

Русский

# MIDWAY



# Fedesa

Аvenida-де-Мадрид, 45. А/Я, 18  
Тел.: 91 871 23 83 - 91 871 23 24  
Факс: 91 871 64 88  
28500 Арганда-дель-Рей (Мадрид)  
Испания

CE

0123

ДАННАЯ УСТАНОВКА  
СООТВЕТСТВУЕТ  
ДИРЕКТИВЕ 93/42/ЕЕС ПО  
ВОПРОСУ МЕДИЦИНСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ



MIDWAY-ING.doc  
РЕД.01  
16 Сентября 2017

## **1 – РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ**

Уважаемый заказчик:

Соответствие работы установки FEDESA техническим требованиям, а также ее срок службы и безотказность в значительной степени зависят от качества обслуживания. Профессиональный сервис, который является обязательной предпосылкой качественной работы, использование оригинальных комплектующих и рекомендованных расходных материалов могут предоставить только сертифицированные специалисты FEDESA, хорошо изучившие данное оборудование. При этом самой надежной гарантией качественной работы является надлежащий уход за техникой, который необходимо осуществлять самостоятельно, а также технический опыт профессионалов сервисной службы.


















Сертифицированные технические службы имеют в своем распоряжении соответствующий инструмент, оригинальные комплектующие и новейшую техническую документацию. Кроме того, они регулярно проводят подготовку своих специалистов по обслуживанию оборудования в соответствии с последними разработками и рекомендациями FEDESA.

## 1. Руководство по эксплуатации и обслуживанию

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

- ❑ Данное руководство содержит инструкции по эксплуатации и ежедневном обслуживании оборудования.
- ❑ Необходимо внимательно изучить данное руководство перед использованием оборудования и следовать приведенным рекомендациям
- ❑ Полное или частичное воспроизведение, или передача информации, которая содержится в этом документе, любыми средствами строго запрещены без явного письменного согласия со стороны компании FEDESA.
- ❑ Компания FEDESA оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствовать оборудование независимо от содержания данного руководства. Вместе с тем, это не дает права на внесение конструктивных изменений сторонним лицам.
- ❑ Компания FEDESA проводит политику постоянного совершенствования своих продуктов, поэтому некоторые иллюстрации, спецификации и изображения, содержащиеся в данном руководстве, могут отличаться от приобретенного вами продукта. Кроме того, производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в данную инструкцию без предварительного уведомления.
- ❑ Оригинальным языком данного руководства является испанский.

#### 1.1 Обозначения

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|    | Type of protection against direct and indirect contact. <b>Class I.</b>  |    | The device conforms to EC Directive 93/42 and subsequent amendments (Class I medical device).  |
|  | <b>ATTENTION!</b><br>If you do not comply with the point indicated you may damage the unit or injure the user or patient.                            |  | The device conforms to EC Directive 93/42 and subsequent amendments (Class IIa medical device).                                      |
|  | "Consult the instructions manual"<br>This indicates that it is advisable to consult the instructions manual before using this part of the equipment. | <b>0123</b>   | Symbol referring to disposal under EC Directives 2002/95, Directive 2002/96, and 2003/108/EC (valid only in the European Community). |
|  | <b>NOTE:</b><br>This describes important information for users and/or for technical services   |  | Manufacturer.  |
|  | Protective grounding connector.  |  | Month and year of manufacture.   |
| ~   | Alternating current.   | <b>SN</b>   | Equipment registration number  |
|  | For sterilisation in steam autoclave at 135°C.   |  | Product/equipment identification code.   |
|  | On/Off switch.   |  | Do not push/shove.   |
| ●   | Closed (part of the equipment).  |  | Foot crush warning label.  |
| ○   | Open (part of the equipment).  |  | Hand crush warning label.  |
|  | "Consult the instructions manual"<br>This indicates that, for safety reasons, you should consult the instructions manual before using the equipment. |  | Equipment equivalent to Class 2 light source.  |

## 1.2 Использование по назначению.

- Установка является медицинским оборудованием, предназначенным для оказания медицинской помощи..
- Использовать установку может только медицинский персонал или квалифицированный персонал здравоохранительных учреждений.
- Инструментальный модуль врача может быть оснащен максимум 5 инструментами, в зависимости от варианта исполнения.
- Инструментальный модуль ассистента оборудован 2 аспирационными шлангами и 2 инструментами (в зависимости от варианта исполнения)
- Оборудование подготовлено для непрерывной работы (см. время работы отдельных частей в соответствующих разделах)
- Перегрузка по току II.

