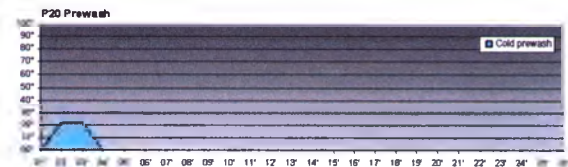
P18 Enzymatic	P18 Ферментная
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Rinse	Полоскание
Wash with enzymatic detergent	Промывание с ферментным моющим средством
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.2.19 P19 СУШКА



P19 Drying	P19 Сушка
Low speed drying	Сушка на низкой скорости
High speed drying	Сушка на высокой скорости

7.2.20 P20 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОМЫВАНИЕ



P20 Prewash	P20 Предварительное промывание
Cold prewash	Холодное предварительное промывание

7.3 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЕ

Электронная карта была разработана для управления типом устройства, описанным ниже. Не использовать по другим направлениям, кроме указанных выше.

Электронная карта была разработана в соответствии со стандартами, приведенными в следующей таблице:

EN 60335	Низкое напряжение
EN 50081-1 EN 50082-1	Общая
EN 55014	Выбросы
EN 55104	Иммунитет

7.4 ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ КАРТЫ

Серийный интерфейс

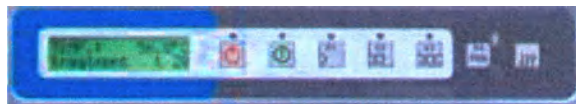
Com1:

Шина низкого напряжения для двусторонней связи с картой клавиатуры.

COM2:

Асинхронный последовательный интерфейс типа RS232, предполагающий подключение к компьютеру или принтеру.

7.5 ЗАГРУЗОЧНАЯ СТОРОНА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



7.6 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ЗАГРУЗОЧНОЙ СТОРОНЫ

Программы, доступные пользователю, описаны в следующей таблице:

КНОПКА	ССЫЛКА	ОПИСАНИЕ
	A	Этот выключатель прерывает цикл, карта прерывает процесс, выводится сообщение о том, что дезинфекция не завершена успешно, дверца остается закрытой, и, в случае необходимости, выводится сообщение о высокой температуре внутри устройства. Для возврата устройства к нормальным условиям должна быть проведена процедура сброса.
	B	Запуск выбранного цикла
	C	Выбор «КОРОТКОГО» цикла
	D	Выбор «СТАНДАРТНОГО» цикла
	E	Выбор «ИНТЕНСИВНОГО» цикла
	F	Нажатие кнопки P+/PRG обеспечивает переход к другим программам, каждое последующее нажатие соответствует новой программе. Удержание в течение 5 секунд во время Ожидания или Завершения работы позволяет войти в меню.
	G	Нажатие активирует/деактивирует фазу сушки.

7.7 ДИСПЛЕИ ЗАГРУЗОЧНОЙ СТОРОНЫ

LCD дисплей

- Отображает различные программы, этапы, температуру и любые неисправности устройства.
- Во время ожидания отображается тип выбранной программы.

- Когда нажата одна из кнопок циклов (P1, P2 и P3) нажата, первая строка дисплея отображает тип выбранной программы, во второй строке написано: «Нажмите кнопку СТАРТ» или «дверца открыта» или отображается наличие неисправности.
- После нажатия кнопки СТАРТ, первая строка показывает температуру воды для мойки в течение всего цикла, а во второй строке отображаются различные стадии цикла.
- В случае Завершения работы, первая строка указывает на статус Завершения и вторая - отображает тип неисправности.
- В случае неисправности, которая не вызывает Завершения работы (отсутствие моющих средств или недостаток химикатов), неисправность указана во второй строке во время выбора программы. Если моющее средство заканчивается во время цикла «С моющим средством», сообщение об отсутствии моющего средства отображается во второй строке дисплея в течение всего цикла.

LED дисплей

- Всего имеется 8 светодиодов:
- Желтый - СТАРТ (2), красный - СТАРТ (1), мигающий красный светодиод означает, что дезинфекция не состоялась (6), зеленый светодиод полного цикла (8), три желтый светодиода для индикации различных программ (3-4-5) и один желтый светодиод для переключателя сушки (7).

ЗУММЕР

- Зуммер звучит одноразово, когда нажимается клавиша и звучит прерывисто в случае отключения устройства, в соответствии с настройкой параметров P1.7, P1.8, P1.9 P1.10, P1.11, P1.12, с помощью которых можно установить в том числе его громкость.

7.8 КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ



7.9 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ

Программы, доступные пользователю, перечислены в следующей таблице:

КНОПКА	ССЫЛКА	ОПИСАНИЕ
	A	Этот переключатель позволяет вручную заблокировать дверцу после выгрузки корзины до момента, пока не открыта дверца загрузочной стороны.
	B	Этот переключатель позволяет вручную разблокировать дверцу после выгрузки корзины до момента, пока не открыта дверца загрузочной стороны.

7.10 ДИСПЛЕИ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ

LCD дисплей

На стороне выгрузки отображается та же информация, что и на загрузочной стороне.

LED дисплей

- Всего имеется 4 светодиода:
- Желтый светодиод (2) для указания, что дверца открыта, красный светодиод (1) для указания, что дверца заперта, мигающий красный означает, что дезинфекция не состоялась (3) и зеленый светодиод для индикации полного цикла (4).

ЗУММЕР

- Зуммер звучит одноразово, когда нажимается клавиша и прерывисто в случае отключения машины, в соответствии с настройкой параметров P1.7, P1.8, P1.9 P1.10, P1.11, P1.12, с помощью которых можно установить его громкость.

8 СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА

В случае внезапного исчезновения и последующего восстановления напряжения в сети, устройство запоминает состояние на момент исчезновения напряжения.

Когда напряжение восстанавливается, устройство, как правило, переходит в состояние Ожидания.

8.1 ОЖИДАНИЕ

Устройство готово к запуску цикла.

Диагностика активна.

В случае необходимости, дисплей отображает

информацию о том, что дверца открыта, а также выдает предупредительные сообщения: нет моющего средства, нет нейтрализатора накипи, переполнена память (данные истории) или высокая температура внутри камеры.

8.2 ЦИКЛ

Режим Цикл запускается нажатием кнопки Пуск, эта команда принимается только в том случае, если устройство пребывает в режиме Ожидания и дверца закрыта.

Цикл обрабатывает предусмотренные этапы.

Диагностика и регуляторы активны.

Пользовательский интерфейс выдает информацию о том, на каком этапе находится цикл.

8.3 ЗАВЕРШЕНИЕ

В случае, если диагностика обнаруживает неисправность, которая вызывает выключение устройства, цикл приостанавливается, и дверца остается заблокированной.

Неисправность отображается на дисплее и пользовательский интерфейс готов к разблокировке дверцы и процедуре Сброса (RESET) для приведения устройства в состояние Ожидания (см. процедуру сброса).

9 РАБОЧИЕ ПРОЦЕДУРЫ

9.1 ВВЕДЕНИЕ

Устройство было сконструировано исключительно для мойки и термической дезинфекции х инструментов для ортодонтии, лотков и прочих объектов, обычно используемых в студиях ортодонтии, больничных палатах, центрах поддержки жизнедеятельности, и т.д. Поэтому устройство постоянно вступает в контакт с агрессивными моющими средствами и с загрязненными инструментами. По этой причине необходимо дать некоторые полезные инструкции для операторов, которые будут его использовать.

9.2 ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

Оператор устройства в нормальных условиях эксплуатации не подвержен рискам, если он работает, соблюдая правила техники безопасности и использует соответствующие средства защиты.

Для обеспечения безопасности работы оператор устройства обязан:

- Тщательно соблюдать инструкции, изложенные в этом руководстве.
- Использовать защитные приспособления надлежащим образом и с должной осторожностью, а также коллективное и индивидуальное защитное снаряжение, предоставленное на рабочем месте.
- Лично принять меры, или сообщить соответствующим лицам в случае выявления недостатков и неисправностей в вышеупомянутых устройствах и средствах, а равно и выявления любых других опасных условий, которые могут вызвать опасения, действуя самостоятельно в рамках своей компетенции в особо срочных случаях, принимая все возможные меры для устранения или уменьшения недостатков или опасностей.

Специалисты по техническому обслуживанию, при нормальных условиях эксплуатации, также не подвержены рискам, если они соблюдают правила техники безопасности и используют соответствующие средства защиты.

Для обеспечения безопасности работы техник обязан:

- Тщательно соблюдать инструкции, изложенные в данном руководстве.
- Использовать защитные приспособления надлежащим образом, а рано и коллективное и индивидуальное защитное снаряжение, предоставляемое на рабочем месте.
- С предельной ответственностью подходить к вопросу ремонта или замены механических частей (например, дренажный насос и т.д.) и особое внимание обращать на неточности в работе устройства, которое еще не завершило цикл термической дезинфекции.

9.3 ПРОЦЕДУРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

При ремонте или замене механических частей (например, дренажного насоса, нагревательного элемента и т.д.) у устройств, не завершивших цикла термической дезинфекции с выявленными неточностями в работе, перед проведением любого вида технического обслуживания внутренних частей устройства, в целях устранения любых патогенных остатков и защиты операторов, которые вступают в контакт с устройством, от риска инфекции, должны проводиться процедуры дезинфекции.

Процедура обеззараживания должна проводиться системным оператором, который должен быть снабжен всеми средствами индивидуальной защиты.

PR1	Сотрудник Ac - Rm - Re	Частота вмешательства: Q n
-----	------------------------	----------------------------

СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА:

Устройство не должно быть подключено к электрической сети и термоманитный выключатель должен находиться в выключенном положении (см. рис. в разделе 4.4). Лицо, выполняющее подобное задание, должно убедиться, что вокруг устройства во время операции отсутствуют посторонние.

ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРЕДПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Процедура должна проводиться в соответствии с нормами, регулирующими использование применяемых дезинфицирующих веществ (см. техническую информацию о применяемом продукте, предоставленную производителем), в соответствии со стандартами для контакта с частями устройства, которые могут быть заражены патогенными материалами и при условии использования средств индивидуальной защиты.

РЕЖИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВА:

При возможности, запустить холостой цикл термической дезинфекции для дезинфекции камеры. Открыть дверцу камеры и распылить равномерным слоем подходящее дезинфицирующее средство. Покрыть дезинфицирующим средством все внутренние части, а также все корзины и инструменты которые могут содержать патогенные материалы. Подождать прохождения достаточного количества времени, необходимого для дезинфекции (см. техническую информацию для дезинфицирующего продукта).

При выполнении технического обслуживания частей устройства, которые не были обработаны дезинфицирующим средством, принимать соответствующие меры предосторожности и использовать подходящие средства для обеспечения безопасности.

10 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10.1 ИНСТРУКЦИИ ПО РАЗБОРКЕ УСТРОЙСТВА

Для разборки и последующей утилизации устройства, выполните следующие действия:

- Отключите устройство от электропитания и водоснабжения, а также от системы канализации.
- После того, как устройство отключено, убедитесь, что водяной контур не находится под давлением.
- Свяжитесь с организацией, ответственной за отчетность об утилизации устройства, в соответствии

с законодательством страны, где устройство было установлено.

- Произведите слив для хранения и последующей утилизации всех веществ имеющихся в устройстве, таких как масла и жиры, которые могут содержаться в баках, в соответствии с действующим законодательством.
- При разборке устройства, убедитесь, что материалы, из которых оно было сделано, рассортированы в зависимости от их химического состава (железо, алюминий, бронза, пластик и т.д.).
- Убедитесь, что пол, где было размещено устройство и любые его части, сделан из моющихся материалов, не являющихся адсорбентами, и снабжен соответствующей дренажной системой для защиты от случайных утечек масла или ржавчины.
- Эти дренажные системы должны собирать любые утечки в водонепроницаемые контейнеры.
- Накройте устройство или любые из его частей изолирующим покрытием с целью предотвращения влияния осадков или влажности, а также избегания повреждений структуры вследствие окисления или ржавления.

В соответствии с юридическими требованиями, все материалы и вещества, оставшиеся в результате разборки устройства, утилизируются в той местности, в которой устройство было установлено и эксплуатировалось.

11 ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И УХОД

Внимание:

Перед очисткой, отключите оборудование от сети. Выполняйте очистку только на остывшем оборудовании.

11.1 ОЧИСТКА

Используйте только неагрессивные моющие средства для хрома или нержавеющей стали без абразивных добавок, которые могут оставить на поверхности царапины (рекомендуется Ultrapur). Для очистки алюминиевых поддонов или других приспособлений, сделанных из алюминия, можно использовать те же моющие средства, что для инструментов. Все очищенные части должны быть впоследствии промыты горячей водой.

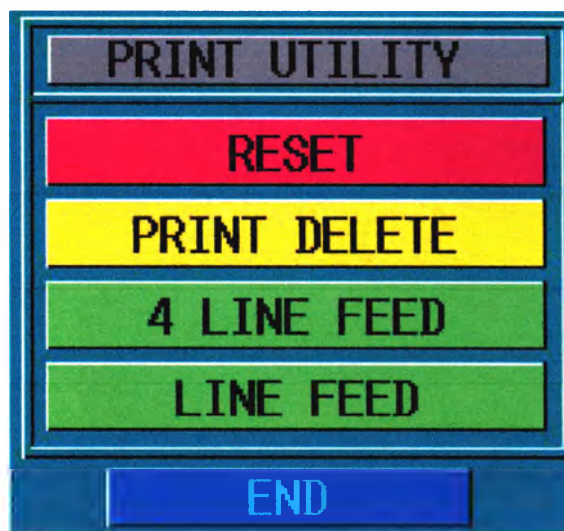
Обратите особое внимание на нагревательный элемент и лампы накаливания.

Внимание:

Машина не оборудована гидроизоляцией, поэтому рекомендуется воздерживаться от использования систем очистки при работе под давлением. Рекомендуется получить информацию о средствах очистки, подходящих для периодической дезинфекции машины, у компании поставщика этого оборудования.

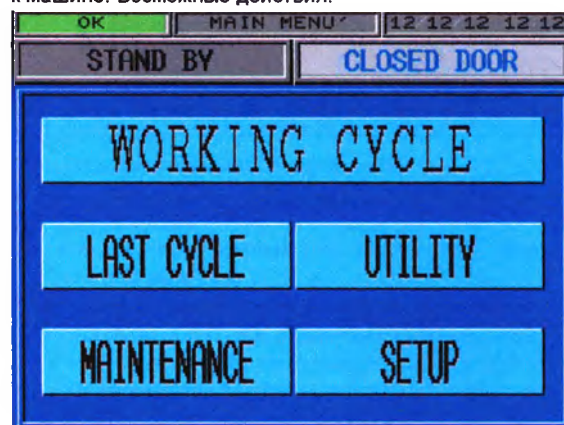
11.2 РАБОТА ПРИНТЕРА

Система способна хранить в ПЗУ информацию о 160 новых циклах. Последний запущенный цикл сохраняется полностью.



11.2.1 РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Позволяют подключить принтер (если имеется) к машине. Возможные действия:



- сброс аппаратных средств и активация принтера
- отмена текущей печати
- распечатка 4 строк
- распечатка 1 строки.

Нажмите кнопку „LAST CYCLE“ для входа в меню просмотра и печати информации о последнем запущенном цикле.

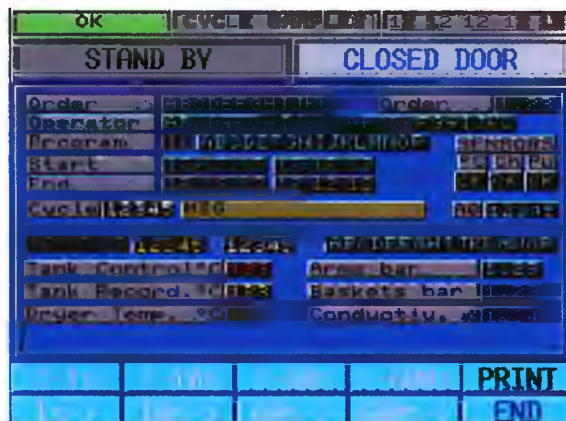
Эта страница включает 5 опций:

- sampling (отбор образцов)
- events (события)
- trend (тенденция)
- consumption (потребление)
- reprint cycle (цикл повторной печати).



ОТБОР ОБРАЗЦОВ:

Позволяет распечатать образцы последнего цикла с возможностью выбора интервала времени выборки.



На этой странице показана следующая информация:

- Порядковый номер операции
- Используемая программа
- Имя и фамилия оператора
- Данные о запуске и окончании цикла

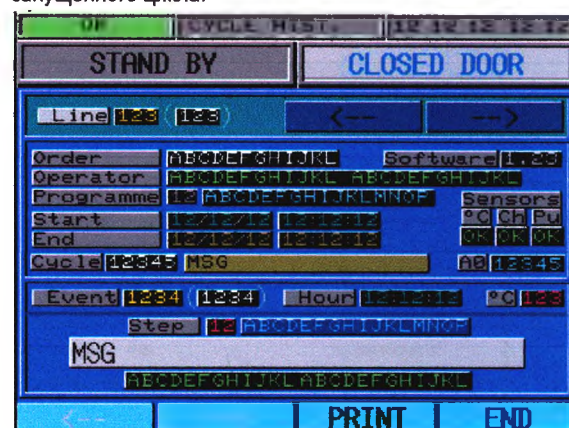
- Результат (хорошо, плохо, прервано)
- Значение отчета АО в системе управления и системе записи
- Значение температуры камеры, измеренное системой управления
- Значение температуры камеры, измеренное системой записи
- Значение температуры системы сушки
- Значение температуры котла предварительного нагрева (если есть).

Стрелки позволяют выбирать интервал выборки.

Нажмите кнопку „PRINT“, после чего можно установить номер первой и последней выборки, а также частоту выборки в секундах.

СОБЫТИЯ:

Позволяет распечатать события последнего запущенного цикла.



На этой странице показана следующая информация:

- Порядковый номер операции.
- Используемая программа
- Имя и фамилия оператора
- Время запуска и окончания цикла
- Результат (хорошо, плохо, прервано)
- Значение записи АО в системе управления и системе записи
- Время события и значение АО
- Фаза цикла, в которой находилась машина на момент события
- Значения температуры, записанные в камере промывания.

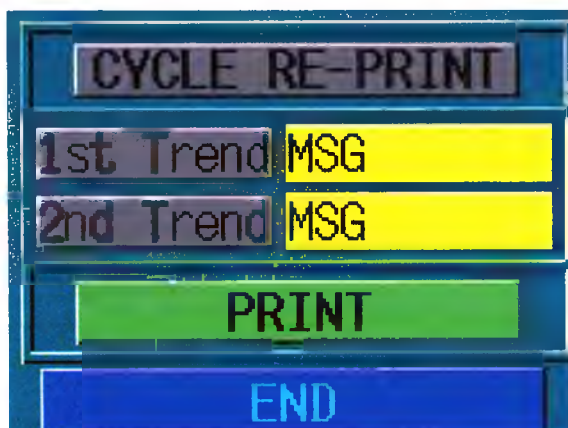
Стрелки позволяют передвигаться вперед или назад по записанным событиям. Нажмите кнопку «PRINT» для запуска фазы печати.

ТЕНДЕНЦИЯ:

Позволяет рассматривать, в графическом формате, температурные данные, записанные системой управления и системой записи.



Стрелки позволяют перемещаться по графику.

ПОВТОРНАЯ ПЕЧАТЬ ЦИКЛА:

Позволяет перепечатать цикл, сохраненный в памяти системой управления и системой записи. Эти распечатки позволяют выполнить сравнительный анализ данных, сохраненных в памяти системой управления и системой записи.