## 1.3 Классификация и соответствие стандартам

### - Классификация медицинского оборудования

Классификация стоматологической единицы на основе правил, изложенных в Приложении IX Директивы 93/42 / ЕС и последующих поправок: Класс IIa.

### - Классификация электро-медицинского оборудования

Классификация оборудования на основе стандарта EN 60601-1 для обеспечения безопасности медицинского оборудования: класс I - тип B.

### - Регламенты и стандарты:

Оборудование было разработано в соответствии с техническими регламентами, изложенными в:

UNE-EN 60601-1, UNE-EN 1640, UNE-EN 60601-1-1, UNE-EN ISO 9687

## 1.4 Условия эксплуатации и параметры сети питания

**Установку необходимо эксплуатировать в среде, которая соответствует следующим требованиям:**

- Температура от 10°C до 40°C
- Относительная влажность воздуха до 93%, без образования конденсата
- Подача воды:
  - Показатель твердости не должен превышать значения 60 мг/л.
  - Давление на впуске должно составлять от 2.5 до 8 кг/см<sup>2</sup>
  - Температура не должна превышать 25°C
- Подача воздуха:
  - Рекомендуется использовать сухой воздух; оборудование не имеет защиты от износа бор-инструментов и компонентов стоматологического инструментального модуля из-за действия влажного воздуха.
  - Давление воздуха должно составлять от 5,5 до 8 кг/см
- Электрическое питание:
  - Электрический монтаж оборудования должен соответствовать правилам, которые регулируют применение техники в медицинских целях.
  - В элементах электропитания должна использоваться проводка с минимальной толщиной 2,5 мм, защищенная с помощью двухполюсного магнитно-термического автоматического выключателя с напряжением 10 А (230 В) или 15 А (110 В) (с напряжением для отключения не менее 6 кВ).
  - Проводка в трех фазах (провод питания, нулевой провод, заземление) должна соответствовать действующим нормам.

## 1.5 Условия транспортировки и упаковка

- Температура: от -10 до 70°C
- Влажность: от 10 до 90%
- Атмосферное давление: от 500 до 1060 hPa.



## 1.6 Гарантия и техника безопасности

- ❑ **FEDESA гарантирует надежность, безопасность и качество своих изделий.**
- ❑ Условия гарантийного обслуживания должны соответствовать требованиям, обозначенным в этом руководстве, и приведенным ниже:



- ❑ Соблюдайте перечисленные технические условия в части использования по назначению, технического обслуживания, монтажа, рабочей среды и параметров питания
- ❑ Электромонтаж установки должен соответствовать нормам, предъявляемым к медицинскому оборудованию.
- ❑ В элементах электропитания должна использоваться проводка с минимальной толщиной 2,5 мм, защищенная с помощью двухполюсного магнитно-термического автоматического выключателя с напряжением 10 А (230 В) или 15 А (110 В) (с напряжением для отключения не менее 6 кВ).

Проводка в трех фазах (провод питания, нулевой провод, заземление) должна соответствовать действующим нормам.

- **ВНИМАНИЕ:** Во избежание поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено только к сети с заземлением ".

- ❑ Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием установки.
- ❑ Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные эксплуатацией (сервисным обслуживанием) установки неквалифицированным персоналом.
- ❑ Перед вводом в эксплуатацию необходимо ознакомиться с инструкцией, чтобы обеспечить правильную работу установки и избежать возможных повреждений.
- ❑ Монтаж, испытания оборудования, проведение ремонтных работ, монтаж дополнительного оборудования, регулировка и любые другие действия, которая требуют открытия защищенных элементов оборудования, должны проводиться только квалифицированным техническим персоналом. В противном случае возможны повреждения установки и получение травм пациентом.
- ❑ **FEDESA не несет ответственности за ущерб, причиненный лицам или имуществу в случае любого несоблюдения указанных технических требований.**



- ❑ **FEDESA не несет ответственности за ущерб, вызванный:**
  - Внешними факторами (низкое качество приборов или неквалифицированный монтаж)
  - Использованием недостоверной информации
  - Использованием установки не по назначению
  - Выполнение ненадлежащим образом или неуполномоченным персоналом монтажа, ввода в эксплуатацию и ремонта.
- ❑ Если какие-либо изменения выполняются сторонними лицами, гарантия утрачивают силу.

- ❑ **По запросу заказчика FEDESA может предоставить перечень компонентов, описания и любую другую информацию для помощи квалифицированному техническому персоналу в ремонте деталей оборудования, которые обозначены производителем как подлежащие ремонту.**



- ❑ **При обслуживании или ремонте установки необходимо использовать только оригинальные комплектующие, поскольку они тщательно проверяются на предмет безопасности и пригодности к эксплуатации.**
- ❑ Монтаж всего оборудования должен проводиться на стационарной основе. При монтаже необходимо обратиться к соответствующим чертежам. FEDESA не несет ответственности за ущерб, нанесенный имуществу и лицам из-за несоблюдения условий этого раздела.
- ❑ Каждый технический специалист, утвержденный компанией FEDESA, несет ответственность, равную ответственности производителя, при изменении установки, замене деталей или компонентов неоригинальными элементами.
- ❑ Изменения, которые могут повлиять на безопасность установки, недопустимы в соответствии законодательными нормами.
- ❑ Установка не предназначена для использования в присутствии легковоспламеняющегося анестетика, смешанного с кислородом или закисью азота.
- ❑ Оборудование должно храниться и поддерживаться в идеальном состоянии. Производитель отказывается от любой ответственности (гражданской и уголовной) из-за любого злоупотребления, пренебрежения или ненадлежащего использования оборудования
- ❑ Оборудование должно использоваться исключительно уполномоченным и соответствующим образом подготовленным персоналом (стоматолог и / или ассистент стоматолога).

- ❑ Оборудование не должно использоваться в местах, где существует опасность взрыва.
- ❑ Перед использованием оборудования пользователи должны убедиться в функциональной безопасности и исправности установки.
- ❑ Не использовать если повреждены функциональные элементы оборудования.
- ❑ Не наклеивать ничего на шланги и трубки инструментов.
- ❑ Гибкие элементы (шланги/трубки) должны регулярно проверяться визуально.
- ❑ Ремонт должен производиться только сертифицированными специалистами.
- ❑ Если оборудование не использовалось в течение некоторого времени, промойте или продуйте инструменты вода/воздух/спрей. Эта операция должна выполняться во время первого запуска или после периодов, в течение которых оборудование не использовалось (выходные, праздничные дни или отпуск и т.д.)
- ❑ После окончания лечения удалите вращающиеся инструменты, наконечники и т.д.

Перед тем как покинуть кабинет, выключите питание.

- **Монтаж всего оборудования должен проводиться на стационарной основе.**
- **Основываясь на типе кресла, поставляемого вместе с устройством, используйте шаблон установки, упомянутый в разделе «Технические характеристики»..**
- **FEDESA не несет ответственности за ущерб, нанесенный имуществу и лицам из-за несоблюдения условий этого раздела.**
- **Условия полов.**
  - Условия напольного покрытия (сплошные) должны соответствовать стандартам мощности согласно стандарту DIN 1055 folio 3.
  - Вес стоматологической установки составляет около 350 кг. (Включая пациента весом 190 кг.)
  - Более подробную информацию об установке оборудования см. в Руководстве по установке.
  - Расположение соединений для распределительных и дренажных линий соответствует EN ISO 11144.
  - Если они установлены на напольном покрытии без использования редуцирующей пластины, характеристики напольного покрытия должны обеспечивать сопротивление штепсельной вилке не менее 1200 даН каждый (учитывая прочность бетона Rck 20 МПа).
  - Если используется на напольном покрытии и пластине для уменьшения нагрузки, характеристики напольного покрытия должны обеспечивать сопротивление штепсельной вилки не менее 260 даН.
  - Никакие изменения в этом аспекте не допускаются без одобрения производителя.
  - **FEDESA не несет ответственности за ущерб, нанесенный имуществу и людям из-за несоблюдения соответствующих положений..**
- **Кресло:**

Максимально допустимая нагрузка 190 кг.
- **Инструментальный модуль врача:**

Не превышайте указанные максимальные значения нагрузки:

  - максимально допустимая нагрузка на лоток для врача составляет 1 кг.
  - максимально допустимая нагрузка на лоток ассистента составляет 1 кг.
  - максимально допустимая нагрузка на вспомогательный лоток составляет 3,5 кг.
- **Подключение к внешним устройствам.**