Пример распечатки последнего цикла с активацией всех возможных дисплеев:

User: BMT

BMT

No Station : 00	Software: 1.10	Cycles:
000210		
Model : LC 80		Machine: 0001
Date: 12/03/04		Time: 14:17:44

Cycle no. 00210

Work order: MM0001000210 Software: 1.10

Operator: MARIO ROSSI

Start: 12/03/04 14:17:41

Progr. 11 BGA 93 C . . 10 MIN

Enable Pumps: BOTH

01 DRAIN	Rinse 1.00	Adv. Pumps s 00	Drain cooling NO	Drain NORMAL
02 HEAT DISINF.	Waters 1.170 (COLD =% 030 HOT =% 070)	Time s 0900	oC 93	
Products	ALKALINE =% 03.00	NO	= % 00.00 Advance pumps 1.00	
03 DRAIN	Rinse 1.00	Adv. Pumps s 00	Drain cooling NO	Drain NORMAL
04 WASH 1.170 (COLD =% 030 HOT =% 070)	Time s 0120	oC 00		
Products	ACID =% 03.00	NO	= % 00.00 Advance pumps 1.00	
05 DRAIN	Rinse 1.00	Adv. Pumps s 00	Drain cooling NO	Drain NORMAL
06 1 RINSE 1.170 (COLD =% 030 HOT =% 070)	Time s 0060	oC 00		
Products:	Advance pumps 1.00			
07 DRAIN	Rinse 1.00	Adv. Pumps s 00	Drain cooling NO	Drain NORMAL
08 2 RINSE 1.170 (DEMI =% 030 HOT =% 070)	Time s 0060	oC 70		
Products:	Advance pumps 1.00			
09 DRAIN	Rinse 1.00	Adv. Pumps s 00	Drain cooling NO	Drain NORMAL
10 DRYING Low s 0000 Medium s 0000 High s 1500 (LESS)	Time s 0000	oC 120		
11 DRAIN	Rinse 1.00	Adv. Pumps s 00	Drain cooling NO	Drain NORMAL

Sampling time s 05 1 notch = 10 samples

oC Control = ☐ oC Recording ☐

End: 12/03/04 15:48:57
Duration: 01:29:18

Result: COMPLETED OK AO: 17353 (17119)

Disinfection time s 0786 °C disinfection: 90

Sensors: °C = OK Products = OK Pumps = OK

EVENTS LIST

time	s	°C	event	phase/operator
14:18:04	0001	15	96 START STEP	DRAIN
14:51:24	0005	27	96 START STEP	HEAT DISINF.
14:52:24	0405	94	96 START STEP	DRAIN
14:52:42	0421	93	96 START STEP	WASH

Пример распечатки цикла 185, сохраненного в строке 15:

User: BMT

BMT

No. Station : 00 Software: 1.10 Cycles: 000107
 Model : LC 80 Machine: 0001
 Date: 26/02/04 Time: 18:38:28
 ??
 RECORD OF CYCLES from 00015 to 00015

 **

Cycle no. 00185

Work order: MM0001000185 Software: 1.10
 End: 26 / 02 / 04 08 : 43 : 25
 Duration: 00 : 50 : 21

Result: COMPLETED OK A0 : 2215 (2492)
 Disinfection time s: 0100 °C disinfection: 90
 Sensors: °C = NO Products = NO Pumps = OK

EVENTS LIST

???

time	c.	°C	event	phase/operator
07:53:04	0000	15	96 START STEP	DRAIN
07:53:31	0005	15	96 START STEP	TREATMENT
08:05:15	0146	57	96 START STEP	DRAIN
07:53:04	0162	55	96 START STEP	TREATMENT
07:53:04	0247	56	96 START STEP	DRAIN
07:53:04	0263	55	96 START STEP	TREATMENT
07:53:04	0561	92	96 START STEP	DRAIN

При заполнении памяти запоминающего устройства (160 циклов), система продолжит запоминание, переписывая старые данные. Разные блоки обозначены описанием события, даты и времени.

11.3 ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно

- Снимайте фильтры резервуара и очистки
- Проверьте водный соленоидный фильтр, очистите и замените, в случае необходимости.

Каждые 100 часов

- Заменяйте фильтр предварительной сушки типа F5.

Каждые 300 часов

- Заменяйте фильтр сушки НЕРА
- Во время периодической оценки, проверяйте состояние датчика температуры
- Проверяйте датчик предохранительного термореле
- Открывайте химический расходомер и очищайте внутреннюю сторону. В случае бездействия в течение более 15 дней, перед использованием выполняйте внутреннюю очистку
- Открывайте водомер и очищайте внутреннюю сторону
- Проверяйте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Замените внутреннюю трубу и патрубков дозирующего насоса

- Проверяйте и очищайте вакуум-фильтр датчика уровня химикатов в баке
- Проверяйте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса.

Еженедельно

- Проверяйте свободное вращение рукояток промывки
- Откройте крышки очистки и промойте внутри: проверьте и, в случае загрязнения, очистите патрубки
- Проверяйте дверные прокладки и заменяйте их после 1000 циклов
- Проверьте утечку воды на уплотнениях рукоятки вращения промывочных насосов
- Проверьте утечку воды из уплотнения элемента водяного обогрева
- Проверьте любые утечки, в случае необходимости снимите и очистите место мембраны водных соленоидных клапанов
- Проверьте любые утечки, в случае необходимости снимите и очистите место мембраны сливных соленоидных клапанов.

Раз в полгода

- Проверяйте водный соленоидный фильтр, очистите и замените в случае необходимости
- Откройте расходомер химикатов и очистите внутреннюю сторону. Если он не активен в течение 15 дней, вперед использованием выполните внутреннюю очистку.
- Откройте водомер и очистите внутреннюю сторону.
- Проверьте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Проверьте и очистите вакуум-фильтр датчика уровня бака для химикатов
- Проверьте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса
- Проверьте дверные прокладки и замените их после 1000 циклов
- Проверьте утечку воды из уплотнения поворотной трубы промывочных насосов.

Ежегодно

- Во время периодического осмотра, проверяйте состояние датчика температуры
- Проверяйте датчик предохранительного термореле
- Откройте расходомер химикатов и очистите внутреннюю сторону. Если он бездействует в течение 15 дней, перед использованием выполните внутреннюю очистку.
- Откройте водомер и очистите внутреннюю сторону.
- Проверьте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Проверьте и очистите вакуум-фильтр датчика уровня бака для химикатов
- Проверьте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса
- Проверьте дверные прокладки и замените их после 1000 циклов.

11.4 ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ДВЕРИ

Если уплотнение имеет серьезные повреждения или дефекты, оно должно быть заменено. Проверьте дверную прокладку и замените ее после 1000 циклов.

Предупреждение:

Выполняйте замену уплотнения после охлаждения оборудования. Есть опасность ожога от горячих частей оборудования.

11.5 ОСМОТР ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ

В целях эксплуатационной безопасности для обеспечения надлежащего функционирования и экономии инженер по обслуживанию должен выполнять осмотр моюще-дезинфицирующей машины после 800 циклов работы, но не позднее, чем через каждые шесть месяцев.

11.6 ЗАПИСЬ В РАБОЧУЮ КНИГУ САНИТАРНОГО ИНСТРУМЕНТА

Уполномоченное лицо составляет отчет в рабочей книге санитарного инструмента:

- После установки аппарата в случаях, указанных в операционной книге санитарного инструмента
- При полугодовых и ежегодных осмотрах
- В случаях замены оборудования
- В случаях дефектов оборудования.

12 ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

12.1 ПЕРЕВОЗКА

Оборудование готовится к перевозке уполномоченным лицом, выполняющим сервисные подключения. Оборудование необходимо перевозить в оригинальной упаковке.

12.2 ХРАНЕНИЕ

Оборудование готовится к хранению уполномоченным лицом, выполняющим сервисные подключения, слив трубопровода, резервуаров хранения и осушает их сжатым воздухом. Моюще-дезинфицирующая машина должна храниться в оригинальной упаковке. Температура хранения не должна быть ниже 4 °C.

13 СПОСОБ ЛИКВИДАЦИИ

13.1 УПАКОВКА

Упаковка состоит из дерева, гвоздей, картона, бумаги и пластика, которые могут быть переработаны так же, как бытовые отходы.

13.2 ОБОРУДОВАНИЕ

Для стран-участников Евросоюза:



Если пользователь прекращает использование маркированного продукта, и он становится бесполезным, продукт не следует утилизировать с муниципальными отходами, он подлежит утилизации в соответствии с национальными правилами о ликвидации

электрооборудования, согласно директиве WEEE. Подробную информацию о правильной ликвидации электрооборудования уточняйте у изготовителя или поставщика.

Для стран за пределами Евросоюза:

Символ, указанный выше, действует только в странах Евросоюза. Подробную информацию о правильной ликвидации электрооборудования уточняйте у продавца электрооборудования в Вашем регионе.

14 НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Согласно требованиям к дизайну и производству электрических приборов и емкостей высокого давления, эта моюще-дезинфицирующая машина соответствует всем правовым нормам, согласованным стандартам и правилам (см. декларацию о Соответствии ЕС, которая является неотделимой частью документации, поставляемой вместе с устройством), и имеет все необходимые средства безопасности, проверки и функционирования.

15 ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРО- МАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Устройства не должны использоваться близко к другу. Если такое расположение необходимо вследствие определенных причин, устройства должны быть проверены на нормальное функционирование в подобной конфигурации.

16 ГАРАНТИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

Гарантийный срок указан в гарантийном свидетельстве.

Гарантия относится к дефектам изготовления или дефектам материала при условии, что:

- продукт был установлен и использовался в соответствии с инструкциями по применению,
- причиной дефекта не является недостаточное обслуживание, неквалифицированный ремонт устройства или повреждение вследствие внешних факторов.

Гарантия не касается естественного износа материала или материала потребителя, например, дверных уплотнителей, материалов для записывающих устройств, аккумуляторов и т.д. При обнаружении дефекта, направляйте претензии по гарантийному ремонту непосредственно в ближайший сервис-центр (ВМТ). Укажите название и тип устройства, его серийный номер и опишите возникновение дефекта (сообщение об ошибке, отчет принтера). Если условия гарантии соблюдены, в сервис-центре рассматриваются варианты по бесплатному ремонту или замене дефектной части. Гарантийный срок службы - это время, в течение которого изготовитель гарантирует архивирование всех важных документов для данного продукта согласно действующим нормам. Срок устанавливается на 10 лет.



Инструкции по эксплуатации
МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ МАШИНА

UNICLEAN SL M 10, **UNICLEAN** SL MS 10
UNICLEAN SL M 15, **UNICLEAN** SL MS 15



UNICLEAN_SL M 10_15_SL MS 10_15 np_ru 1203_V1.00

Инструкции по установке, обслуживанию и эксплуатации, приведенные на страницах ниже, подготовлены для обеспечения длительного срока службы и производительности прибора.

Моюще-дезинфицирующая машина предназначена для мытья и дезинфекции инструментов и изделий из резины и пластика в медицинских учреждениях и лабораториях.

Оборудование отвечает техническим и законодательным требованиям, и разработано согласно соответствующим стандартам EN. Все устройства сделаны из высококачественных материалов с использованием новейших технологий. Оборудование проходит тщательный выходной контроль. При соблюдении упомянутых здесь инструкций, устройство становится Вашим надежным и эффективным партнером.

Теперь эти преимущества будут доступны только для Вас. Данное устройство поможет решать бытовые проблемы, и станет Вашим эффективным помощником. Устройство очень удобно в работе; однако, мы рекомендуем внимательно прочитать инструкции по эксплуатации для использования всех преимуществ машины и полностью освоить ее с целью ее оптимальной эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБЪЯСНЕНИЕ СОКРАЩЕНИЙ И СИМВОЛОВ.....	7
2	ОБЩИЕ ПРАВИЛА	7
2.1	Важные инструкции	7
2.2	Установка оборудования	7
2.3	Использование оборудования	7
2.4	Промывка и дезинфекция	8
3	ПРОМЫВКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	8
3.1	Эксплуатационная проверка	8
3.2	Тестирование белка	8
3.3	Термо-дезинфекция	8
3.4	Термохимическая дезинфекция	8
4	ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
4.1	Рекомендации по технике безопасности	9
4.2	Рекомендации по обеспечению высокой производительности	9
4.3	Рекомендуемые для обработки материалы	10
4.4	Нерекомендуемые для обработки материалы	10
5	ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	10
5.1	Технические данные	10
5.1.1	Конструкция	10
5.1.2	Интерфейс	10
5.1.3	Промывка, дезинфекция и сушка	10
5.1.4	Фильтрация осушающего воздуха	10
5.1.5	Безопасность	11
5.1.6	Экономия	11
5.2	Двери	11
5.3	Загрузка и выгрузка	11
5.4	Способы водяного обогрева	11
5.5	Система управления	11
5.5.1	Интерфейс ПК	11
5.5.2	Особенности главной перфокарты	11
5.5.3	Часы	11
6	ХАРАКТЕРИСТИКИ	12
6.1	Технические характеристики	12
6.2	Указательные и рабочие элементы	12
6.2.1	Рабочая сторона и сторона загрузки материала — сенсорный экран	12
6.2.1.1	Дисплей — сенсорный экран	13
6.2.2	Сторона выгрузки панели управления	14
6.2.3	Рабочая сторона и сторона загрузки материала — ЖК монитор	15
6.2.3.1	ЖК дисплей	15
7	ПРОГРАММЫ.....	16
7.1	Основные циклы	18
7.1.1	P7 короткая программа	18
7.1.2	P8 стандартная программа	18
7.1.3	P1 СТАНДАРТ ДЛЯ РОЖКА (BABY BOTTLE).....	18
7.1.4	P2 BABY BOTTLE ИНТЕНСИВНЫЙ	18
7.1.5	P3 BGA 90°x3' СТАНДАРТНЫЙ	19
7.1.6	P4 BGA 90°x10' ИНТЕНСИВНЫЙ	19
7.1.7	P5 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ	19

7.1.8	P6 дезинфекция крови интенсивная	19
7.1.9	P9 интенсивная программа	19
7.1.10	P10 микробиологическая	19
7.1.11	P11 микробиологическая интенсивная	20
7.1.12	P12 стандарт растительное масло	20
7.1.13	P13 минеральное масло	20
7.1.14	P14 специальная	20
7.1.15	P15 универсальное бензиновое топливо	20
7.1.16	P16 стандарт 75°	21
7.1.17	P17 химическая дезинфекция	21
7.1.18	P18 ферментная	21
7.1.19	P19 сушка	21
7.1.20	P20 предварительное промывание	21
8	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	21
8.1	Состояние машины	21
8.1.1	Режим ожидания	22
8.1.2	Работа	22
8.1.3	Отключение	22
8.2	Изменение способа подачи пара	22
8.3	Работа оборудования	22
8.3.1	Загрузка камеры материалом	22
8.3.2	Автоматическая проверка	23
8.3.3	Запуск программы	23
8.3.4	Разгрузка камеры	25
8.4	Выключение оборудования	25
8.5	Прерывание программы	25
8.5.1	Открытие и закрытие двери	25
8.6	Осмотр оборудования	26
9	ОШИБКИ РАБОТЫ	26
9.1	Технические защитные устройства	26
9.1.1	Сообщения об ошибке	26
9.1.2	Сообщения об ошибке	26
9.2	Отключение электроэнергии	26
10	ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И УХОД	26
10.1	Очистка	26
10.2	Работа принтера	26
10.2.1	Рабочие элементы	27
10.3	Интервалы времени для обслуживания	29
10.4	Замена уплотнения двери	30
10.5	Осмотр при обслуживании	30
10.6	Запись в рабочую книгу санитарного инструмента	30
11	КОММУНИКАЦИЯ	31
11.1	Интерфейс	31
11.2	Контроль	31
12	УСТАНОВКА	32
12.1	Подготовка и требования к месту установки	32
12.1.1	Расположение машины	32
12.2	Требования к сервисным подключениям	33
12.2.1	Холодная вода	33
12.2.2	Теплая вода	33
12.2.3	Деминерализованная вода	33
12.2.4	Слив	33

12.2.5	Подключение электроэнергии	33
12.2.6	Подключение попутителя влаги	34
12.2.7	ПАР от линии центрального распределения	34
12.2.8	Сжатый воздух	34
12.2.9	Подключения химических продуктов	34
12.2.9.1	Измеритель количества	34
12.2.9.2	Датчик уровня	34
12.2.9.3	Калибровка дозатора химического продукта	35
13	ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ	36
13.1	Перевозка	36
13.2	Хранение	36
14	СПОСОБ ЛИКВИДАЦИИ	36
14.1	Упаковка	36
14.2	Оборудование	36
15	НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ	36
16	ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	36
17	ГАРАНТИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	36
18	ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	37
18.1	Список сообщений об ошибке	37
18.2	Список предупредительных сообщений	39
18.3	Информационные сообщения на светодиодном дисплее стороны выгрузки	39

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБЪЯСНЕНИЕ СОКРАЩЕНИЙ И СИМВОЛОВ

"Инструкции для использования моющедезинфицирующей машины UNICLEAN SL" для вариантов оборудования, указанных ниже:

МД машина	Объем камеры (литры/поддоны)
МД машина	Объем камеры (литры/поддоны)
UNICLEAN SL M 10	350л / 10 DIN поддоны
UNICLEAN SL MS 10	350л / 10 DIN поддоны
UNICLEAN SL M 15	500л / 15 DIN поддоны
UNICLEAN SL MS 15	500л / 15 DIN поддоны

Uniclean SL	A	B	C	Описание
			10	Кол-во STM
			15	
		S		ЖК-дисплей Сенсорный дисплей
	M			используется в медицине для мытья и дезинфекции Медицинских инструментов

Другие данные – см. подраздел 6.1.

Сокращения и символы, используемые в инструкциях по применению:

!	Предупреждение!
•	Отдельные пункты перечисления
➤	Действия оператора
⬅	Нажатие кнопки или клавиши оператором
△	Этот текст относится только к отдельным вариантам оборудования или его дополнениям
WDs	Моюще-дезинфицирующая машина
FD	Подача пара из центрального источника
ED	Подача пара из встроенного (внутреннего) парогенератора
FED	Комбинированная подача пара (FD или ED)
STM	Модуль стерилизации (3 x 3 x 6 дм)
End	Пример используемого типа сообщений, показанных на дисплее
START	Пример используемого типа надписи на кнопках, клавишах, индикаторах и названиях деталей.

2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА

2.1 ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

- Только персонал, прошедший обучение или имеющий знания и практический опыт, гарантирует правильную и надлежащую работу, и может управлять моюще-дезинфицирующей машиной (МДМ). Рабочие, отвечающие за использование МДМ, должны пройти обучение в этой области и ознакомиться с инструкциями по эксплуатации.
- Управляющий считается ответственным за надлежащее обучение персонала управлению МДМ. Имена рабочих, отвечающих за использование моюще-дезинфицирующей машины, должны быть записаны в журнале регистрации оборудования.
- Оборудование необходимо использовать в соответствии с инструкциями по эксплуатации для обеспечения безопасности.
- Обратите внимание на Главу 8 "Работа оборудования" перед первым использованием. Неправильная эксплуатация может вызвать повреждение оборудования.
- Пользователь должен заботиться о том, чтобы все устройства защиты функционировали перед вводом оборудования в эксплуатацию.

2.2 УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Сборка оборудования, его установка и первый ввод в эксплуатацию выполняются только уполномоченным лицом¹ в соответствии с инструкциями, содержащимися в Главе 12 «Установка».

2.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Моюще-дезинфицирующая машина UNICLEAN SL является устройством, предназначенным для использования в медицине для мытья и дезинфекции медицинских инструментов, включая инвазивные устройства, согласно директиве 93/42/EEC, предназначенных изготовителем для повторного использования.

¹ Уполномоченное лицо - это человек, который, на основе профессионального образования или теоретического и практического опыта, имеет достаточно знаний относительно проблем с моюще-дезинфицирующей машиной, а также имеет письменное разрешение на проведение сервисных работ на оборудовании UNICLEAN SL, выпущенном изготовителем.

2.4 ПРОМЫВКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Обычная программа может состоять из следующих фаз, при которых финальные настройки устанавливаются совместно или по согласованию с заказчиком:

- Промывка
- Нейтрализация
- Споласкивание
- Дезинфекция
- Сушка.

3 ПРОМЫВКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

3.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРОВЕРКА

В обязанности оператора входят регулярные проверки состояния процессов очистки и дезинфекции. В некоторых странах это требуется национальным законодательством, нормативами или рекомендациями. Операторы также обязаны осуществлять проверки согласно международному стандарту EN ISO 15883-1 и -2. Выполняйте регулярные проверки с помощью химических индикаторов для обеспечения надлежащей дезинфекции.

3.2 ТЕСТИРОВАНИЕ БЕЛКА

После промывки, изделия должны пройти произвольную проверку на белок. Для термохимических процессов необходимо дополнительное тестирование с помощью химических или биологических индикаторов.

3.3 ТЕРМО-ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Термо-дезинфекция при температуре 93° в течение программируемого и разного для каждого цикла времени выполняется согласно законодательству, действующему в данной стране. Если дезинфекция необходима для защиты персонала и/или пациентов, предпочтение отдается термической дезинфекции, согласно принципу A0, описанному в стандарте EN ISO 15883-1, термическая дезинфекция выполняется при 80 °C (+ 5 °C, - 0 °C) со временем выдержки 10 мин. (A0 600), или при 90 °C (+ 5 °C, - 0 °C) со временем выдержки 5 мин. (A0 3000), в зависимости от требуемого результата дезинфекции. Стандарт эффективности A0 3000 включает инактивацию HBV (гепатит В).

Программа термической дезинфекции используется в случае, когда изготовитель подтверждает устойчивость продукта(ов) к высокой температуре.

3.4 ТЕРМОХИМИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Чувствительные к высокой температуре инструменты должны очищаться и дезинфицироваться только термохимическим процессом. Эффективность термохимической дезинфекции зависит от используемого дезинфектанта.