Оборудование можно подключать только через электрические соединения с маркировкой CE..
- **Электромагнитные помехи.**

- Использование электрических приборов, которые не соответствуют стандарту EN 60601-1-2 для оборудования, используемого в хирургических целях или смежных областях применения, может привести к электромагнитным или другим помехам, в результате чего установка будет работать со сбоями. В таких случаях рекомендуется отключать установку перед использованием указанных приборов.
- Нарушение работы электромагнитного оборудования может быть вызвано радиотелефонами. Для обеспечения безопасной эксплуатации электрического медицинского оборудования рекомендуется прекратить использование мобильных телефонов в зоне проведения операций или во всей клинике.
- Пациенты с кардиостимуляторами и / или слуховыми аппаратами. При лечении пациентов с кардиостимуляторами и / или слуховыми аппаратами учитывайте возможное влияние на данные устройства. Обратитесь к авторитетным источникам информации по этому вопросу

- **Имплантация.**

Если установка используется при имплантации с использованием саморегулируемых устройств, подходящих для подобных операций, рекомендуется отключить питание от кресла, чтобы избежать возможных нежелательных движений, вызванных неисправностями и / или случайной активацией элементов управления.

- Перед выходом из хирургического кабинета необходимо выключить главный выключатель питания.
- Установка не защищена от попадания жидкостей IPX 0.
- Запрещено оставлять установку без присмотра включенной и готовой к использованию, особенно, в присутствии несовершеннолетних лиц или людей с ограниченными возможностями, и, в общем, в присутствии лиц, которые не имеют полномочия использовать установку.

- **Качество воды.**

Пользователь установки несет ответственность за качество используемой воды и, если необходимо, принимает альтернативные меры по обслуживанию, если установка используется без дезинфекционного оборудования.

- **Движение кресла пациента.**

Убедитесь, что пациенты в состоянии сотрудничать, попросите их держать руки и ноги вместе и избегать неправильных поз. Убедитесь, что пациенты сидят в правильном положении при перемещении стоматологического кресла.

### 1.7 Обеспечение безопасности



A - это установка I класса, которая имеет защиту от поражения электрическим током, эффективность которой определяется не только надежностью изоляции установки, но также достигается за счет заземления. Данная схема исключает поражение током при пробое внутренней проводки.



B - Установка относится к классу B по степени защиты от поражения электрическим током. Иными словами, установка обеспечивает высокую степень защиты, особенно, по следующим критериям:

- Малый ток поверхностной утечки
- Надежность контура заземления.



C - По степени защиты от воздействия влаги:

- IPX4 полностью каплезащищенное исполнение
- Электродвигатель системы аспирации – брызгозащищенное исполнение IPX1

D - По режиму работы установка относится к оборудованию с бесперебойным режимом эксплуатации и в целом представляет собой блок непрерывной работы с повторно-кратковременной нагрузкой.

### 1.8 Очистка и дезинфекция

Очистка является первым шагом в любом процессе дезинфекции.

Очистка моющими средствами и промывание водой удаляет значительное количество микроорганизмов. Если поверхность не чистая, процесс дезинфекции не будет успешным.

Если поверхность не может быть очищена должным образом, ее необходимо защитить с помощью барьеров.

Внешние части установки необходимо очистить мыльной водой и продезинфицировать с использованием специальных средств (индикаторы ВИЧ и гепатита В - дезинфицирующие средства низкой концентрации; туберкулициды (средства средней концентрации)).

Различные лекарства и химические вещества, используемые при лечении зубов, могут повредить лакированные поверхности и пластмассовые компоненты.

Целесообразно использовать специальное дезинфицирующее средство среднего уровня для:

-обивка



-лакированные и пластиковые поверхности



**Не используйте продукты, содержащие изопропиловый спирт (2-пропанол, изопропанол)**

**Не используйте продукты, содержащие гипохлорит натрия (отбеливатель)**

**Не используйте продукты, содержащие фенолы.**

**Не распыляйте продукт, выбранный непосредственно на любой поверхности устройства.**

**Все продукты должны использоваться в соответствии с инструкциями производителя.**



**Перед очисткой или дезинфекцией наружных деталей рекомендуется отключить стоматологическую установку.**

**Любые материалы, используемые для очистки или дезинфекции, должны быть утилизированы после использования.**

### 1.9 Утилизация установки



Утилизация установки регулируется согласно Директиве RD 208/2005 от 25 февраля – Утилизация электрического и электронного оборудования.

**При использовании или утилизации установка должна оставаться гигиенически чистой. Все аспирационные и дренажные шланги необходимо продезинфицировать и удалить из них остатки жидкости.**

2	<b><u>Описание</u></b>	
2.1	<p><b>Табличка с паспортными данными</b></p> <p>Табличка содержит следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Наименование производителя</li> <li>-Наименование изделия</li> <li>-Серийный №</li> <li>-Номинальное напряжение</li> <li>-Частота</li> <li>-Тип напряжения</li> <li>-Мощность</li> <li>-Полная мощность в вольт-амперах</li> <li>-Технические нормы согласно CE</li> </ul> <p> В случае подачи заявки на ремонт или претензии об отказе всегда необходимо указывать данные значения, чтобы упростить передачу информации..</p>	



**2.2 Основные элементы установки**

См. рисунок

- A.- Кресло
- B.- Гидроблок
- C.- Инструментальный модуль врача
- D.- Педаль
- E.- Стол ассистента

□ Кресло

Кресло оснащено электромеханическим приводом и регулируемой спинкой, с возможностью принятия положения Тренделенбурга.

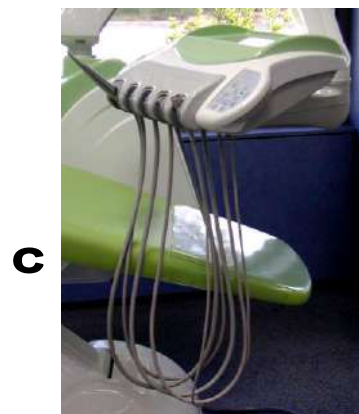
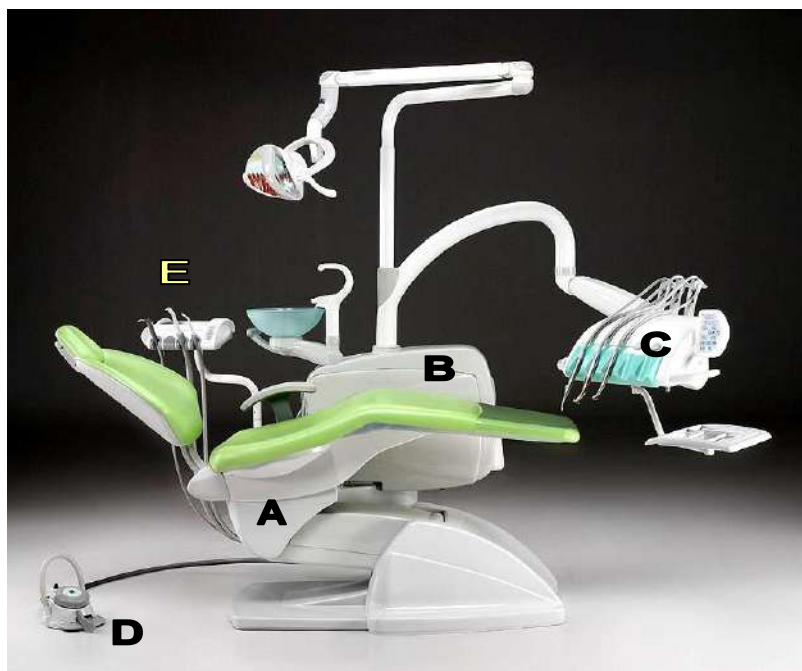
□ Гидроблок

Функция наполнения стакана с регулируемым временем срабатывания, функция слюноотсоса и пылесоса.

□ Инструментальный модуль врача

В зависимости от модели может быть представлен в 2 вариантах: верхняя и нижняя подача инструментов.

Вариант инструментального модуля может предусматривать наличие кнопок управления креслом, функций возврата к исходному положению, остановки, запуска программ и функций гидроблока, а также органы управления дополнительными функциями.



3

### Кресло

Кресло состоит из подголовника, спинки, сиденья, подлокотника, подставки и блока подключения. Кресло перемещается в следующих направлениях:

-Движение кресла вверх/вниз.

-Движение спинки вверх/вниз.