Для получения информации по эффективности термохимической дезинфекции, обратитесь к изготовителю дезинфектанта.

OR обувь и/или стельки, сделанные из полиуретана проходят термо-химическую очистку и дезинфекцию при 60 °C. OR обувь должна проходить очистку и дезинфекцию только в моюще-дезинфицирующей машине, установленной для этих целей.

В программах термохимической дезинфекции возможна утечка пара, содержащего высокий уровень дезинфектанта!

4 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо сохранять эту техническую документацию вместе с машиной на будущее. При продаже или передаче машины, руководство должно быть передано новым владельцам или пользователю для ознакомления с функциями и соответствующими предупреждениями.

Целью предупреждений является обеспечение безопасности пользователя. В соответствии с директивой 93/42/ЕЕС, и включенными в «Согласованные Стандарты Технических Продуктов» EN 61010-1, EN 61010-2-040, EN 61326-1, EN ISO 15883-1, EN ISO 15883-2, в соответствии с указанным в декларации о соответствии ЕС.

Внимательно прочитайте предупреждения перед установкой и использованием машины.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Для информирования персонала, работающего с машиной, о поведении и остаточных рисках, применяются соответствующие сигналы безопасности (согласно 92/58/ЕЕС) относительно машины и рабочего места.

ОСНОВНЫЕ СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Основными знаками для обозначения обязательств, запрета и опасности, содержащимися в этом руководстве, подходящими для этой машины и обычно используемыми, являются:



Риск поражения
электротоком



Предупреждение!
См.
документацию
приложения



Внимание!
Горячая
поверхность

ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА:

Оценка рисков для здоровья и безопасности, рабочих на рабочем месте и на любом используемом оборудовании, а также оценка остаточных рисков позволяет оценивать необходимость использования подходящей и соответствующей защитной одежды.

С учетом типа машины персоналу предоставляются средства индивидуальной защитной одежды.

4.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Если у новой машины имеются признаки повреждений, до начала эксплуатации необходимо обратиться к продавцу.
- Любая модификация электрических и гидравлических систем, необходимых для установки в машину, должна выполняться только квалифицированными, уполномоченными лицами.
- Машиной должен управлять только обученный персонал;
- Машина должна использоваться для обработки и термо-дезинфекции медицинских инструментов и лабораторной посуды.
- Использование машины в других целях запрещено.
- Пользователю запрещается выполнять обслуживание или ремонт машины.
- Техническая помощь для этой моюще-дезинфицирующей машины должна осуществляться только квалифицированными и уполномоченными операторами.
- Оборудование устанавливается только уполномоченными лицами.
- Не устанавливайте оборудование в помещениях, где присутствует риск взрыва.
- Не подвергайте оборудование воздействию низких температур.
- Электрическая безопасность этой моюще-дезинфицирующей машины гарантируется только при подключении к эффективному заземлению.
- Соблюдайте осторожность при обращении с моющими средствами и добавками: избегайте контакта, надевайте перчатки и действуйте в соответствии с рекомендациями по технике безопасности, указанными изготовителем химического продукта.
- Не вдыхайте пары химических продуктов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

химические продукты являются раздражителем для глаз, в случае контакта, тщательно промойте место большим количеством воды и обратитесь к врачу. При попадании продуктов на кожу, промойте большим количеством воды.

- Вода в резервуаре не является питьевой.
- Не опирайтесь на дверь, и не используйте ее в качестве опоры.
- Машина достигает температуры 95 °C во время цикла работы: во избежание ожогов, проявляйте осторожность.
- Запрещается промывка машины с использованием напора воды под давлением.

- Отключите машину от электропитания перед выполнением обслуживания.
- Акустическое давление машины не превышает 70 дБ (А).

4.2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Необходимо провести надлежащую санитарную обработку через периодический контроль, используя подходящие инструменты, в соответствии с главой 6 стандарта EN15883-1.

- Не прерывайте цикл во время работы машины, это опасно для дезинфекции.
- Периодически проверяйте состояние химических индикаторов для обеспечения правильной дезинфекции.
- Используйте только рекомендованные моющие средства и химические добавки. Использование других продуктов может повредить машину.
- Рекомендации для химических добавок не налагают на изготовителя ответственности за повреждение материалов и обрабатываемых предметов.
- Следуйте указаниям изготовителя при использовании химических продуктов, применяйте их по назначению.
- Машина предназначена для использования с водными и химическими добавками. Не используйте органические или другие типы растворителя, т.к. это может привести к риску взрыва или быстрому ухудшению отдельных деталей машины.
- Остатки растворителей или кислот, особенно „соляной кислоты“, могут повредить сталь. Избегайте попадания на поверхность машины.
- Используйте только оригинальные детали.
- Запрещается использовать мыльный порошок.
- Запрещается использовать пенное моющее средство.
- Запрещается использовать химические продукты на основе хлоридов (отбеливатели, гипохлорит натрия, соляная кислота и т.д.). Эти виды химических моющих средств вызывают серьезные повреждения машины, нарушают целостность материалов и обрабатываемых предметов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Водопроводные краны должны быть всегда отключены, т.к. системы безопасности и диагностики отключаются в следующих ситуациях:

- если машина не используется
- если машина отключена от электросети.

Изготовитель снимает с себя ответственность за несчастные случаи или повреждение материала вследствие несоблюдения вышеупомянутых правил. Несоблюдение этих правил приводит к полной и немедленной отмене гарантии.

4.3 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛЫ

Следующие материалы могут быть обработаны:

- хирургические инструменты
 - оборудование для интенсивной терапии и анестезиологии
 - рожки и соски
 - грузовые и транспортные контейнеры
 - OR обувь
- или
- лабораторное оборудование для исследований и производства
 - лабораторное оборудование для анализа и препаратов
 - лабораторное оборудование для микробиологии и биотехнологии.

4.4 НЕРЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛЫ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Избегайте попадания твердых отходов в машину. Это блокирует систему выпуска с насосом и разрушает машину.
- Цикл обработки может быть активирован только при установленном контейнере, т.к. в машине имеется датчик, который обнаруживает наличие контейнера.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ обработка одноразовых инструментов в моюще-дезинфицирующей машине.

5 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

5.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Оборудование UNICLEAN SL - современная моюще-дезинфицирующая машина с 10 или 15 STM полезного объема. Она разработана для использования в медицинских и стоматологических офисах, больницах и во всех отраслях, где необходимо выполнение хирургического вмешательства.

5.1.1 КОНСТРУКЦИЯ

- Одно- или двустворчатая дверца
- Автоматические двери с двойным закаленным стеклом
- Промывная камера полностью из нержавеющей стали AISI 316 L с длительным ресурсом
- Наклонная поверхность камеры препятствует застою жидкости, и осуществляет быстрый сток воды

- Объем камеры 10 или 15 DIN, контейнеры 485 x 254 x 50 [мм]
- Объем камеры 350 или 500 л.

5.1.2 ИНТЕРФЕЙС

- ЖК-дисплей или панель сенсорного экрана
- Панель управления из сенсорного стекла, отвечающего гигиеническим требованиям
- Отображение оставшегося времени цикла
- Автоматическое распознавание контейнера
- Контроль правильного расположения контейнеров
- Микропроцессорное управление последнего поколения
- Хранение данных на независимом микропроцессоре и передача в центральную систему отслеживаемости
- Система микропроцессорного управления контролирует и управляет всеми работами процесса и функциями.

5.1.3 ПРОМЫВКА, ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СУШКА

- 40 разных циклов могут быть сохранены для большого количества требований по нагрузке
- Защищенный паролем доступ к параметрам цикла
- Автоматический запуск программы: предварительное промывание, промывание моющим средством, полоскание, термическая дезинфекция и сушка
- Дополнительный конденсатор пара отделяет пары от поступления в область промывки.
- Широкий диапазон контейнеров и вставок
- Диапазон температуры от 10 °C до 93 °C
- Измерение температуры датчиком PT100 с точностью до $\pm 0,3$ °C
- Два мощных вентилятора
- Водяной обогрев с помощью электричества или пара
- Воздушный фильтр класса G3 и фильтр HEPA H 14.

5.1.4 ФИЛЬТРАЦИЯ ОСУШАЮЩЕГО ВОЗДУХА

- Версии машины с вентилируемой сушкой, обычно оборудованные воздушным фильтром «класса F5» в соответствии со стандартом EN779.
- Рекомендуется менять фильтр после 100 часов работы, что равнозначно 200 циклам использования.
- Машина также может быть оборудована дополнительным „абсолютным“ фильтром типа „HEPA H14“, в соответствии со стандартом EN1822.
- Рекомендуется менять фильтр приблизительно после 300 рабочих часов, что равнозначно 600 циклам использования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Машина оборудована системой обнаружения состояния фильтра; на дисплее появляется сообщение «FILTER OBSTRUCT» (ЗАСОРЕНИЕ ФИЛЬТРА). В этом случае необходимо немедленно заменить фильтры. Машина переходит в состояние предупреждения, и работают только циклы без сушащей фазы. Фильтры не восстанавливаются. Они должны быть заменены.

5.1.5 БЕЗОПАСНОСТЬ

- Двери имеют электрический замок и блокируют друг друга
- Автодиагностическая проверка постоянно контролирует и отображает текущий статус цикла и сигналы тревоги
- Датчик рукоятки вращения, проверяющий скорость вращения и блокирующий цикл при неверной скорости
- Контроль и запись температуры двумя независимыми датчиками PTC1000
- Датчик давления для постоянного контроля насоса
- Датчик проводимости, измеряющий проводимость воды во время финального полоскания
- Регулирование расхода воды датчиком минимального уровня и устройством перелива.

5.1.6 ЭКОНОМИЯ

- Предварительный нагрев водяного бака с датчиком уровня регулирования расхода воды, снижающим время цикла
- Сливная труба большого диаметра с пневматическим клапаном выполняет отвод воды за 60 с
- Нагревание воздуха до 110/130 °C во время сушки
- Управляемая рециркуляция нагретого воздуха уменьшает время нагрева воздуха до 12 минут
- Резервуар для рециркуляции воды допускает рециркуляцию дезинфекционной воды на следующей фазе промывки
- Опция быстрой сушки экономит до 70 % энергии и уменьшает время сушки до 50 %
- Система тройной фильтрации воды позволяет улавливать осадок и экономить ресурсы насоса.

5.2 ДВЕРИ

Камера дезинфекции моечной машины, в зависимости от модели оборудования, имеет одну или две вертикальных скользящих двери. Открытие и закрытие двери выполняется автоматически при нажатии кнопок управления двери. Специальные скользящие уплотнения закрывают скользящие двери.

5.3 ЗАГРУЗКА И ВЫГРУЗКА

Товары, предназначенные для обработки, загружаются или выгружаются с помощью дополнительного оборудования, на поддонах или транспортных средствах TWV и опорах BW.

5.4 СПОСОБЫ ВОДЯНОГО ОБОГРЕВА

Возможны следующие способы водяного обогрева:

- система электрообогрева (вариант ED)
- ▲ комбинированный способ подачи с ручным переключением.

5.5 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Важной частью оборудования является двухпроцессорная автоматика (master-slave), которая осуществляет управление, регулирование и запись автоматического хода работы, и оценивает все условия работы и отказа. В случае прерывания автоматического хода работы под влиянием внешних факторов (отключение электричества или некоторых носителей), автоматика может, после восстановления нормального режима работы, продолжить работу или выполнить возврат оборудования в исходное состояние.

5.5.1 ИНТЕРФЕЙС ПК

- Карта имеет канал связи RS232 с протоколом Modbus. Канал может использоваться для получения доступа к файлу статистических данных при следующих настройках принтера:
- скорость в бодах: 9610 бодов, X ON X OFF
- биты данных: 8 бит
- паритет: нет.

5.5.2 ОСОБЕННОСТИ ГЛАВНОЙ ПЕРФОКАРТЫ

Электронная карта предназначена для управления описанного ниже типа машины.

Последовательный интерфейс

Com1: Шина низкого напряжения для двухсторонней связи с клавиатурой

Com2: Последовательный асинхронный интерфейс типа RS232, рассчитанный для подключения к ПК или принтеру.

5.5.3 ЧАСЫ

- Карта имеет датчик реального времени.
- Отсчет времени также используется при записи статистических данных.

6 ХАРАКТЕРИСТИКИ

6.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название оборудования: UNICLEAN SL

Type of the UNICLEAN SL	Washing chamber dimensions			External dimensions			Net weight	Gross weight
	width	depth	height	width	depth	height		
M 10	520	620	670	940	750	1850	300 350	343 393
M 15	710	810	900	1260	960	2005	472 622	515 686
MS 10	520	620	670	940	750	1850	300 350	343 393
MS 15	710	810	900	1260	960	2005	472 622	515 686

Чистый вес, исключая конденсатор пара

Type of the UNICLEAN SL	Chamber volume	Basket chamber	Power (kW)		Fuses (A)	
			ED	FD	ED	FD
M 10	350	250	13,5	8,2	38	16
M 15	500	350	19,5	8,2	40	16
MS 10	350	250	13,5	8,2	38	16
MS 15	500	350	19,5	8,2	40	16

Рабочее напряжение: 3 x 230/400В±10%

Частота сети: 50Гц ± 5%

Категория перенапряжения: 2

Тип тока: 3/N/PE

Давление пара: 200-500кПа

Акустическая мощность
сверхдавления < 60дБ(А)

Условия окружающей среды:

Температура мин 5°C ÷ макс 40°C

Относительная
влажность мин 20% ÷ макс 90 %

Другие характеристики и данные для установки и подключения оборудования см. в „Плане установки“.

Машина поставляется в комплекте, за исключением модуля „конденсации пара“, который имеет следующие характеристики:

- Вес нетто 40 кг
- Размеры 900x750x400 мм (д x г x ш)

Предохранители:

Машина оборудована предохранителями для защиты вспомогательных устройств. Предохранители установлены в контейнере с электронными компонентами.

Имеются следующие типы предохранителей:

- Три предохранителя на 5 А, размер 5x20, быстрое включение.
- Один предохранитель на 1 А, разм. 5x20, быстрая вставка, расположен в электронной плате E083.

6.2 УКАЗАТЕЛЬНЫЕ И РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Панель управления с ЖК-дисплеем показана на диаграмме. Эта панель облегчает работу с машиной, т.к. показывает этап текущего цикла, максимальную температуру во время дезинфекции и сообщения о неисправности.

Через несколько секунд после включения монитор отображает страницу «ГЛАВНОГО МЕНЮ». Эта страница содержит все главные функции машины:

- состояние машины
- запуск цикла промывания и термической дезинфекции
- меню „последнего цикла“ (last cycle)
- меню „утилит“ (utility)
- меню „обслуживания“ (maintenance)
- меню „конфигурации“ (configuration).

6.2.1 РАБОЧАЯ СТОРОНА И СТОРОНА ЗАГРУЗКИ МАТЕРИАЛА — СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

▲ (Только модели UNICLEAN SL MS)

Панель управления состоит из ЖК монитора „сенсорного экрана“ и мембранной клавиатуры с шестью клавишами. ЖК-монитор, в зависимости от состояния программы/управления, отображает клавиши, которые могут быть выбраны нажатием области отображения и управляют определенными функциями управления.

Клавиатура с 6 клавишами имеет следующие функции:

SYSTEM

Выбор доступа к функциям регулировки параметров монитора

- Контраст
- Яркость
- и т.д.

HELP

Отображает программную страницу справки

MENU

Возврат в главное меню.

START

Позволяет перезапустить цикл после отключения электричества или после сброса сигнального сообщения

OPEN

Клавиша открытия двери.

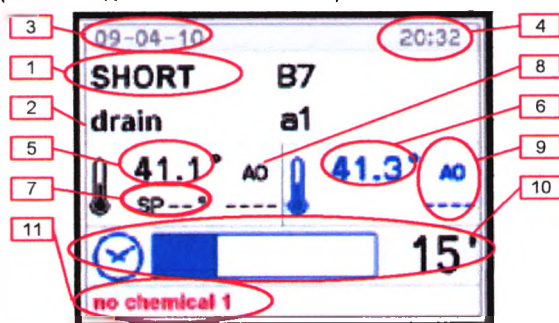
CLOSE

Клавиша закрытия двери.



6.2.1.1 ДИСПЛЕЙ – СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

(Только модели UNICLEAN SL MS) РИС. 1



Во время цикла монитор автоматически отображает страницу с сообщением о рабочем состоянии:

- Отображает различные программы (1), фазы (2), дату (3), время (4), температуры контроля (5) и регулировки (6), заданное значение температуры фазы (7), А0 контроль (8) и регулировка (9), оставшееся время (10) и любые неисправности машины. (РИС. 1)
- Вначале, в состоянии Паузы, отображается тип выбранной программы, температура, дата и время.

- При нажатии одной из клавиш программирования (P1, P2 или P3), отображается тип программы, выбранной в верхней и в нижней части, красным цветом: „press start“ или „door open“ или любые ошибки.
- При однократном нажатии клавиши PRG, отображается первая страница со значениями регулировки температуры для контроля и сушки, а также значения, считанные датчиками для давления насоса и проводимости воды, считанные кондуктометром. При повторном нажатии клавиши PRG отображаются предупредительные сообщения. (РИС. 2 и 3)
- В случае «Блока» (РИС. 4) появляется окно с идентификатором для блока и краткое описание.
- В случае Сбоя, не приводящего к блокировке (нехватка моющего порошка или других реагентов), это показано в нижней части экрана (11) или при двойном нажатии клавиши PRG (РИС. 3)
- В конце цикла появляется специальное окно (РИС. 5)

РИС. 2

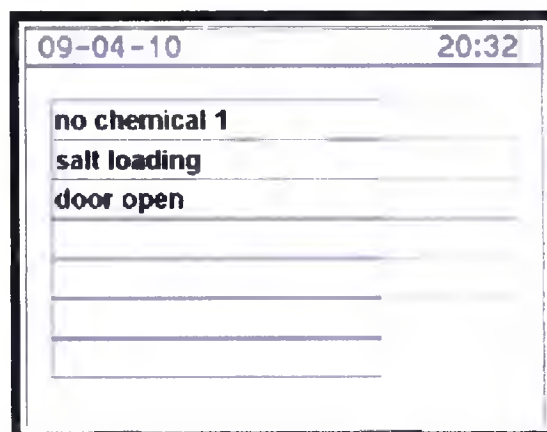


РИС. 3

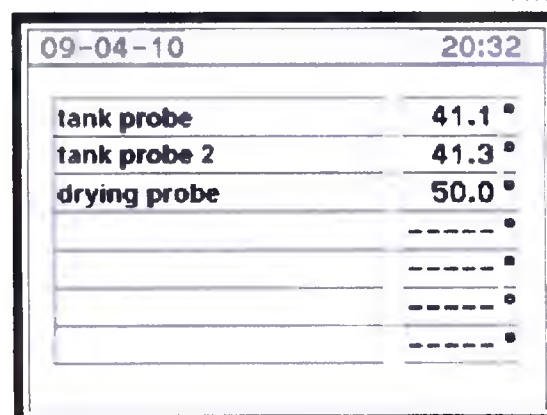


РИС. 4

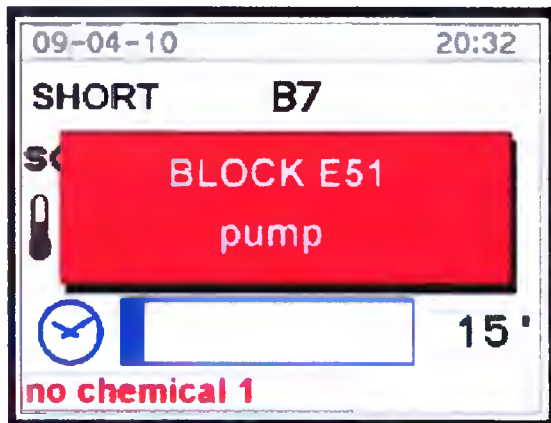


РИС. 5

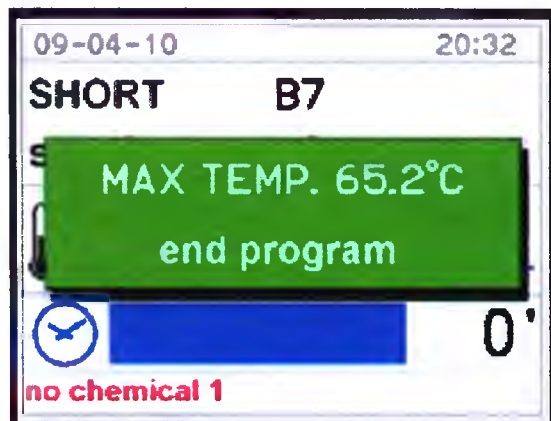


РИС. 6



6.2.2 СТОРОНА ВЫГРУЗКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

▲ (Только UNICLEAN SL M-2)

ЖК-ДИСПЛЕЙ

- Отображает различные программы, этапы, температуры и любые сбои машины.
- В режиме Ожидания отображает тип выбранной программы.