-Положение Тренделенбурга.



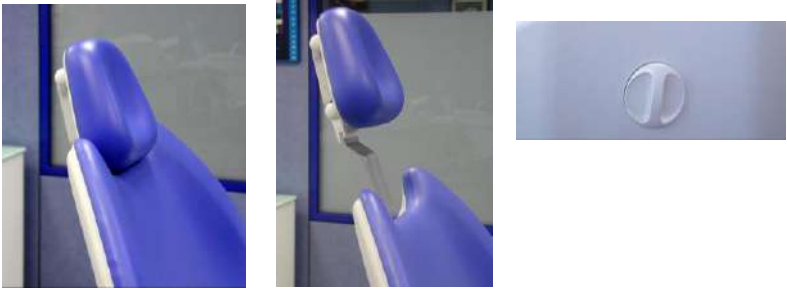
Креслом можно управлять как с помощью кнопок на панели инструментального модуля, так и с помощью педали (см. соответствующие разделы).

Освободить место вокруг кресла, чтобы избежать возможных опасных столкновений при движении.

Необходимо убедиться, что во время движения кресла вверх/вниз раковина не находится над креслом пациента.

Сервомоторы кресла и спинки оснащены тепловыми предохранителями. Они отключаются при рабочей температуре 140 °С. Длительность охлаждения составляет около 15 минут, в зависимости от температуры окружающей среды. После охлаждения сервомоторы кресла и спинки можно использовать снова. При нормальных условиях эксплуатации во врачебных помещениях такие температуры не достигаются.

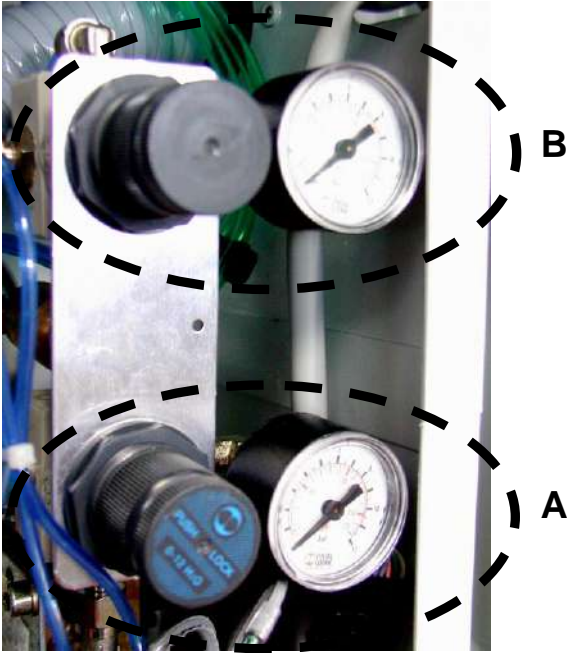

На начальном этапе эксплуатации двигателей кресла, особенно, во время подъема, может достигаться температура отключения (приблизительно 8 полных циклов движения).


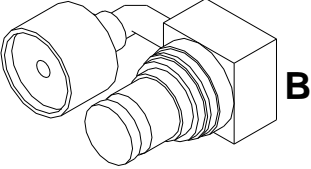
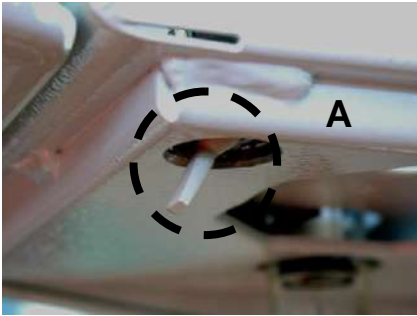






<p><b>3.1</b></p> 	<p><b>Центральный выключатель</b></p> <p>После подключения установки необходимо активировать центральный выключатель (грибовидная кнопка) в задней части корпуса.</p> <p>При нажатии на переключатель его положение будет зафиксировано. После этого запустится установка и активируются системы подачи воды и сжатого воздуха.</p> <p>Чтобы выключить установку, снова нажмите на кнопку переключателя. Кнопка выйдет из фиксированного положения. Выключатель также можно использовать как кнопку аварийной остановки..</p> <p><b>Внимание: Если необходимо остановить вращение элементов установки, используйте следующие органы управления:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Нажмите на кнопку СТОП на панели.</li> <li>2.- Система безопасности опускания кресла изменит направление движения.</li> <li>3.- Главный выключатель</li> </ol>	
<p><b>3.2</b></p>	<p><b>ПОДГОЛОВНИК</b></p> <p>Высоту подголовника можно регулировать. Он также имеет шарнирную консоль..</p> <p>□ Для регулировки высоты необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Просто потянуть или прижать подголовник, установив необходимую высоту. Или же в зависимости от модели:</li> </ul> <p>Ослабить маховик на задней части подголовника, который фиксирует и блокирует его положение</p>	

	<p>□ Настройка функции мультипозиции:</p> <p>1.- Отпустите зафиксированные соединения, передвинув боковой рычаг вверх.</p> <p>2 и 3.- Переместите подголовник на несколько позиций в необходимое положение</p> <p>4.- Зафиксируйте соединение, передвинув рычаг вниз.</p> <p><b>Общие меры предосторожности:</b></p> <p>-Не пытайтесь подвинуть подголовник, пока не отпущено фиксирующее устройство.</p> <p>-Максимально допустимая нагрузка на подголовник составляет 30 кг.</p> <p>-Не регулируйте подголовник, когда пациент положил на него свою голову.</p> <p>-Не изменяйте положение подушки, пока не отпущено фиксирующее устройство.</p>	 <p><b>1</b></p>  <p><b>2</b></p>  <p><b>3</b></p>  <p><b>4</b></p>
<p><b>3.3</b></p>	<p><b>Спинка</b></p> <p>Грейфер спинки может быть увеличен или уменьшен с помощью панели инструментов (см. соответствующие разделы).</p>	
<p><b>3.4</b></p>	<p><b>Сиденье</b></p> <p>Сиденье не перемещается независимо. Степень наклона сиденья связана с движением спинки (трениленбург).</p>	
<p><b>3.5</b></p>	<p><b>СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ОПУСКАНИЯ КРЕСЛА</b></p> <p>Система действует таким образом, что если при движении кресла вниз возникают препятствия на его пути, кресло останавливается и изменяет направление движения</p>	



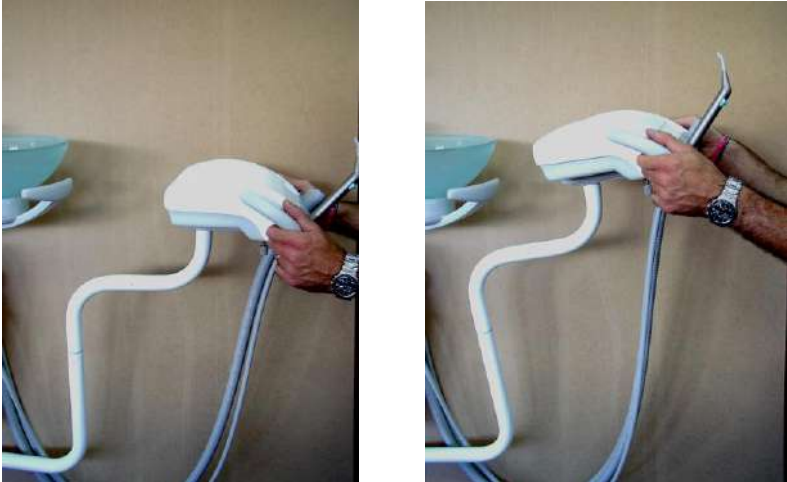
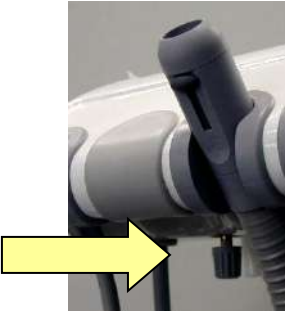
<p><b>3.6</b></p>	<p><b>СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ОПУСКАНИЯ СПИНКИ</b></p> <p>Система действует таким образом, что если при опускании спинки возникают препятствия на ее пути, движение прекращается и изменяет направление.</p>	
<p><b>4</b></p>	<p><b>Гидроблок</b></p> <p>Блок используется в качестве конструктивной опоры для плевательницы, дренажной системы, конструкции лампы освещения, подлокотника и инструментального модуля.</p> <p>Внутри гидроблока содержится модуль водоснабжения, электрические и электронные схемы.</p> <p>Гидроблок передвигается вместе с креслом.</p> <p><b>Если установка не подключена, не заливайте жидкость в емкость гидроблока</b></p>	
<p><b>4.1</b></p>	<p><b>ДОСТУП К ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ ГИДРОБЛОКА</b></p> <p>Для доступа к внутренней части откройте боковую крышку, потянув на себя</p>	
<p><b>4.2</b></p>	<p><b>Регулировка подачи воды</b></p> <p>Можно отдельно регулировать подачу воды из резервуара и стакана. Для этого необходимо:</p> <p>Повернуть винт, указанный на изображении:</p> <p>Повернуть против часовой стрелки, чтобы увеличить подачу</p> <p>Повернуть по часовой стрелке, чтобы уменьшить</p> <p>А – Регулировка подачи воды из резервуара.</p> <p>□ В - Регулировка подачи воды из стакана:</p>	