СВЕТОДИОДЫ

- Кнопки стеклянного дисплея являются сенсорными и имеют заднюю подсветку.

КЛАВИШИ

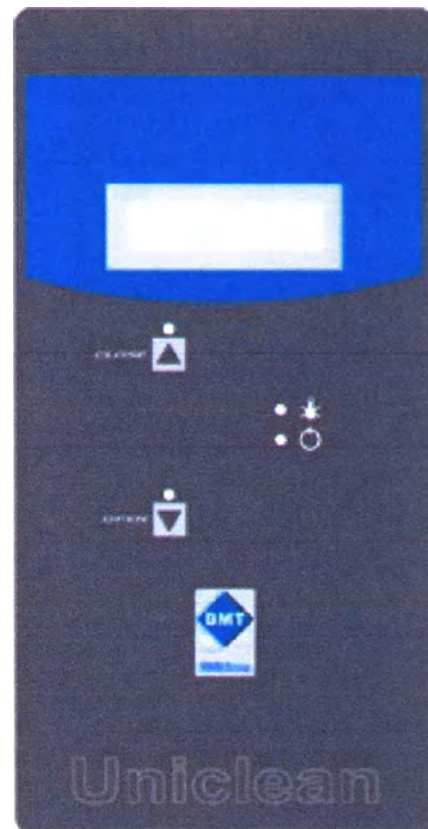
Есть 2 сенсорные клавиши со следующими функциями:



Нажмите, чтобы открыть дверь.



Нажмите, чтобы закрыть дверь.



68

6.2.3 РАБОЧАЯ СТОРОНА И СТОРОНА ЗАГРУЗКИ МАТЕРИАЛА — ЖК МОНИТОР

▲ (Только UNICLEAN SL M)

Панель управления состоит из ЖК-монитора и мембранной клавиатуры с семью клавишами настройки.

ЖК монитор, в зависимости от программы / состояния управления, отображает клавиши, которые могут быть выбраны нажатием в области дисплея, и которые управляют определенными функциями.

Имеется 7 сенсорных клавиш со следующими функциями:

-  (C) Выберите «короткий» цикл.
-  (D) Выберите «стандартный» цикл.
-  (G) При нажатии кнопки PRG/P + выбирается другая программа; каждое нажатие соответствует новой программе. При удержании кнопки в течение пяти секунд в режиме жидания или Отключения вызывает Меню.
-  (A) После выбора программы, нажатие этой кнопки запускает цикл.
-  (B) Этот выключатель прерывает текущий цикл, карта прерывает процесс, отображает сообщение об отмене дезинфекции, оставляет дверь запертой и, в случае необходимости, указывает температуру в камере. Для возврата машины к нормальным условиям необходимо выполнить процедуру сброса.
-  (F) Нажмите, чтобы открыть дверь.
-  (E) Нажмите, чтобы закрыть дверь.

Доступ к режиму программирования разрешен только уполномоченному и квалифицированному персоналу, и осуществляется с помощью пароля.

СВЕТОДИОДЫ

- Клавиши стеклянного дисплея являются сенсорными и имеют заднюю подсветку.

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

- Гудок звучит при каждом нажатии клавиши и с перерывами, в случае Отключения машины, согласно установленным параметрам P1.7, P1.8, P1.9, P1.10, P1.11 и P1.12, с помощью которых можно регулировать его громкость.

6.2.3.1 ЖК ДИСПЛЕЙ

▲ (Только UNICLEAN SL M)

Отображает различные программы, этапы, температуры и сбои машины.

Во время ожидания отображается тип выбранной программы. При нажатии одной из клавиш цикла (O или OO), первая строка дисплея указывает тип выбранной программы, вторая строка показывает: "press start" или "door open" или наличие ошибки.

После нажатия клавиши Start, первая строка указывает температуру воды для промывки для всего цикла, а вторая строка указывает разные этапы цикла.



В случае Отключения, первая строка показывает состояние отключения, а вторая строка показывает тип ошибки. В случае Ошибки, которая не приводит к отключению машины (нехватка моющего средства или средства удаления накипи), ошибка указывается во второй строке во время выбора программы.

Если моющее средство заканчивается во время цикла 'с моющим средством', выводится сообщение о состоянии моющего средства во второй строке дисплея для всего цикла.

7 ПРОГРАММЫ

Модель UNICLEAN SL имеет несколько программ промывки. Программы промывки состоят из функциональных блоков, называемых «ФАЗЫ», в правильной последовательности, которые проверяют обработку входных параметров (вода, химикаты, время, температуру, давление, проводимость) для обеспечения желаемого качества промывки/санитарной обработки.

Ограничивающие факторы в составе цикла:

- Объединение максимум 24 фаз
- Разные параметры для каждого типа фазы
- Диапазон наладки параметров управления.
- Обязательная вставка фазы слива в начале цикла.

Описание фаз

Фазы являются главными элементами циклов, они описаны ниже:

Слив:

Эта фаза касается удаления воды из резервуара. Дренаж выполняется при активации сливного соленоидного клапана на период времени, который устанавливается параметром, начиная с момента переключения датчика уровня. На этой фазе нагревательные элементы отключаются.

Дополнительные параметры настройки:

- Вода для ополаскивания:

Эта фаза касается активации сливного соленоидного клапана и одного из водных соленоидных клапанов на определенное количество литров для ополаскивания отстойника.

- Бактовые насосы с настройкой времени:

Эта фаза касается активации промывочных насосов во время сливной фазы.

- Охлаждение слива ОПЦИЯ:

Эта фаза касается активации охлаждающего соленоидного клапана во время слива, в течение установленного времени.

- Тип слива ОПЦИЯ:

Эта фаза касается активации одного из двух сливных электрических соленоидов.

Предварительная промывка:

Эта фаза касается рассчитанной активации насосов промывания после заполнения воды. Эта фаза промывки заканчивается по истечении времени установки параметров.

Дополнительные параметры настройки:

- Быстрый запуск насоса:

Эта фаза касается активации насосов одновременно с соленоидными клапанами залива воды, когда определенное количество литров должно быть заполнено согласно параметрам.

- Сегментные насосы:

Эта фаза касается активации насосов с промежутками, установленными в параметрах.

- Распределение химикатов:

Эта фаза касается добавления, в конце промывки, двух разных химикатов необходимой дозировки, в зависимости от количества залитой воды.

Обработка:

Эта фаза касается активации промывочных насосов, и в то же время нагревательные элементы регулируются с помощью термореле до заданной в параметрах температуры. Эта фаза промывки заканчивается при достижении заданного значения температуры воды и истечении заданного в параметрах времени.

Дополнительные параметры настройки:

- Быстрый запуск насоса:

Эта фаза касается активации насосов одновременно с водоналивными соленоидными клапанами, когда определенное заданное в параметрах количество литров должно быть залито.

- Сегментные насосы:

Эта фаза касается активации насосов с установленными в параметрах интервалами.

- Распределение химикатов:

Эта фаза касается добавления, в конце промывки, двух разных химикатов с дозировкой в зависимости от количества залитой воды.

Сушка:

Эта фаза касается сушки предметов в резервуаре. Некоторое время вентилятор работает на первой скорости. Некоторое время вентилятор работает на второй скорости. Некоторое время вентилятор работает на третьей скоростью (в зависимости от выбора параметра «высокая скорость»), и одновременно активны сушащие нагревательные элементы. Конфигурация системы определяется заданным значением сушки и управляется нагревательным элементом на основе температуры воздуха, в течение заданного параметра времени.

Дополнительные параметры настройки:

- Время конденсатора пара:

Эта фаза касается активации охлаждающей жидкости соленоидного клапана конденсатора пара в течение заданного параметра времени.

Полный цикл выполняется при закрытых и заблокированных дверях. Если это условие не соблюдается, цикл не может быть запущен.

Инструкция по эксплуатации

ПЕРЕКЛЮЧ.	№ програ-ммы	ФАЗЫ ПРОГРАММЫ								
	P1	ДЕТСКИЕ БУТЫЛОЧКИ СТАНДАРТ	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством			H
	ДОЗ.			A	N		B/L			
	P2	ДЕТСКИЕ БУТЫЛОЧКИ ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством			H
	ДОЗ.			A	N		B/L			
	P3	BGA 90° x3' СТАНДАРТНАЯ	Нейтральная фаза 90° x3' с кислым моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка и смазывание при 75°					H
	ДОЗ.		A	N	L					
	P4	BGA 90° x10' ИНТЕНСИВНАЯ	Нейтральная фаза 90° x3' с кислым моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка и смазывание при 75°				H
	ДОЗ.		A	N		L				
	P5	Кровь термодез.	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x3' с промывным средством			H
	ДОЗ.			A	N		L			
	P6	Кровь термодез. интенсивная	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 65°X3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка чистой водой	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x10' с промывным средством		H L
	ДОЗ.			A	N			L		
1	P7	Короткая программа	Мойка при 60°X3' щелочным моющим средством	30' Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством					H L
	ДОЗ.		A	N	B/L					
2	P8	Стандартная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 60° x 3' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством				H L
	ДОЗ.			A	N	B/L				
3	P9	Интенсивная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 65°X6' щелочным моющим средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством			H L
	ДОЗ.			A	N		B/L			
	P10	Микробиологическая	Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°				H L
	ДОЗ.		A	N						
	P11	Микробиологическая Интенсивная		Термодезинфекция 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.			A	N					
	P12	Стандартная растительное масло	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 90° x1' с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.			A	N					
	P13	Минеральное масло	Предварительная промывка 75° промывным средством + сода	Мойка при 90° x10' с промывным средством 1 фаза	N12 Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.		A+S	A+S+F	N					
	P14	Специальная	Предварительная промывка 50° промывным средством + сода	Мойка при 90° x3' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.		A+S	A+S	N					
	P15	Универсальная - нефть, топливо	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	Мойка при 90° x10' с промывным средством + сода	N12 Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°		L
	ДОЗ.		A+S	A+S	N					
	P16	Стандартная 75	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 75° с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Промывка обессоленной водой 75°			L
	ДОЗ.			A	N					
	P17	Химическая дезинфекция	Мойка при 60° с промывным средством	Нейтральная фаза 1 с кислым моющим средством	Промывка обессоленной водой	Мойка при 60° x 5' с химической дезинфекцией	Промывка обессоленной водой 60°			H L
	ДОЗ.			A	N	D				
	P18	Ферментная программа	Предварительная промывка чистой холодной водой	Мойка при 30°X3' с моющим средством	Промывка обессоленной водой 60°	Промывка обессоленной водой 70°				H L
	ДОЗ.			A	N	L				
	P19	Сушка	ТОЛЬКО СУШКА							
	P20	Предварительная	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫВКА ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ							H L

68

Список для насоса-дозатора:

A	Щелочное моющее средство или ферментное моющее средство
N	Кислое моющее средство или нейтрализованное
S	Гидроксид натрия
L/B	Смазывающее и промывное средство
F	Без пенообразования
D	Линимекс-Дезинфектант

Фаза с обессоленной водой

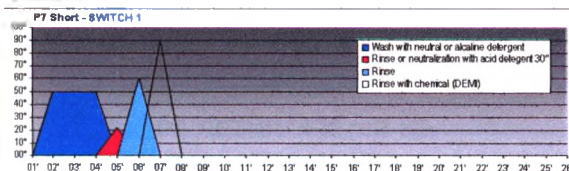
7.1 ОСНОВНЫЕ ЦИКЛЫ

Изготовитель также установил в машине следующие ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПОМИНАЕМЫЕ циклы:

- 18 предварительно запоминаемых программ, БАЗОВЫЕ ЦИКЛЫ
- 5 программ обслуживания, исключительно для специалиста по установке и обслуживанию, ЦИКЛЫ ПРОВЕРКИ.
- 50 программ, которые пользователь может сохранить в памяти, называются ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМИ ЦИКЛАМИ.

7.1.1 P7 КОРОТКАЯ ПРОГРАММА

 (P1) Подходит для слегка загрязненных изделий

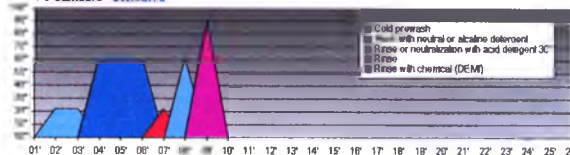


P7 Short – SWITCH 1	P7 Короткая – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

7.1.2 P8 СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА

 (P2) Подходит для умеренно загрязненных изделий

P8 Standard - SWITCH 2

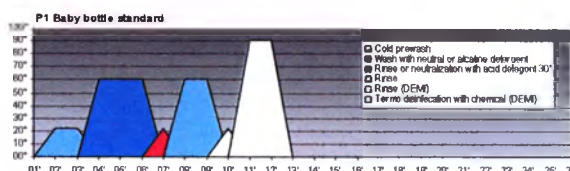


P8 Standard – SWITCH 2	P8 Стандарт – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 2
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse with chemical (DEMI)	Полоскание с химическим реагентом (DEMI)

Можно выбрать оставшиеся программы нажатием

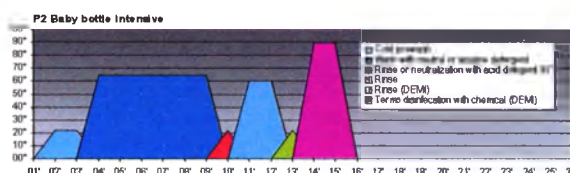
клавиши  (P+).

7.1.3 P1 СТАНДАРТ ДЛЯ РОЖКА (BABY BOTTLE)

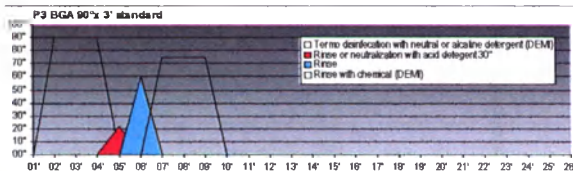


P1 Baby bottle standard	P1 Стандартный рожок
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Termo disinfection with chemical (DEMI)	Термодезинфекция с химическим реагентом (DEMI)

7.1.4 P2 BABY BOTTLE ИНТЕНСИВНЫЙ



P2 Baby bottle intensive	P2 Интенсивный рожок
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neutral or alkaline detergent	Промывание с нейтральным или щелочным детергентом
Rinse or neutralization with acid detergent 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

Termo disinfection with
chemical (DEMI)Термодезинфекция с химическим
реагентом (DEMI)**7.1.5 P3 BGA 90°x3' СТАНДАРТНЫ**P3 BGA 90° x 3'
 standardTermo disinfection with
 chemical (DEMI)Rinse or neutralization
 with acid detergent 30"

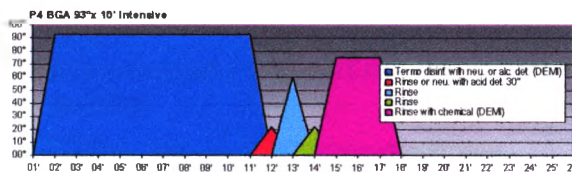
Rinse

Rinse with chemical
 (DEMI)

P3 BGA 90°x 3' стандартная

Термодезинфекция с химическим
 реагентом (DEMI)Полоскание или нейтрализация
 с кислотным моющим средством 30"

Полоскание

Полоскание с химическим реагентом
 (DEMI)**7.1.6 P4 BGA 90°x10' ИНТЕНСИВНЫЙ**P4 BGA 93° x 10'
 intensiveTermo disinfection with neu.
 or alc. det. (DEMI)Rinse or neu. with acid
 det. 30"

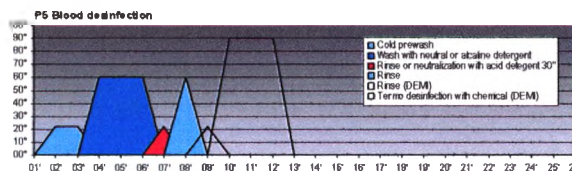
Rinse

Rinse with chemical
 (DEMI)

P4 BGA 93° x 10' интенсивный

Термодезинф. с нейтр. или щел.
 моющим средством (DEMI)Полоскание или нейтрализация
 с кислотным моющим средством 30"

Полоскание

Полоскание с химическим реагентом
 (DEMI)**7.1.7 P5 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КР**

P5 Blood disinfection

Cold prewash

Wash with neutral or
 alkaline detergentRinse or neutralization
 with acid detergent 30"

Rinse

Rinse (DEMI)

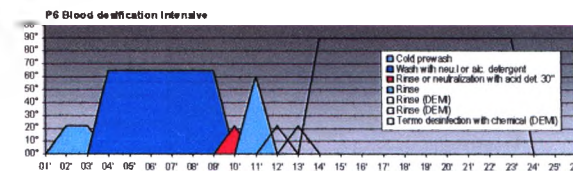
Termo disinfection with
 chemical (DEMI)

P5 Дезинфекция крови

Холодное предварительное
 промываниеПромывание с нейтральным или щел.
 моющим средствомПолоскание или нейтрализация
 с кислотным моющим средством 30"

Полоскание

Полоскание (DEMI)

Термодезинфекция с химическим
 реагентом (DEMI)**7.1.8 P6 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КРОВИ
 ИНТЕНСИВНАЯ**P6 Blood disinfection
 intensive

Cold prewash

Wash with neutral or
 alc. detergentRinse or neutralization
 with acid det. 30"

Rinse

Rinse (DEMI)

Rinse (DEMI)

Termo disinfection with
 chemical (DEMI)

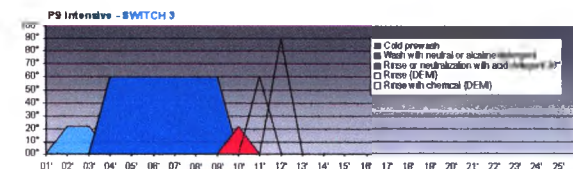
P6 Интенсивная дезинфекция крови

Холодное предварительное
 промываниеПромывание с нейтральным или
 щел. моющим средствомПолоскание или нейтрализация
 с кислотным моющим средством 30"

Полоскание

Полоскание (DEMI)

Полоскание (DEMI)

Термодезинфекция с химическим
 реагентом (DEMI)**7.1.9 P9 ИНТЕНСИВНАЯ ПРОГРАММА**P9 Intensive -
 SWITCH 3

Cold prewash

Wash with neutral or
 alkaline detergentRinse or neutralization
 with acid detergent 30"

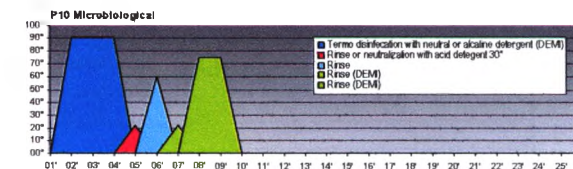
Rinse (DEMI)

Rinse with chemical
 (DEMI)Интенсивная P9 -
 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 3Холодное предварительное
 промываниеПромывание с нейтральным или
 щел. моющ. ср-вомПолоскание или нейтрализация
 с кисл. моющ. ср-вом 30"

Полоскание (DEMI)

Полоскание с химическим реагентом
 (DEMI)

Подходит для сильно загрязненных изделий.

7.1.10 P10 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ

P10 Microbiological

Termo disinfection
 with neutral or alkaline
 detergent (DEMI)Rinse or neutralization
 with acid detergent 30"

Rinse

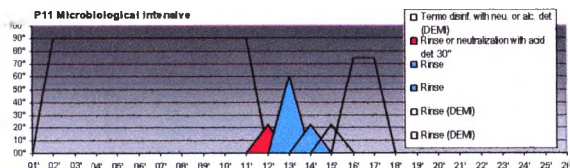
P10 Микробиологическая

Термодезинф. с нейтр. или щел.
 моющ. ср-вом (DEMI)Полоскание или нейтрализация
 с кисл. моющ. ср-вом 30"

Полоскание

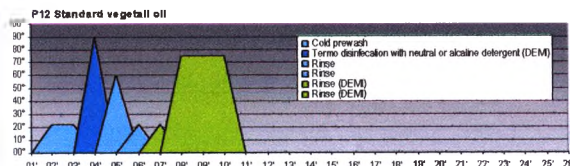
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.1.11 P11 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕНСИВНАЯ



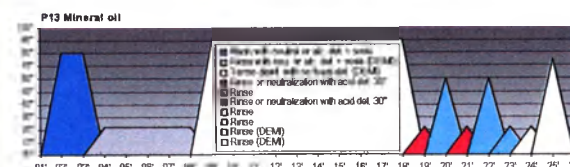
P11 Microbiological intensive	P11 Микробиологическая интенсивная
Termo desinf. with neu. or alc. det. (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющим средством (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кислотным моющим средством 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.1.12 P12 СТАНДАРТ РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО



P12 Standard vegetal oil	P12 Стандарт растительное масло
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Termo desinf. with neutral or alkaline detergent (DEMI)	Термодезинф. с нейтр. или щел. моющ. ср-вом (DEMI)
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

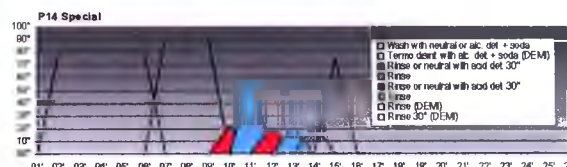
7.1.13 P13 МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО



P13 Mineral oil	P13 Минеральное масло
Wash with neutral or alc. det. + soda (DEMI)	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Rinse with neu. or alc. det. + soda (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)

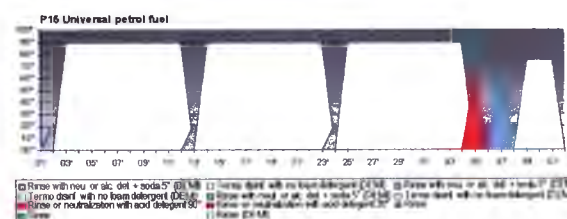
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.1.14 P14 СПЕЦИАЛЬНА



P14 Special	Специальная P14
Wash with neutral or alc. det. + soda	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода
Termo desinf. with alc. det. + soda (DEMI)	Термодезинфекция с щел. моющ. ср-вом + сода (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)
Rinse 30" (DEMI)	Полоскание 30" (DEMI)

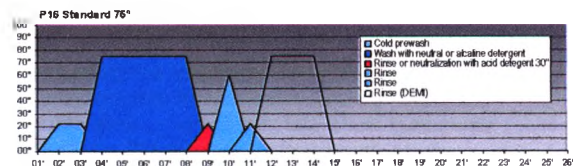
7.1.15 P15 УНИВЕРСАЛЬНОЕ БЕНЗИНОВОЕ ТОПЛИВО



P15 Universal petrol fuel	P15 Универсальное бензиновое топливо
Rinse with neutral or alc. det. + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода 5" (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 90"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 90"
Rinse	Полоскание
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse with neut. or alc. det. 30" + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтр. или щел. моющ. ср-вом 30" + сода 5" (DEMI)
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

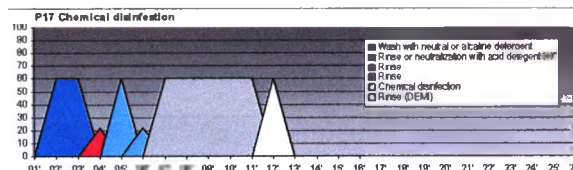
Rinse with neutral or alc. det. + soda 5" (DEMI)	Полоскание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом + сода 5" (DEMI)
Termo desinf. with no foam det. (DEMI)	Термодезинфекция без пенящего ср-ва (DEMI)
Rinse	Полоскание

7.1.16 P16 СТАНДАРТ 75°



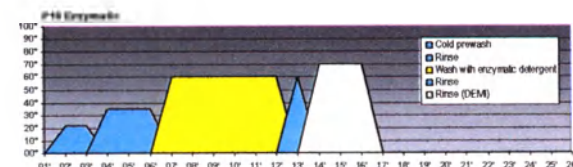
P16 Standard 75°	P16 Стандарт 75°
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Wash with neut. or alc. detergent	Промывание с нейтр. или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.1.17 P17 ХИМИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ



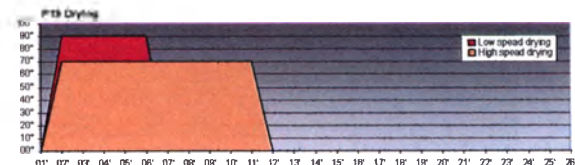
P17 Chemical disinfection	P17 Химическая дезинфекция
Wash with neutral or alc. detergent	Промывание с нейтральным или щел. моющ. ср-вом
Rinse or neutralization with acid det. 30"	Полоскание или нейтрализация с кисл. моющ. ср-вом 30"
Rinse	Полоскание
Rinse	Полоскание
Chemical disinfection	Химическая дезинфекция
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.1.18 P18 ФЕРМЕНТНАЯ



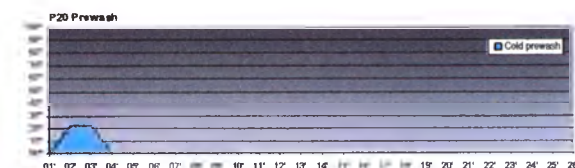
P18 Enzymatic	P18 Ферментная
Cold prewash	Холодное предварительное промывание
Rinse	Полоскание
Wash with enzymatic detergent	Промывание с ферментным моющим средством
Rinse	Полоскание
Rinse (DEMI)	Полоскание (DEMI)

7.1.19 P19 СУШКА



P19 Drying	P19 Сушка
Low speed drying	Сушка на низкой скорости
High speed drying	Сушка на высокой скорости

7.1.20 P20 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОМЫВАНИЕ



P20 Prewash	P20 Предварительное промывание
Cold prewash	Холодное предварительное промывание

8 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Моюще-дезинфицирующая машина легко управляется с помощью кнопок на панели управления. Ход работы состоит из трех основных шагов:

- 1) ЗАГРУЗКА КАМЕРЫ МАТЕРИАЛОМ 8.3.1
- 2) ЗАПУСК ПРОГРАММЫ 8.3.2
- 3) РАЗГРУЗКА КАМЕРЫ 8.3.3

Сообщения, отображаемые на ЖК-дисплее, облегчают работу. Процедуры в случаях неисправности описаны в главе 9.

8.1 СОСТОЯНИЕ МАШИНЫ

В случае перепада напряжения на линии и последующего восстановления, машина сохраняет в памяти состояние на момент перепада напряжения. После восстановления напряжения машина обычно возвращается в режим «ожидания».

8.1.1 РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ

Машина готова к запуску цикла. Диагностика активна. В случае необходимости, дисплей показывает, что дверь открыта или выдает предупредительные сообщения: нет мощющего средства, нет средства для удаления накипи, память заполнена (данные статистики) или высокая температура в камере.

8.1.2 РАБОТА

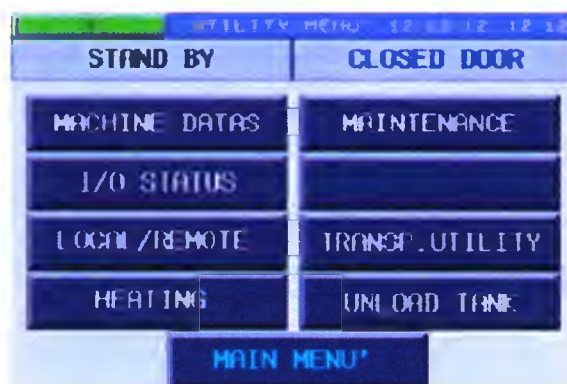
Этот режим вводится нажатием клавиши запуска, эта команда выполняется только, если машина находится в режиме ожидания, а дверь закрыта. Цикл выполняет заданные этапы. Диагностика и регуляторы активны. Интерфейс пользователя выдает информацию о текущем этапе.

8.1.3 ОТКЛЮЧЕНИЕ

Диагностика обнаруживает ошибку, которая отключает машину, цикл приостановлен, а дверь остается закрытой.

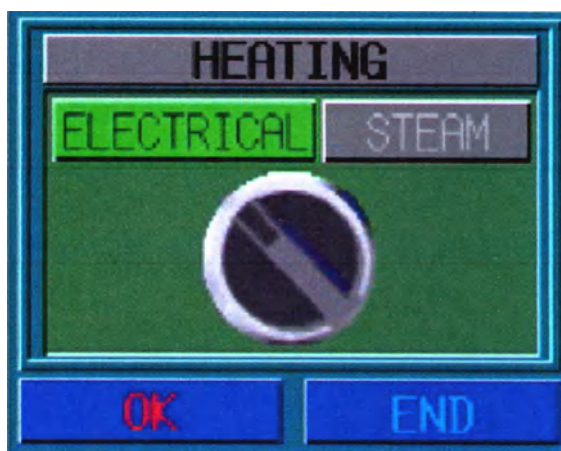
Ошибка показана на дисплее, и интерфейс пользователя готов к последовательности открытия двери и процедуре Сброса для возврата машины в режим ожидания (см. процедура сброса).

8.2 ИЗМЕНЕНИЕ СПОСОБА ПОДАЧИ ПАРА



Машина может быть оборудована смешанной системой для водяного обогрева. Выбор осуществляется в меню утилит, при нажатии кнопки "HEATING" будет отображен тип нагревания.

▲ (Только модели UNICLEAN SL MS xx-x)



При нажатии нужной кнопки, машина выдает тип нагревания.

▲ (Только модели UNICLEAN SL MS xx-x)

8.3 РАБОТА ОБОРУДОВАНИЯ

8.3.1 ЗАГРУЗКА КАМЕРЫ МАТЕРИАЛОМ

Машина оборудована системой автоматической проверки точного позиционирования контейнера в промывной камере; в случае неподходящего расположения, функции запуска цикла промывки отключаются.

Рекомендации по правильной обработке изделий:

- Положите изделия для мытья в машину, и разместите их в держателе и на стойке, используя соответствующие опоры.
- Изделия не должны касаться или перекрывать друг друга.
- Приемные контейнеры должны быть размещены так, чтобы жидкость вытекала свободно.
- Изделия, имеющие форму емкости, должны быть размещены так, чтобы жидкость могла вытекать из машины.
- Разместите высокие, тяжелые предметы вокруг центра контейнера, если возможно. Это повысит качество промывки.
- Убедитесь, что рукоятки не блокируются, и свободно вращаются.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

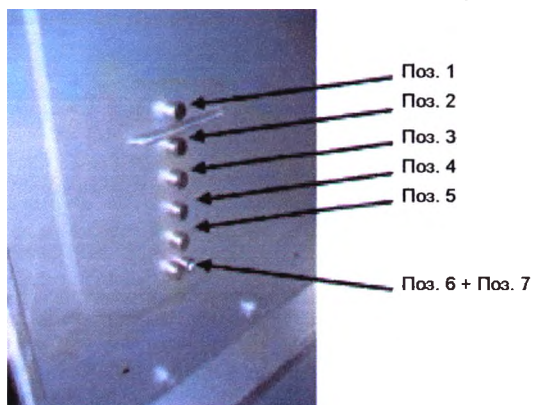
- Максимальная загрузка для каждого цикла составляет 150 кг (включая контейнер).

8.3.2 АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА

Машина оборудована системой распознавания типа размещенного в камере контейнера.

Соответствие определенного цикла промывки активируется автоматически (P1.03).

Система распознавания контейнера может быть запрограммирована путем следующих операций:



На правой стороне машины, в промывной камере, установлены 7 датчиков. 5 датчиков используются для идентификации контейнера, а 2 датчика (сдвоенные) используются для проверки расположения самого контейнера.

ОПЕРАЦИЯ	ДЕЙСТВИЕ	РИСУНОК
Сделайте так, чтобы изделие совпадало с указаниями на рисунке	Ослабьте винт на магните, и снимите сам магнит.	

Пример правильной последовательности изделия для КОДА 01	
--	--

КODOBAY TAБЛИЦA – MACKA ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РАСПОЗНАВАНИЯ КОНТЕЙНЕРА

КОД	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Поз. 0	Не используется															
Поз. 1	-	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Поз. 2	-	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
Поз. 3	-	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Поз. 4	-	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Поз. 5	-	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Поз. 6	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Поз. 7	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Проверьте положение контейнера	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Связанные программы																

Примечание:

Управляющий код позволяет распознать выход из строя нечетного числа датчиков (1, 3 и т.д.), но не выход из строя четного числа датчиков (2, 4 и т.д.).

В меню можно задать код каждого контейнера для разных программ промывки:

Settings → Basket → Password → Choose program
(Параметры → Контейнер → Пароль → Выбрать программу).

8.3.3 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ

- Поместите контейнер с грузом в камеру.
- Закройте дверь кнопкой „CLOSE DOOR“.

Внимание:

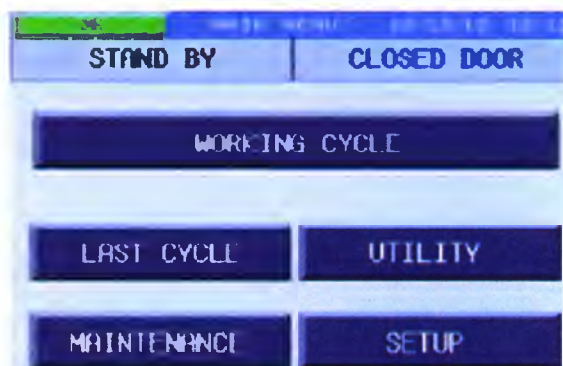
Если контейнер размещен неправильно, дверь не сдвинется. В этом случае, проверьте следующее:

- Контейнер стоит в правильном положении, это будет обнаружено при скольжении.
- Направление контейнера правильное, т.е. магнитные датчики повернуты к оператору на стороне загрузки.

▲ (Только модели UNICLEAN SL MS xx-x)

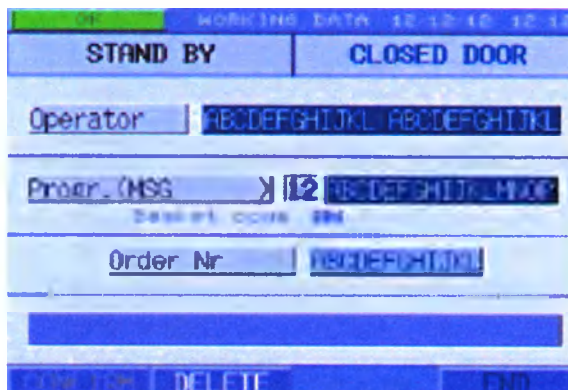
В фазе ожидания машина показывает следующую страницу на видео:

Страница ожидания



- 1) При нажатии клавиши "WORKING CYCLE", Вы попадаете на страницу выбора цикла.

Страница цикла



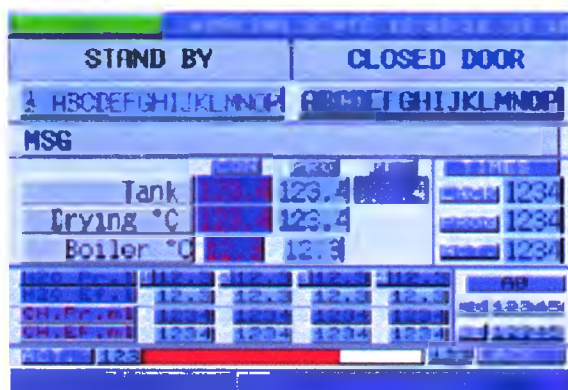
В случае активации распознавания оператора (в фазе конфигурации), будет необходимо ввести код оператора, который активирует цикл; либо перейдите к строке «PROGRAM CHOICE», где показан последний выполненный цикл.

При активации этой функции, машина предложит список сохраненных в памяти программ на следующих страницах:

- список предпочтительных программ, где указаны 10 наиболее часто используемых циклов
- Список основных программ (10 циклов, сохраненных в памяти изготовителем)
- Список пользовательских программ (50 циклов, доступных для пользователя).

- 1) Выберите необходимый цикл.
- 2) Введите порядковый номер или номер следования (опция).
- 3) Нажмите клавишу «CONFIRM».
- 4) Нажмите клавишу «START».

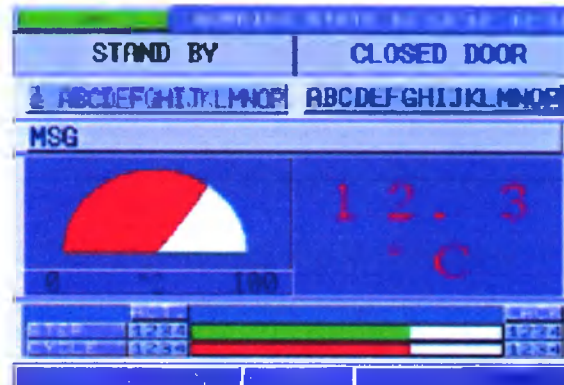
Клавиша состояния цикла



Упрощенная страница состояния цикла

Во время цикла, при нажатии на центр дисплея, появляется страница с упрощенным видом для следующей основной информации:

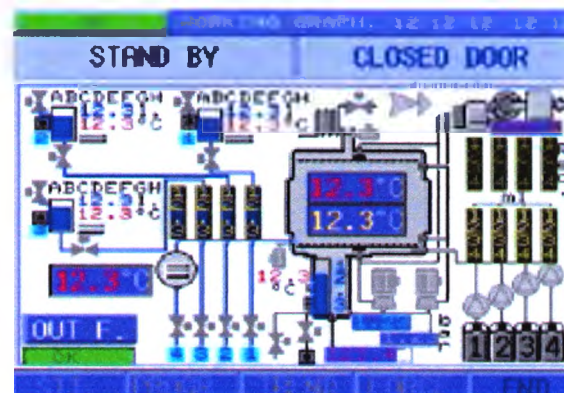
- Реальная температура в камере (проверка основной системы)
- Время цикла (истекшее и оставшееся)
- Графический индикатор реальной температуры и настроек.



Для возврата к странице состояния цикла, нажмите на центр экрана еще раз. Во время цикла можно увидеть следующие функции:

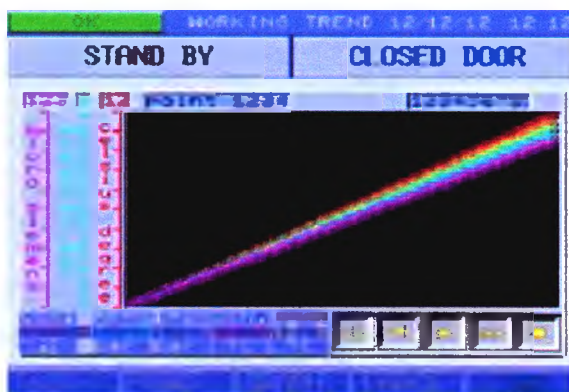
ГРАФИК:

Показаны разные компоненты машины, с активными компонентами зеленого цвета, а красным цветом показаны компоненты, которые могут быть в аварийном состоянии.



ТЕНДЕНЦИЯ:

показывает тенденцию, в Декартовском графике, контроля температуры бака и датчика регулировки, на основе времени цикла.

**ПРОГРАММА:**

Показывает фазы программы и текущее состояние с помощью мигающих индикаторов.

**8.3.4 РАЗГРУЗКА КАМЕРЫ**

В случае однодверного оборудования:

- После успешного выполнения программы, машина останавливается на шаге последовательности END.
- Нажмите кнопку «Open» и откройте дверь.
- Выгрузите изделия.
- Извлеките отчет из принтера (если необходимо).

В случае двухдверного оборудования:

- ▲ (Только модели UNICLEAN SL Mx xx-2)
- После успешного выполнения программы, оборудование останавливается на шаге последовательности END.
- Нажмите кнопку «Open» на стороне выгрузки (чистая сторона) и откройте дверь
- Выгрузите изделия.
- Извлеките отчет из принтера (если необходимо).

Дверь на стороне загрузки остается закрытой, в то время как дверь на стороне выгрузки открыта. После открытия двери на стороне загрузки, открывается дверь для выгрузки.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Для снижения тепловых потерь, и во избежание загрязнения внутренней части камеры, мы рекомендуем оставлять дверь закрытой, когда оборудование не используется.

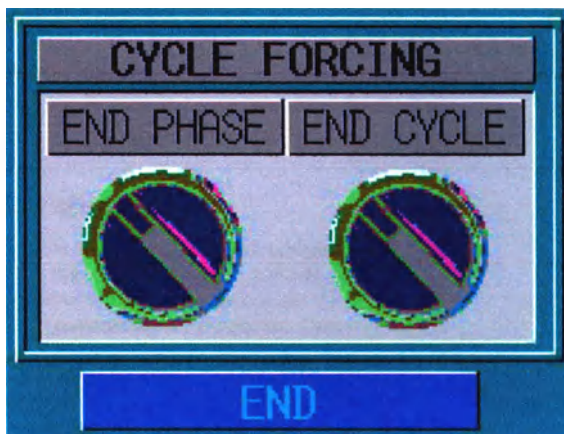
8.4 ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Машина готова к запуску цикла (если двери закрыты). КОГДА МАШИНА НЕ РАБОТАЕТ, НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧАТЬ ПИТАТЕЛЬНЫЕ КРАНЫ. Машина оборудована главным релейным выключателем, расположенным на грязной стороне, который отключает электропитание от всех вспомогательных устройств.

8.5 ПРЕРЫВАНИЕ ПРОГРАММЫ

Если по какой-нибудь причине необходимо прервать программу, прерывание может быть выполнено в любое время цикла. Открытие двери во время цикла промывания прерывает процесс.

▲ (Только модели UNICLEAN SL MS xx-x)

**8.5.1 ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ ДВЕРИ**

Машина оборудована электрическим дверным замком для предотвращения открытия во время работы машины. Чтобы открыть дверь во время цикла промывания, прервите цикл и помните, что:

- Изделия в машине могут быть очень горячими.
- Полный цикл промывания должен быть повторен.
- Открытие будет возможно только на стороне загрузки.

Машина оборудована клавишным выключателем для открытия/закрытия двери на стороне загрузки, используемый для отключения всей машины в случае неисправности.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Движение двери происходит только при нажатии красной аварийной кнопки!
- Только уполномоченный технический персонал имеет ключ для доступа к аварийному выключателю.

8.6 ОСМОТР ОБОРУДОВАНИЯ

- Проверьте количество химических добавок и дополните, в случае необходимости.
- Проверьте состояние машины на дисплее, а также отсутствие аварийных сообщений.

9 ОШИБКИ РАБОТЫ**9.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА****9.1.1 СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ**

При возникновении ошибки, загорается индикатор, и на дисплее появляется сообщение об ошибке.

„Respective error message“

Есть 4 светодиода:

Один желтый, указывающий открытие двери на стороне загрузки (1) и один желтый, указывающий закрытие двери на стороне выгрузки (2), один мигающий красный для неудавшейся дезинфекции или сигнала тревоги (3) и один зеленый для завершения цикла (4).

9.1.2 СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ

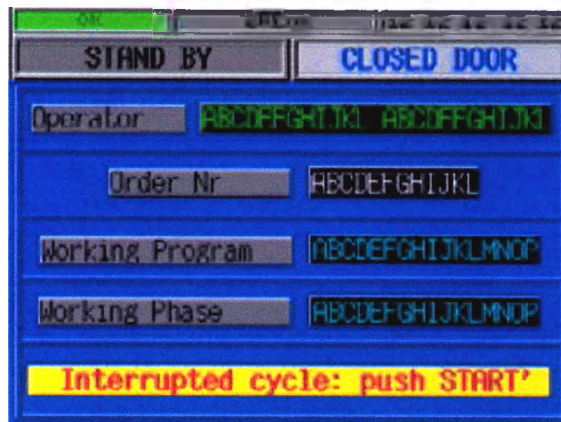
С помощью сообщения на дисплее, оборудование сообщает оператору о неправильной работе или ошибке состояния. Кроме того, при выполнении программы, оборудование печатает ошибку, которая является причиной прерывания. Список ошибок, вызывающих прерывание программы, приведен в главе 18 (Дополнение № 1).

9.2 ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Если кратковременное отключение электричества (до 20 с) происходит во время цикла, и без нарушения наблюдаемых параметров, цикл автоматически продолжается после восстановления электропитания.

После выполнения цикла, нагрузка считается завершенной. В случае длительного отключения электричества, после восстановления электропитания появляется сообщение об ошибке. Сообщение об ошибке на дисплее:

▲ (Только модели UNICLEAN SL MS xx-x)



Кнопка запуска позволяет перезапустить цикл после отключения электричества или после сброса аварийного сообщения.

10 ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И УХОД**Внимание:**

Перед очисткой, отключите оборудование от сети. Выполняйте очистку только на остывшем оборудовании.

10.1 ОЧИСТКА

Используйте только неагрессивные моющие средства для хрома или нержавеющей стали без абразивных добавок, которые могут оставить на поверхности царапины (рекомендуется Ultrapur). Для очистки алюминиевых поддонов или других приспособлений, сделанных из алюминия, можно использовать те же моющие средства, что для инструментов. Все очищенные части должны быть впоследствии промыты горячей водой.

Обратите особое внимание на нагревательный элемент и лампы накаливания.

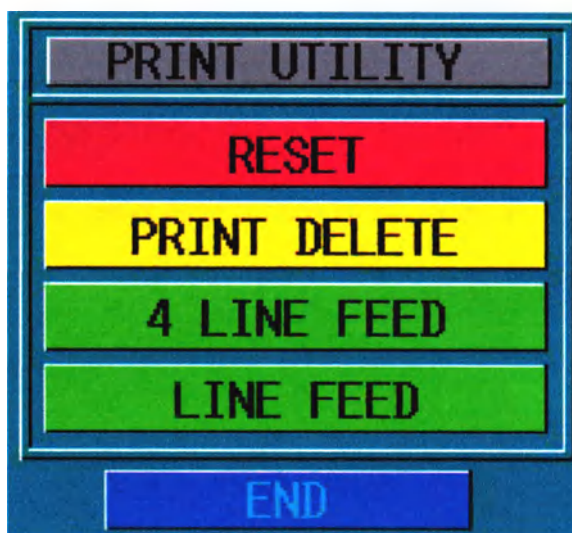
Внимание:

Машина не оборудована гидроизоляцией, поэтому рекомендуется воздерживаться от использования систем очистки при работе под давлением.

Рекомендуется получить информацию о средствах очистки, подходящих для периодической дезинфекции машины, у компании поставщика этого оборудования.

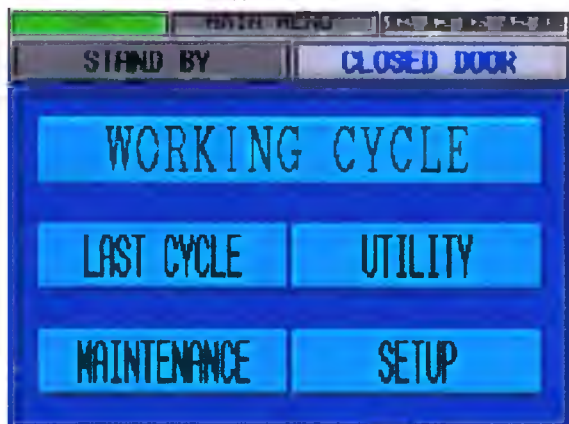
10.2 РАБОТА ПРИНТЕРА

Система способна хранить в ПЗУ информацию о 160 новых циклах. Последний запущенный цикл сохраняется полностью.



10.2.1 РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Позволяют подключить принтер (если имеется) к машине. Возможные действия:

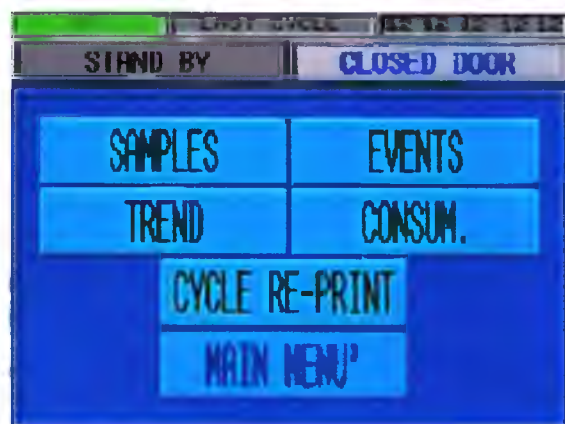


- сброс аппаратных средств и активация принтера
- отмена текущей печати
- распечатка 4 строк
- распечатка 1 строки.

Нажмите кнопку „LAST CYCLE“ для входа в меню просмотра и печати информации о последнем запущенном цикле.

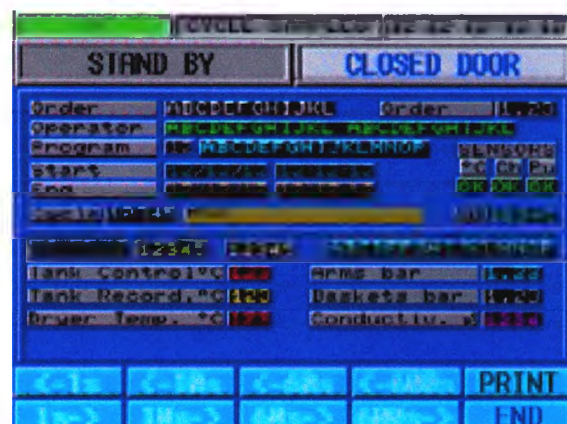
Эта страница включает 5 опций:

- sampling (отбор образцов)
- events (события)
- trend (тенденция)
- consumption (потребление)
- reprint cycle (цикл повторной печати).



ОТБОР ОБРАЗЦОВ:

Позволяет распечатать образцы последнего цикла с возможностью выбора интервала времени выборки.



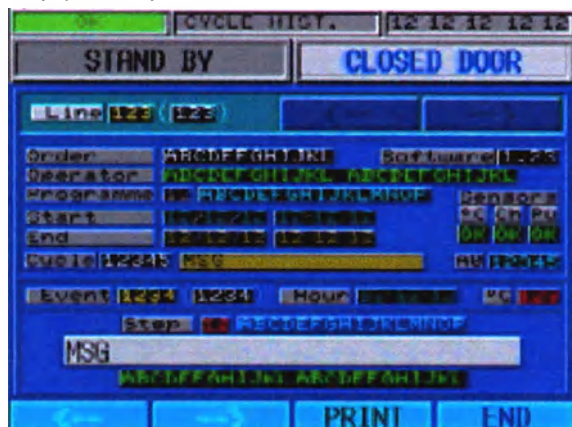
На этой странице показана следующая информация:

- Порядковый номер операции
- Используемая программа
- Имя и фамилия оператора
- Данные о запуске и окончании цикла
- Результат (хорошо, плохо, прервано)
- Значение отчета АО в системе управления и системе записи
- Значение температуры камеры, измеренное системой управления
- Значение температуры камеры, измеренное системой записи
- Значение температуры системы сушки
- Значение температуры котла предварительного нагрева (если есть).

Стрелки позволяют выбирать интервал выборки. Нажмите кнопку „PRINT“, после чего можно установить номер первой и последней выборки, а также частоту выборки в секундах.

СОБЫТИЯ:

Позволяет распечатать события последнего запущенного цикла.



На этой странице показана следующая информация:

- Порядковый номер операции.
- Используемая программа
- Имя и фамилия оператора
- Время запуска и окончания цикла
- Результат (хорошо, плохо, прервано)
- Значение записи АО в системе управления и системе записи
- Время события и значение АО
- Фаза цикла, в которой находилась машина на момент события
- Значения температуры, записанные в камере промывания.

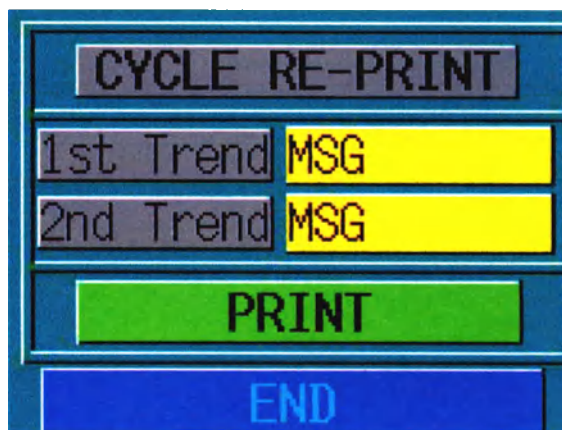
Стрелки позволяют передвигаться вперед или назад по записанным событиям. Нажмите кнопку «PRINT» для запуска фазы печати.

ТЕНДЕНЦИЯ:

Позволяет рассматривать, в графическом формате, температурные данные, записанные системой управления и системой записи.



Стрелки позволяют перемещаться по графику.

ПОВТОРНАЯ ПЕЧАТЬ ЦИКЛА:

Позволяет перепечатать цикл, сохраненный в памяти системой управления и системой записи.

Эти распечатки позволяют выполнить сравнительный анализ данных, сохраненных в памяти системой управления и системой записи.

Пример распечатки последнего цикла с активацией всех возможных дисплеев:

User: BMT

BMT

No. Station : 00	Software : 1.10	Cycles:
000210		
Model : LC 80	Machine: 0001	
Date: 12/03/04	Time: 14:17:44	

Cycle no. 00210

Work order: MM0001000210 Software: 1.10

Operator: MARIO ROSSI

Start: 12/03/04 14:17:41

Progr. 11 BGA 93 C . . 10 MIN

Enable Pumps: BOTH

01 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
02 HEAT DISINF.	Waters 1.170 (COLD =% 030 HOT =% 070) Time s 0600 oC 93
Products ALKALINE	=% 03.00 NO =% 00.00 Advance pumps 1.00
03 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
04 WASH 1.170	(COLD =% 030 HOT =% 070) Time s 0120 oC 00
Products ACID	=% 03.00 NO =% 00.00 Advance pumps 1.00
05 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
06 1 RINSE 1.170	(COLD =% 030 HOT =% 070) Time s 0060 oC 00
Products:	Advance pumps 1.00
07 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
08 2 RINSE 1.170	(DEMI =% 030 HOT =% 070) Time s 0060 oC 70
Products:	Advance pumps 1.00
09 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL
10 RYNS Low s 0000	Medium s 0000 High s 1500 (LESS) Time s 0000 oC 120
11 DRAIN	Rinse 1.00 Adv. Pumps s 00 Drain cooling NO Drain NORMAL

Sampling time s 05 1 notch = 10 samples

oC Control = ☐ oC Recording ☐

End: 12/03/04 15:46:57
Duration: 01:29:16

Result: COMPLETED OK A0: 17352 (17119)

Disinfection time s: 0786 °C disinfection: 90

Sensors: °C = OK Products = OK Pumps = OK

EVENTS LIST

time	c.	°C	event	phase/operator
14:18:04	0001	15	96 START STEP	DRAIN
14:51:24	0005	27	96 START STEP	HEAT DISINF.
14:52:24	0405	96	96 START STEP	DRAIN
14:52:42	0421	93	96 START STEP	WASH

Пример распечатки цикла 185, сохраненного в строке 15:

User: BMT

BMT

No. Station : 00	Software : 1.10	Cycles:
000107		
Model : LC 80	Machine: 0001	
Date: 26/02/04	Time 18:36:28	

RECORD OF CYCLES from 00015 to 00015

**

Cycle no. 00185

Work order: MM0001000185 Software: 1.10

End: 26/02/04 08:43:25
Duration: 00:50:21

Result: COMPLETED OK A0: 2215 (2482)

Disinfection time s: 0100 °C disinfection: 90

Sensors: °C = NO Products = NO Pumps = OK

EVENTS LIST

time	c.	°C	event	phase/operator
07:53:04	0000	15	96 START STEP	DRAIN
07:53:31	0005	15	96 START STEP	TREATMENT
08:05:15	0146	57	96 START STEP	DRAIN
07:53:04	0162	55	96 START STEP	TREATMENT
07:53:04	0247	56	96 START STEP	DRAIN
07:53:04	0263	55	96 START STEP	TREATMENT
07:53:04	0581	92	96 START STEP	DRAIN

При заполнении памяти запоминающего устройства (160 циклов), система продолжит запоминание, переписывая старые данные. Разные блоки обозначены описанием события, даты и времени.

10.3 ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно

- Снимайте фильтры резервуара и очистки
- Проверьте водный соленоидный фильтр, очистите и замените, в случае необходимости.

Каждые 100 часов

- Заменяйте фильтр предварительной сушки типа F5.

Каждые 300 часов

- Заменяйте фильтр сушки HEPA
- Во время периодической оценки, проверяйте состояние датчика температуры
- Проверяйте датчик предохранительного термореле
- Открывайте химический расходомер и очищайте внутреннюю сторону. В случае бездействия в течение более 15 дней, перед использованием выполняйте внутреннюю очистку
- Открывайте водомер и очищайте внутреннюю сторону
- Проверяйте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Замените внутреннюю трубу и патрубков дозирующего насоса

- Проверяйте и очищайте вакуум-фильтр датчика уровня химикатов в баке
- Проверяйте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса.

Еженедельно

- Проверяйте свободное вращение рукояток промывки
- Откройте крышки очистки и промойте внутри: проверьте и, в случае загрязнения, очистите патрубки
- Проверяйте дверные прокладки и заменяйте их после 1000 циклов
- Проверьте утечку воды на уплотнениях рукоятки вращения промывочных насосов
- Проверьте утечку воды из уплотнения элемента водяного обогрева
- Проверьте любые утечки, в случае необходимости снимите и очистите место мембраны водных соленоидных клапанов
- Проверьте любые утечки, в случае необходимости снимите и очистите место мембраны сливных соленоидных клапанов.

Раз в полгода

- Проверяйте водный соленоидный фильтр, очистите и замените в случае необходимости
- Откройте расходомер химикатов и очистите внутреннюю сторону. Если он не активен в течение 15 дней, вперед использованием выполните внутреннюю очистку.
- Откройте водомер и очистите внутреннюю сторону.
- Проверьте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Проверьте и очистите вакуум-фильтр датчика уровня бака для химикатов
- Проверьте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса
- Проверьте дверные прокладки и замените их после 1000 циклов
- Проверьте утечку воды из уплотнения поворотной трубы промывочных насосов.

Ежегодно

- Во время периодического осмотра, проверяйте состояние датчика температуры
- Проверяйте датчик предохранительного термореле
- Откройте расходомер химикатов и очистите внутреннюю сторону. Если он бездействует в течение 15 дней, перед использованием выполните внутреннюю очистку.
- Откройте водомер и очистите внутреннюю сторону.
- Проверьте состояние внутренней трубы насосов-дозаторов химикатов
- Проверьте и очистите вакуум-фильтр датчика уровня бака для химикатов
- Проверьте повреждения, начало утечки или затвердения на патрубке дозирующего насоса
- Проверьте дверные прокладки и замените их после 1000 циклов.

10.4 ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ДВЕРИ

Если уплотнение имеет серьезные повреждения или дефекты, оно должно быть заменено. Проверьте дверную прокладку и замените ее после 1000 циклов.

Предупреждение:

Выполняйте замену уплотнения после охлаждения оборудования. Есть опасность ожога от горячих частей оборудования.

10.5 ОСМОТР ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ

В целях эксплуатационной безопасности для обеспечения надлежащего функционирования и экономии инженер по обслуживанию должен выполнять осмотр моюще-дезинфицирующей машины после 800 циклов работы, но не позднее, чем через каждые шесть месяцев.

10.6 ЗАПИСЬ В РАБОЧУЮ КНИГУ САНИТАРНОГО ИНСТРУМЕНТА

Уполномоченное лицо составляет отчет в рабочей книге санитарного инструмента:

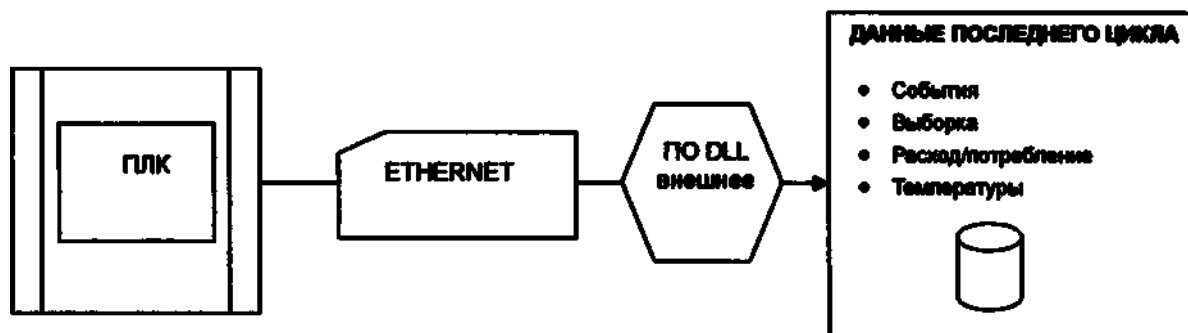
- После установки аппарата в случаях, указанных в операционной книге санитарного инструмента
- При полугодовых и ежегодных осмотрах
- В случаях замены оборудования
- В случаях дефектов оборудования.

11 КОММУНИКАЦИЯ

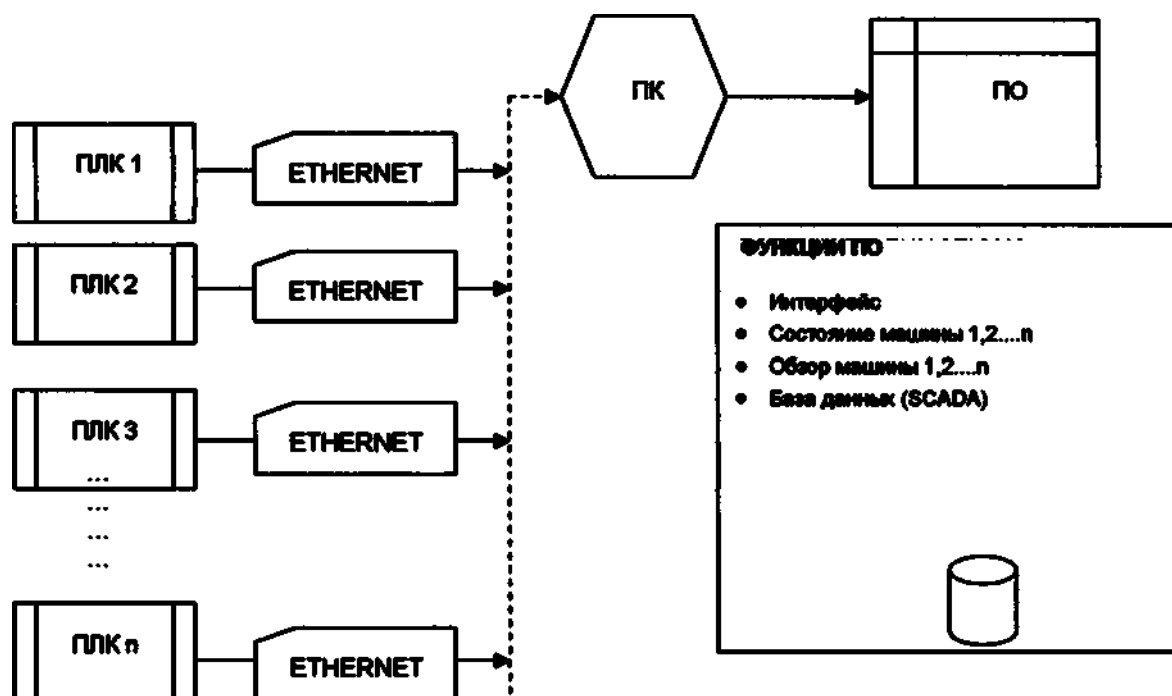
В системе имеется канал связи с сетью Ethernet. Посредством этого канала можно загружать все данные последнего цикла, просматривать состояние машины в режиме реального времени, выполнять дистанционное программирование.

Примечание: на оборудовании имеется разъем типа PE 232 для подключения к принтеру, а также Ethernet подключение к ПК для сохранения журнала регистрации.

11.1 ИНТЕРФЕЙС



11.2 КОНТРОЛЬ



12 УСТАНОВКА

Машина размещается на деревянном поддоне. Чтобы переместить ее из одного места в другое, необходимо использовать специальный погрузчик для перемещения поддонов, либо вилочные погрузчики. Во избежание опрокидывания следуйте инструкциям по упаковке машины.

- Аккуратно откройте упаковку.
- Разрежьте ремень, откройте упаковочный картон и снимите угловую защиту из пенопласта.
- Удалите картон.
- Медленно сдвиньте машину вниз с транспортного поддона
- Поместите машину на рабочую поверхность, выровнявая с помощью регулируемых опор.
- Удалите упаковку.

12.1 ПОДГОТОВКА И ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Размеры: Подготовка места установки должна быть выполнена в соответствии с «Планом установки» ВМТ. Размеры приведены в миллиметрах и представляют „чистые размеры“ (включая штукатурку или обшивку).

Стены: Поверхности сторон помещения (стены, пол и покрытия) должны быть ровными и без трещин, они не должны отслаиваться или отваливаться. Они должны легко очищаться и, если необходимо, дезинфицироваться.

Место установки: Опорная поверхность должна быть плоской и выровненной по горизонтали. Пол должен быть сделан из твердого, герметичного материала (облицовка, бетон, литой пол достаточной твердости и т.д.).

Для установки машины, пол должен выдерживать минимальную нагрузку 500 кг/м².

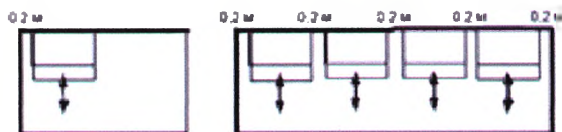
12.1.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ МАШИНЫ

В нормальных условиях, предлагаются минимальные размеры для использования машины в качестве одной установки. Для получения информации о других видах установки, свяжитесь с дистрибьютором.

Минимальная высота потолка в помещении: 2.4 м.

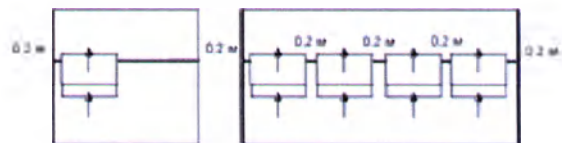
Модель с 1 дверью для загрузки/выгрузки

▲ (Только модели UNICLEAN SL Mx xx-1)



Проходная модель с 2 дверьми загрузки/выгрузки

▲ (Только модели UNICLEAN SL Mx xx-2)



12.2 ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВИСНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЯМ

Осторожно:

Несоблюдение требований качества относительно способов обслуживания отрицательно влияет на функциональные возможности оборудования и повышает необходимость проведения обслуживания. Это может привести к ограничению гарантийного срока или к отмене гарантии.

12.2.1 ХОЛОДНАЯ ВОДА

- Машина должна быть подключена к водопроводной сети в соответствии с действующим законодательством
- Система невозвращения для воды уже установлена в машине.
- Соедините краны муфтами 3/4" в легкодоступном месте.
- Убедитесь, что давление водопроводной воды находится в пределах 200 и 500 кПа.
- Если давление выше 5 бар (500 кПа), необходимо установить редуктор давления.
- Если средняя жесткость воды выше 7 °FR, необходимо использовать обеззоленную воду
- Каждая машина имеет резиновые шланги водоснабжения с резьбовыми соединениями 3/4" и выпускной шланг.
- Труба, отмеченная синим цветом, должна быть подключена к холодному водоснабжению.

Не укорачивайте и не повреждайте резиновые трубы, поставляемые с машиной.

- Используйте только трубы, поставляемые с машиной.

По отношению к параметрам настройки, физически назначаемым для подключения и управления, таблица ниже показывает соответствие между УПРАВЛЕНИЕМ ВОДЫ и СОЛЕНОИДНЫМ КЛАПАНОМ (эталонный цвет).

ВОДА	СОЛЕНОИД	ОПИСАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
ХОЛОДНАЯ	СИНИЙ	ВОДА 1	
ТЕПЛАЯ	КРАСНЫЙ	ВОДА 2	
СРЕДНЯЯ	БЕЛЫЙ	ВОДА 3	
		ВОДА 4	

НЕОБХОДИМО ПОДКЛЮЧИТЬ ВСЕ СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ИНАЧЕ ВОЗМОЖЕН ВОЗВРАТ ВОДЫ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КОГДА МАШИНА НЕ РАБОТАЕТ, ВЫ ДОЛЖНЫ ВСЕГДА ВЫКЛЮЧАТЬ ПИТАНИЕ.

Таблица Мин/Макс значений

ДАВЛЕНИЕ	Мин кПа (бар)	Макс кПа (бар)
Статическое	200 (2,0)	500 (5,0)
Динамическое	150 (1,5)	400 (4,0)

Жесткость водопроводной воды $0^{\circ} \text{FR} \div 7^{\circ} \text{FR}$, для жесткой воды необходимо использовать умягчитель

Температура водопроводной воды

Холодная вода: $+5 \div +15^{\circ} \text{C}$
 Теплая вода: $+55 \div +65^{\circ} \text{C}$
 Обессоленная вода: $+5 \div +15^{\circ} \text{C}$
 Идеальная температура теплой воды: $+50^{\circ} \text{C}$.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Более высокая температура может повредить встроенный умягчитель воды.

12.2.2 ТЕПЛАЯ ВОДА

- Труба, отмеченная красным, должна быть подключена к горячему водоснабжению (макс. 50°C), более высокая температура может повредить встроенный умягчитель, и ограничить функционирование.
- При отсутствии двойной подачи холодной/теплой воды, необходимо соединить две трубы вместе.

12.2.3 ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННАЯ ВОДА

- Машина может быть подключена к обессоленной воде, в этом случае Вы должны подключить трубу, отмеченную белым, к обессоленному водоснабжению. Если обессоленная вода поступает из резервуара или баллона без давления, к машине можно подключить насос подкачки.
- Подводящие трубы должны быть соединены

вместе, если машина оборудована обессоленным водоснабжением.

12.2.4 СЛИВ

Соединение сливных труб должно быть тщательно проверено. Следуйте этим инструкциям, т.к. неправильное подключение слива может вызвать блокирование машины.

ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЛИВА НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ ЭТИМ ИНСТРУКЦИЯМ:

- Используйте сливную трубу, подходящую для органических и химических материалов и горячих жидкостей.
- Осторожно: если сливная труба забита, избегайте попадания воды на руки, в глаза и т.д. В случае попадания, промойте части тела большим количеством воды.
- Водосточная труба должна быть соединена с помощью зажима.
- Водосточная труба не должна иметь углов или изгибов.
- Диаметр главного слива должен составлять, по крайней мере, 50 мм.
- Сливная труба должна подходить для жидкостей с температурой 95°C .

Если система слива не является подходящей, можно установить охлаждающее устройство (опция), активация которого происходит при изменении параметра P 3.21 в «ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ» меню конфигурации.

Слив должен быть сделан в соответствии с международными стандартами. Ответственность снимается, если машина является причиной загрязнения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если слив заблокирован, проявляйте максимальную осторожность в обращении с водой, избегайте попадания на руки, в глаза и т.д. В случае необходимости, промойте эти части тела водой.

Слив должен быть изготовлен согласно Международным правилам. Изготовитель не несет ответственности за неправильное использование вызвавшей загрязнение машины.

12.2.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Кабель питания: распространитель - монтажник должен подобрать класс изоляции кабеля электропитания для производственных условий в соответствии с Текущими Техническими Нормами.

- Подключение к электросети должно быть выполнено в соответствии с текущими техническими нормами.
- Убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному на табличке машины.

- Необходимо установить термоманитный выключатель, подходящий по размеру для поглощения, с контактным отверстием, по крайней мере, 3 мм.
- Убедитесь, что электрические системы надежно заземлены.
- Терминал рядом с соленоидным клапаном машины, обозначенный соответствующим символом, необходим для эквипотенциальных соединений между приборами (см. правила для электрических установок).

Машины обычно имеют трехфазное питание 400 Вас 3 N, специальное подключение к электросети доступно по заказу.

УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ	ЗАДАННОЕ
Защита от электрических нагрузок	Класс I
Степень загрязнения	2
Операция	Непрерывная
Подключение	Постоянное
Специальная защита согласно стандарту EN60529	-

ВОЛЬТ	400 V	415 V	230 V	200 V
	3~+N	3~+N	3~	3~
ВАТТ	20000	20000	20000	20000
АМПЕР	32 A	31 A	56 A	64 A

Отключение питания:
Оборудование подключается на постоянной основе.
Устройство отключения должно быть установлено в главной панели электропитания.

Примечание: оборудование имеет разъем типа RS232 для подключения к принтеру или ПК, чтобы вести журнал регистрации.

12.2.6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОГЛОТИТЕЛЯ ВЛАГИ

Машина оборудована отводом вытяжного воздуха диаметром 120 мм и способностью примерно 350 м³/ч. В помещении, где она установлена, циркуляция воздуха должна составлять 350 м³/ч. Соединение с внешней стороной должно быть обеспечено для вытяжного воздуха, и иметь достаточный размер и объем. Тепловые потери машины составляют 1800 ккал/ч.

12.2.7 ПАР ОТ ЛИНИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Если имеется паропровод, для нагревательного элемента необходимо соединение для подачи воздуха.

Следуйте этим характеристикам:

- Паропровод ½"
- Давление пара мин 200 - 500 кПа (2 - 5 бар)
- Расход 30 кг/ч мин

С параметром P3.18 возможно установить режим нагрева (электрический, паровой, смешанный).

12.2.8 СЖАТЫЙ ВОЗДУХ

Сжатый воздух не должен содержать капель воды и масла. Он также не должен содержать твердых частиц больше 25 µm. Сервисное соединение должно иметь запорный кран.

- Подключение воздушного компрессора ¼" GAS
- Давление мин 600 кПа, макс 1000 кПа
- Расход 5 л/мин.

12.2.9 ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

Машина, как правило, оборудована 3 насосами для распределения химических продуктов. Система распределения химических продуктов состоит из 3 контейнеров по 10 литров каждый, 3 датчиков уровня и 3 устройства для измерения количества продукта. Для облегчения распознавания, каждому типу продукта назначают цвет. Каждому контейнеру соответствует один из дозирующих насосов. Заполнение контейнеров выполняется легче с вытяжкой.

12.2.9.1 ИЗМЕРИТЕЛЬ КОЛИЧЕСТВА

Каждому дозирующему насосу соответствует объемный датчик для измерения количества химического продукта. Электронная система управления получает значение минимального количества продукта и прерывает цикл, если необходимо.

12.2.9.2 ДАТЧИК УРОВНЯ

Каждому дозирующему насосу соответствует датчик уровня, который проверяет наличие химического продукта в контейнере. Если количество продукта недостаточное, электронная система управления машины отправляет на дисплей сообщение об отсутствии продукта. Этот «предупредительный» сигнал может быть заменен на «аварийный» сигнал при изменении установок, сохраненных в памяти конфигурации машины.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Доступ к техническому отделению, где находятся контейнеры с химическими продуктами, возможен только с помощью клавиш. Доступ разрешен только для квалифицированного персонала.

Подача щелочного детергента: БЕЛЫЙ

Подача нейтрализующего детергента: КРАСНЫЙ

Машина может быть оборудована третьим распределительным устройством (дополнительно)

для смазочных продуктов (СИНИЙ), которому также соответствует датчик уровня и устройство для измерения количества.

Машина также может быть оборудована четвертым распределительным устройством (дополнительно) для дезинфицирующих продуктов (ЗЕЛЕНый), которому также соответствуют датчик уровня и устройство измерения количества.

В отношении настроек физического назначения для химических продуктов и управления, таблица ниже показывает соответствие между УПРАВЛЯЕМЫМ ПРОДУКТОМ и НАСОСОМ (эталонный цвет).

ПРОДУКТЫ	НАСОС	ПРОВЕРКА СОГЛ. ОПИСАНИЮ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩЕЛОЧЬ	БЕЛЫЙ	ПРОДУКТ 1	
КИСЛОТА	КРАСНЫЙ	ПРОДУКТ 2	
СМАЗКА	СИНИЙ	ПРОДУКТ 3	
*****		ПРОДУКТ 4	опция

12.2.9.3 КАЛИБРОВКА ДОЗАТОРА ХИМИЧЕСКОГО ПРОДУКТА

Моющие средства могут иметь различную вязкость, такую, что может понадобиться новая калибровка системы дозирования. Для настройки расходомера необходимо полностью заполнить систему дозирования продукта. Продукт, выходящий во время настройки, должен быть собран в градуированной по мл мере для химического расходомера и собран в градуированной по литру мере для водомера.

Для возобновления этой фазы, следуйте инструкциям для объемного метода:

Оборудование:

2 градуированных цилиндра на 200 мл с градуированной шкалой и минимальной точностью 1 мл (приблизительно 1 % от измеряемого количества).

- 1) Заполните подходящий по размеру градуированный цилиндр химическим веществом приблизительно на две трети
- 2) Обратите внимание на объем градуированного цилиндра
- 3) Поместите всасывающую трубку в градуированный цилиндр и выполните цикл оценки расходомера, далее именуемый рабочим циклом
- 4) В конце рабочего цикла, заполните градуированный цилиндр до максимальной отметки измерения
- 5) Начните следующий рабочий цикл
- 6) Заполните другой градуированный цилиндр нужным количеством материала и добавьте к нему химикат из первого цилиндра, до максимальной отметки измерения

- 7) Обратите внимание на объем второго градуированного цилиндра до, и после заполнения первого цилиндра
- 8) Количество, распределенное в цикле, будет различием между двумя уровнями, определенным на втором цилиндре
- 9) Проверьте, находится ли количество продукта, распределенного для каждого отдельного насоса, в допустимых пределах для номинального количества, установленного тестом
- 10) Повторите вышеупомянутую процедуру, по крайней мере, два раза для допуска распределения
- 11) Если предельный допуск номинального количества установлен тестом, сделайте необходимые исправления в разделе конфигурации машины.

Также можно проверить настройки продукта. Войдите в меню проверки расходомера. Выберите дозирующий насос для проверки и нажмите START.

Условия испытаний:

- Запрограммированное распределение для цикла управления системы химического продукта было установлено на значение концентрации 3 % для количества воды 45 литров
- Распределенный объем должен составлять 135 мл с предельным допуском ± 5 %
- Активация программы проверки расходомера выполняется только техническим персоналом с соответствующим паролем
- Если распределенное количество не соответствует заданному значению ($135 \text{ мл} \pm 5 \%$), необходимо войти в меню CONFIGURATION (только через пароль), и на странице EQUIVALENCIES изменить соотношение импульс/миллилитр для каждой системы распределения.

По окончании дозирования, уровень продукта в дозирующем насосе должен быть таким же, как показано на дисплее. Если уровни не совпадают, необходимо ввести новые установки.

Для количества продукта значения могут быть изменены с помощью следующих параметров. Для химических веществ - P8.17, для воды - P8.18.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы гарантировать правильную работу дозирующих насосов химического продукта, необходимо выполнять регулярное обслуживание, как описано в параграфе 10.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ЖИДКИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ; машина не может работать с порошковыми моющими средствами. Химические продукты могут быть огнеопасными. В этом случае, следуйте инструкциям, приведенным в информации по технике безопасности для каждого продукта.

13 ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

13.1 ПЕРЕВОЗКА

Оборудование готовится к перевозке уполномоченным лицом, выполняющим сервисные подключения. Оборудование необходимо перевозить в оригинальной упаковке.

13.2 ХРАНЕНИЕ

Оборудование готовится к хранению уполномоченным лицом, выполняющим сервисные подключения, слив трубопровода, резервуаров хранения и осушает их сжатым воздухом. Моюще-дезинфицирующая машина должна храниться в оригинальной упаковке. Температура хранения не должна быть ниже 4 °С.

14 СПОСОБ ЛИКВИДАЦИИ

14.1 УПАКОВКА

Упаковка состоит из дерева, гвоздей, картона, бумаги и пластика, которые могут быть переработаны так же, как бытовые отходы.

14.2 ОБОРУДОВАНИЕ

Для стран-участников Евросоюза:



Если пользователь прекращает использование маркированного продукта, и он становится бесполезным, продукт не следует утилизировать с муниципальными отходами, он подлежит утилизации в соответствии с национальными правилами о ликвидации

электрооборудования, согласно директиве WEEE. Подробную информацию о правильной ликвидации электрооборудования уточняйте у изготовителя или поставщика.

Для стран за пределами Евросоюза:

Символ, указанный выше, действует только в странах Евросоюза. Подробную информацию о правильной ликвидации электрооборудования уточняйте у продавца электрооборудования в Вашем регионе.

15 НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Согласно требованиям к дизайну и производству электрических приборов и емкостей высокого давления, эта моюще-дезинфицирующая машина соответствует всем правовым нормам, согласованным стандартам и правилам (см. декларацию о Соответствии ЕС, которая является неотделимой частью документации, поставляемой вместе с устройством), и имеет все необходимые средства безопасности, проверки и функционирования.

16 ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРО-МАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Устройства не должны использоваться близко к другу. Если такое расположение необходимо вследствие определенных причин, устройства должны быть проверены на нормальное функционирование в подобной конфигурации.

17 ГАРАНТИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

Гарантийный срок указан в гарантийном свидетельстве.

Гарантия относится к дефектам изготовления или дефектам материала при условии, что:

- продукт был установлен и использовался в соответствии с инструкциями по применению,
- причиной дефекта не является недостаточное обслуживание, неквалифицированный ремонт устройства или повреждение вследствие внешних факторов.

Гарантия не касается естественного износа материала или материала потребителя, например, дверных уплотнителей, материалов для записывающих устройств, аккумуляторов и т.д. При обнаружении дефекта, направляйте претензии по гарантийному ремонту непосредственно в ближайший сервис-центр (ВМТ). Укажите название и тип устройства, его серийный номер и опишите возникновение дефекта (сообщение об ошибке, отчет принтера). Если условия гарантии соблюдены, в сервис-центре рассматриваются варианты по бесплатному ремонту или замене дефектной части.

Гарантийный срок службы - это время, в течение которого изготовитель гарантирует архивирование всех важных документов для данного продукта согласно действующим нормам. Срок устанавливается на 10 лет.

18 ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

18.1 СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКЕ

01 Power failure

Обозначает сбой питания во время цикла

02 Door 1 opening

03 Door 1 opening

Двигатель открытия двери (1, 2) (сторона загрузки, выгрузки) работает непрерывно сверх времени, определенного в P6.05

04 Door 1 closing

05 Door 1 closing

Двигатель закрытия двери (1, 2) (сторона загрузки, выгрузки) работает непрерывно сверх времени, определенного в P6.05

06 Doors problem

Ошибка конфигурации двери

07 Door open 1

08 Door open 2

Во время цикла открыта дверь (1, 2) (сторона загрузки, выгрузки)

09 Door 1 limit switch

10 Door 2 limit switch

Дверь (1, 2) (сторона загрузки, выгрузки): с закрытым ограничителем хода открытия двери, один из других переключателей двери также закрыт (ограничитель хода для закрытия, безопасности, обхода безопасности)

11 No cold water

12 No hot water

13 No demi water

Камера не заполнена (холодной, горячей, теплой) водой (отсутствие нового импульса сверх P6.06 для контроля расходомера)

17 No chemical 1

18 No chemical 2

19 No chemical 4

20 No chemical 3

Продукт для распределительного устройства 1 (моющее средство) 2 (кислота) 3 (смазка) 4 (сода) закончился (если установлен параметр сигнала P3.27)

Диагностика (с активным распределительным насосом):

- состояние реле давления, если есть
- отсутствие новых импульсов сверх времени P6.07, если управляется расходомером

23 Drain problem

Появляется, если бак не пустой по истечении заданного времени, когда сливной соленоидный клапан (или насос) активен. Превышение времени касается:

- параметра P6.04, для слива без повторного заполнения
- параметра P6.31 для слива при повторном заполнении водой (попоскание)

24 Fan problem

- реле давления вентилятора открыто при вентиляторе, работающем на максимальной скорости
- реле давления вентилятора закрыто при отключенном вентиляторе

25 Drying min °C

Температура воздуха не достигла минимального порога, определенного в параметре P7.13 во время сушки, или она не достигла заданного значения сушки, когда значение - меньше P7.13)

26 Pre-wash max °C

Температура резервуара превысила максимальную температуру во время фазы перед промыванием

27 Drain problem

Температура камеры превышает значение 102 °C (= предел максимального заданного значения 95 °C + дополнительно 7 °C) (сбой дистанционного выключателя нагревательного элемента резервуара или дефект датчика резервуара)

28 Drain problem

Температура воздуха превышает значение 162 °C (= предел максимального заданного значения 150 °C + дополнительно 12 °C)

(сбой дистанционного выключателя нагревательного элемента сушилки или дефект датчика воздушного давления)

29 Boiler probe lim °C

Температура резервуара 1 превышает 100 °C (= предел максимального заданного значения 80 °C + дополнительно 20 °C) (сбой дистанционного выключателя нагревательного элемента резервуара 1 или дефект датчика резервуара 1)

30 Tank probe

31 Tank probe 2

Сбой датчика температуры камеры (1, 2)

32 Drying probe

Сбой датчика температуры сушилки

33 Boiler probe

Сбой датчика температуры резервуара 1

34 Check Temp.

Появляется когда:

- Превышение температуры резервуара, см. P7.11
- Разность температур между двумя датчиками превышает 1 °C, см. P7.04
- Нагревательный элемент отключен
- Пункты а, б и с остаются более 30 с

35 Serialconnect.1**36 Serialconnect.2**

Отсутствует подключение от главной (1) последовательной (2) панели к панели переключения загрузки (1) разгрузки (2)

37 CAN serial connect.

Отсутствие подключения от главной к дополнительной электронной панели (шина CAN)

39 No tank heating

Во время фазы нагревания резервуара, температура не превышает 1 °C в течение заданного параметром времени P6.01

40 No boiler heating

Во время фазы нагревания резервуара 2, температура не превышает 1 °C в течение времени, заданного параметром P6.03

41 No boiler heating

Во время фазы нагревания резервуара 1, температура не превышает 1 °C в течение времени, заданного параметром P6.03

42 Magnetothermic

Ошибка магнитотеплового устройства 2QF1, 2QF2, 2QF3 или инвертора

46 Pump

Промывочный насос включен при закрытом реле давления. Промывочный насос вращается неправильно.

47 Flowmeter fail.1**48 Flowmeter fail.2****49 Flowmeter fail.4****50 Flowmeter fail.3****51 Flow.cold water****52 Flow.hot water****53 Flow.demi water**

Продукт расходомера подсчитал число импульсов, отличающееся от заданного значения + P7.21 (1, 2, 4, 3) + P7.20 (холодный, горячий, теплый)

54 Obstruct Filter

Воздушный фильтр засорен. Замените воздушный фильтр. Ошибка вакуумного реле давления. Отсутствие подачи сжатого воздуха на линии (Проверьте подачу сжатого воздуха).

55 Conductivity probe

Сбой датчика проводимости

56 Conductivity

Значение проводимости превышает максимальный порог P7.23. (Контроль проводимости выполняется на этапе замачивания/обработки при активации фазы проводимости с периодом времени 15 секунд, после заполнения резервуара водой, через 15 секунд после непрерывной работы насоса промывки и по истечении времени инициализации датчика с момента включения питания. Если контроль проводимости имеет отрицательный результат, фаза повторяется после слива воды. Сигнал тревоги звучит после трех повторов ошибки контроля проводимости.)

58 No tank heating**59 No boiler heating**

Во время фазы парового подогрева (камеры, котла), температура не превышает 1 °C для времени, заданного параметром P6.01 (камера), P6.03 (котел).

60 Time

На этапе обработки, по истечении времени термического контроля (30 минут), при подсчете во время первого запуска, когда температура резервуара достигает +0.5 °C (по окончании заполнения воды и постепенного охлаждения камеры). Обозначает неопределенную ситуацию на фазе по следующим возможным причинам:

- температурные колебания выше/ниже заданного значения вследствие дефектов вытяжки;
- ошибка при установке температуры химиката (> заданного значения термоконтроля)

62 Basket pump

Диагностика активна при P3.11=YES. Реле давления насоса контейнера отключается при включении насоса, и включается при отключении насоса. Задержка определяется в P6.13

63 Door belt 1**64 Door belt 2**

Ограничитель хода дверного ремня (1, 2) отключен

65 Endswitch door 1**66 Endswitch door 2**

Дверь (1, 2): при активном конце выключателя для закрытия двери, если система оборудована обходом безопасности двери (P3.47=NO), при отключении выключателя безопасности или выключателя обхода безопасности, когда система не оборудована обходом безопасности, дверь (P3.47=YES), выключатель безопасности активен

68 EMERGENCY

Аварийная кнопка активна (цифровой вход открыт)

72 Drying

Ограничитель закрытия клапана не был активирован в течение времени, определенного в P6.61, после активации двигателя закрытия клапана, или ограничитель открытия клапана не был активирован в течение времени, определенного в P6.61, после отключения двигателя открытия клапана.

73 Drying

Микропереключатели открытия и закрытия клапана активны

74 Boiler probe lim °C
Для модели 3S с резервуаром 2: температура резервуара 2 превышает значение 100 °C

75 Boiler probe
Модель 3S с резервуаром 2: сбой датчика резервуара

76 Boiler
77 Boiler
78 Boiler
Модель 3S с резервуаром (3, 2, 1): уровень воды закрыт с минимальным открытым уровнем

18.2 СПИСОК ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕНИЙ

112 PRODUCT 1 LOW LEVEL		
113 PRODUCT 2 LOW LEVEL		
114 PRODUCT 3 LOW LEVEL		
115 PRODUCT 4 LOW LEVEL		
Причина	Действие	Вы
1) Кол-во продукта (1, 2, 3, 4) снижается	1) Заполните резервуар продукта	О
2) Датчик уровня продукта 15B1 (1) 15B2 (2) 15B3 (3) 15B4 (4) загрязнен или заклинил	2) Очистите датчик уровня 15B1 продукта 1	О
3) Дефект датчика уровня продукта 15B1 (1) 15B2 (2) 15B3 (3) 15B4 (4)	3) Замените датчик уровня продукта	S
4) Дефект входа I8 (1) I9 (2) I10 (3) I11 (4)	4) Замените карту ввода ПЛК 12A1.1	S
5) Сбой подключения датчика уровня продукта (1, 2, 3, 4)	5) Проверьте и/или установите подключение	S

116 MITSUBISHI MESSAGE		
Причина	Действие	Вы
1) Отключен кабель последовательного соединения	1) Подключите последовательный кабель	S
2) Дефект кабеля последовательного соединения	2) Проверьте и/или подключите кабель	S
3) Дефект последовательного порта 0 на ПЛК	3) Замените ПЛК 12A1	S
4) Дефект последовательного порта RS232 MITSUBISHI	4) Замените терминал MITSUBISHI 13A3	S

117 PUMP EXCESSIVE TEMP: DIFF		
Причина	Действие	Вы
1) Температура бака слишком высокая для активации насоса промывания	1) Ждите снижения температуры бака	О

118 PRE-WASH MAX. TEMP		
Причина	Действие	Вы
1) Неверный параметр предела замачивания	1) Исправьте параметр	S
2) Ошибка в работе программы	2) Исправьте работу программы	S

124 SAIA PCD BATTERY		
Причина	Действие	Вы
1) Неправильно вставлена батарея ПЛК	1) Переставьте батарею ПЛК	S
2) Отсутствие батареи ПЛК	2) Вставьте батарею в ПЛК	S
3) Дефект батареи ПЛК	3) Замените батарею ПЛК	S

125 REQUEST MAINTENANCE !!!		
Причина	Действие	Вы
1) Истек срок интервала обслуживания (дата или № цикла)	1) Выполните обслуживание	S

126 TERMINAL BATTERY		
Причина	Действие	Вы
1) Батарея терминала НАККО неправильно вставлена	1) Переставьте батарею терминала НАККО	S
2) Отсутствие батареи терминала НАККО	2) Вставьте батарею в терминал НАККО	S
3) Дефект батареи терминала НАККО	3) Замените батарею терминала НАККО	S

127 AIR FILTER CLOGGED !!		
Причина	Действие	Вы
1) Фильтр HEPA засорился	1) Очистите или замените фильтр HEPA	О
2) Дефект датчика фильтра HEPA 19B3 или 19B12	2) Проверьте и/или замените датчик фильтра HEPA 19B3 или 19B12	О
3) Дефект ввода I42	3) Замените карту ввода ПЛК 12A1.3	S
4) Неправильное входное подключение I42	4) Проверьте и установите подключение	S

18.3 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СООБЩЕНИЯ НА СВЕТОДИОДНОМ ДИСПЛЕЕ СТОРОНЫ ВЫГРУЗКИ

Если оборудование имеет двустороннюю дверь, светодиодный дисплей обычно показывает этапы программ, температуры и неисправности машины. В режиме ожидания отображается тип выбранной программы. Такие сообщения появляются только в случае нажатия кнопок для открытия или закрытия двери, и только в случаях, когда, по какой-либо причине, открытие или закрытие двери невозможно.



Перечень избирательного оборудования

UNICLEAN SL M 8

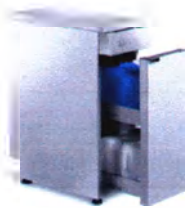
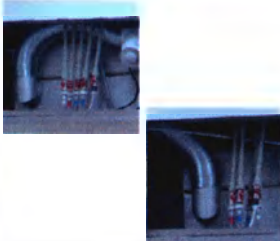
UNICLEAN SL M 9

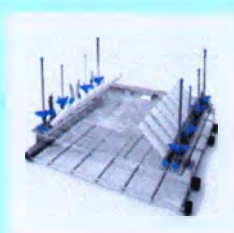
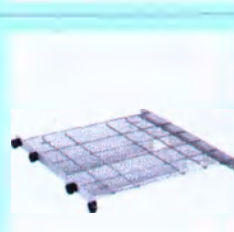
UNICLEAN SL M 10, UNICLEAN SL MS 10

UNICLEAN SL M 15, UNICLEAN SL MS 15

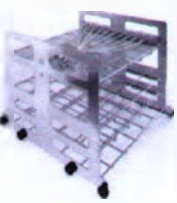


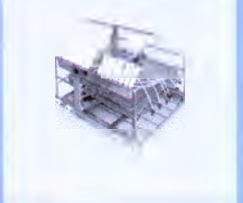
OPTIONAL_EQUIPMENT_RU_02-2013_V01_BMT_PR

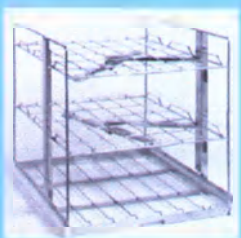
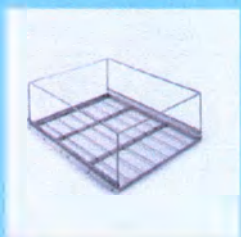
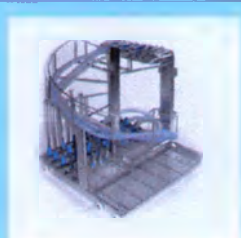
Шкаф двухуровневый для моющих средств в 5 л контейнерах		Шкаф двухуровневый для моющих средств в 10 л контейнерах	
Конденсатор паровой		Клапан электромагнитный для охлаждения конденсата	
Насос канализационный		Подставка из нержавеющей стали 600×560×600 мм	
Шкаф из нержавеющей стали для водоподготовки 300×630×840 мм		Принтер внешний для документации процессов	
HEPA-фильтр		Бумага для принтера, 1 рулон	
Уплотнитель двери машины моюще-дезинфицирующей			

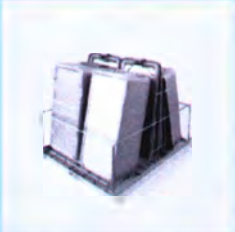
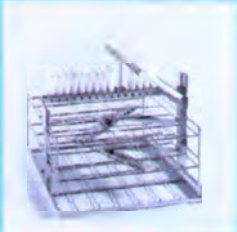
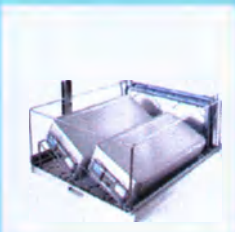
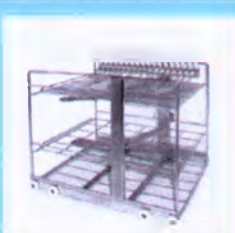
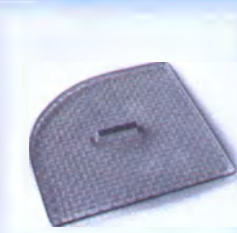
Тележка четырехуровневая с тремя моечными коромыслами		Тележка для 4 анестезиологических наборов	
Тележка трехуровневая с двумя моечными коромыслами		Тележка трехуровневая для офтальмологических инструментов	
Тележка двухуровневая с моечным коромыслом		Тележка двухуровневая для офтальмологических инструментов	
Вставка нижняя универсальная		Вставка для детских бутылочек	
Вставка верхняя с моечным коромыслом		Вставка для 20 единиц резиновой медицинской обуви	
Вставка одноуровневая для контейнеров		Вставка дентальная верхняя для 10 промывочных втулок и 6 инжекторных сопел	

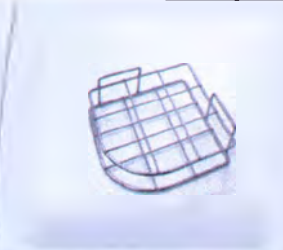
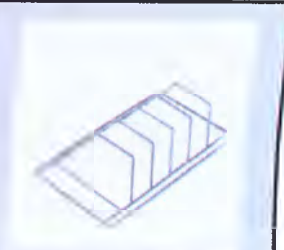
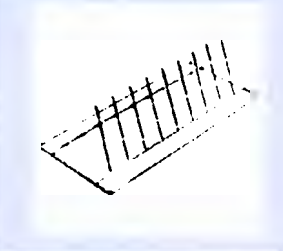
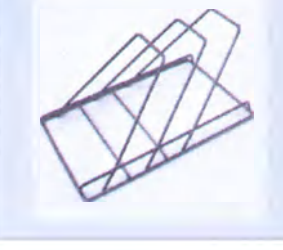
Вставка дентальная верхняя для 16 промывочных втулок		Тележка двухуровневая	
Вставка дентальная нижняя для 10 промывочных втулок и 6 инжекторных сопел		Тележка одноуровневая	
Вставка дентальная нижняя для 16 промывочных втулок		Вставка для 6 анестезиологических наборов	
Тележка пятиуровневая с тремя моечными коромыслами		Тележка для офтальмологических инструментов	
Тележка четырехуровневая с двумя моечными коромыслами		Вставка для 30 единиц резиновой медицинской обуви	
Тележка трехуровневая с моечным коромыслом		Тележка двухуровневая для 40 единиц резиновой медицинской обуви	

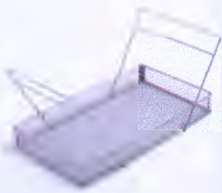
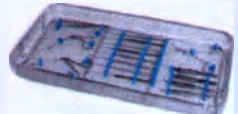
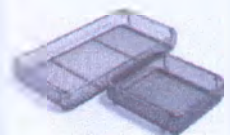
Тележка для двух контейнеров с крышками 600×300×150 мм		Тележка четырехуровневая для офтальмологических инструментов с двумя моечными коромыслами	
Тележка для двух контейнеров с крышками 600×300×190 мм		Тележка трехуровневая для офтальмологических инструментов с двумя моечными коромыслами	
Тележка для ларингологических инструментов		Тележка транспортная с регулируемой высотой	
Тележка для промывания эндоскопов и высушивания адаптеров		Тележка трехуровневая с двумя моечными коромыслами и 24 дополнительными коннекторами	
Тележка двухуровневая для 42 детских бутылочек		Тележка двухуровневая с одним моечным коромыслом и 24 дополнительными коннекторами	
Тележка транспортная		Тележка двухуровневая с одним моечным коромыслом и 48 дополнительными коннекторами	

Вставка дентальная верхняя для 10 промывочных втулок и 6 инжекторных сопел		Вставка трехуровневая с двумя моечными коромыслами	
Вставка дентальная верхняя для 16 промывочных втулок		Вставка двухуровневая	
Вставка дентальная нижняя для 10 промывочных втулок и 6 инжекторных сопел		Вставка для 7 анестезиологических наборов	
Вставка дентальная нижняя для 16 промывочных втулок		Вставка для микроинструментария	
Тележка пятиуровневая с четырьмя моечными коромыслами		Вставка трехуровневая для офтальмологических инструментов	
Вставка четырехуровневая с тремя моечными коромыслами		Вставка для четырех контейнеров с крышками 600×300×150 мм	

Вставка для двух контейнеров с крышками 600×300×300мм		Вставка трехуровневая с двумя моечными коромыслами	
Вставка для 25 единиц резиновой медицинской обуви		Вставка двухуровневая с моечным коромыслом	
Вставка для 10 единиц резиновой медицинской обуви		Вставка одноуровневая	
Тележка транспортная		Вставка для 36 единиц резиновой медицинской обуви	
Вставка пятиуровневая с четырьмя моечными коромыслами		Вставка для 18 единиц резиновой медицинской обуви	
Вставка четырехуровневая с тремя моечными коромыслами		Вставка для 7 анестезиологических наборов	

Вставка для 4 контейнеров с крышками 600×300×300 мм		Вставка для микроинструментария	
Вставка для 6 контейнеров с крышками 600×300×150 мм		Тележка транспортная	
Вставка для 2 контейнеров с крышками 600×300×150 мм		Тележка загрузочная автоматическая для одной корзины	
Вставка для микроинструментария с 88 коннекторами		Вставка для 6 мисок	
Вставка для промывания эндоскопов и высушивания адаптеров		Корзина дополнительная замыкаемая для микроинструментария	
Вставка трехуровневая для офтальмологических инструментов с двумя моечными коромыслами		Крыша для корзины 1/4	

Распределитель для корзины 1/4		Вставка четырехпозиционная для дентальных инструментов – кассеты (раскос 35 мм)	
Вставка дентальная для зеркал и инструментов		Четырехпозиционная вставка для больших дентальных инструментов – кассеты (раскос 50 мм)	
Вставка дентальная восьмипозиционная для мисок		Тележка загрузочная автоматическая для одной корзины	
Корзина мелкосетчатая для малых дентальных инструментов		Вставка для 6 мисок	
Корзина мелкосетчатая для жестких дентальных инструментов		Комплект адаптера для промывки полых инструментов	
Вставка двухпозиционная для дентальных инструментов – кассеты (раскос 50 мм)		Крышка мелкосетчатая для корзины	

Корзина с откидным ручками		Корзина 1/1	
Корзина 120x120x20 мм с крышкой		Корзина 1/	
Корзина 1/4, высота 100 мм Корзина 1/4, высота 130 мм Корзина 1/4, высота 200 мм		UNICLEAN SL M 8 UNICLEAN SL M 9 UNICLEAN SL M 10, UNICLEAN SL MS 10 UNICLEAN SL M 15, UNICLEAN SL MS 15 для всех моделей	
Корзина 1/8 с крышкой для микроинструментария			
Корзина мелкосетчатая 1/4 с крышкой			
Вставка для шлангов и кабелей			

Mr. (Mrs.) Bartholomew

ООО «БМТ-МММ»

Вочкин М.Н.

Подпис



OPTIONAL_EQUIPMENT_RU_09-2013_V02_BMT_PR