<p><b>4.3</b></p>	<p><b>Регулировка давления</b></p> <p>А.- Манометр и регулятор давления воды В.- Манометр и регулятор давления воздуха</p> <p>-----</p> <p><input type="checkbox"/> Оба клапана регулируются следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Аккуратно вытяните рифленую ручку, чтобы вывести из фиксированного положения (щелкните)</li> <li>2.- Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить давление, или против часовой стрелки – чтобы уменьшить.</li> <li>3.- снова нажмите ручку, чтобы зафиксировать его на месте (щелкните).</li> </ol> <p><input type="checkbox"/> Выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Установите гидравлическое давление на уровне 2 кг/см<sup>2</sup>.</li> <li>2.- Установите воздушное давление на уровне 5 кг/см<sup>2</sup>.</li> </ol>	
<p><b>4.4</b></p>	<p><b>Регулятор продолжительности воды в стакан</b></p> <p>С клавиатуры на инструментальном столике врача:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Одновременно нажмите на клавишу «Р» и клавишу заполнения стакана, не отпуская их (звуковой сигнал, каждый гудок составляет одну секунду).</li> <li>2.- Когда будет достигнут желаемый уровень воды, поочередно отпустите кнопку заполнения, а затем кнопку «Р».</li> <li>3.- Два звуковых сигнала после завершения настройки подтверждают сохранение конфигурации.</li> </ol> <p>- Когда мы нажимаем и отпускаем ключ заполнения стакана, кран будет активирован в течение запрограммированного времени.</p>	

<p><b>4.5</b></p>	<p><b>УСТРОЙСТВО ОТБОРА ВОДЫ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ</b></p> <p>В зависимости от установки это контейнер под давлением (бутылка)</p> <p>Объем резервуара составляет 3/4 литра. Жидкость подается на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Водоснабжение инструментов</li> <li>-Пистолет</li> </ul> <p>□ Наполнение резервуара:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Воспользуйтесь переключателем «А», чтобы сбросить давление в резервуаре. Подождите несколько секунд.</li> <li>2.- Открутите резервуар против часовой стрелки.</li> <li>3.- Замените резервуар.</li> <li>4.- Вверните новый резервуар на место по часовой стрелке и подтяните вручную.</li> <li>5.- Воспользуйтесь переключателем «А», чтобы создать требуемое давление в резервуаре.</li> <li>6.- Наблюдайте за манометром внутри гидроблока. Давление должно составлять примерно 2 кг/см<sup>2</sup>. При необходимости отрегулируйте клапан согласно информации в разделе по регулировке давления.</li> </ol>	  
<p><b>5</b></p>	<p><b><u>Держатель канюли</u></b></p> <p>Общий вид и клавиатура</p> <p>В зависимости от модели, опоры канюли шарнирно соединены и расширяются, а также имеются некоторые органы управления оборудованием и держатели для аспирационных шлангов</p> <p>Клавиатура</p> <p>На панели клавиатуры расположены некоторые элементы управления оборудованием):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A.- Стоп</li> <li>B.- Возврат в положение 0 и последнее положение:</li> <li>C.- Программа промывки</li> <li>D.- Наполнение стакана</li> <li>E.- Промывка чаши водой</li> </ul>	 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-end;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">A</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">B</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">C</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">D</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 10px;">E</span>  </div> </div>



<p><b>5.1</b></p> <p>!</p>	<p><b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АСПИРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ</b></p> <p>Положение «А»: Открыто Положение «В»: Закрыто</p> <p>Аспирационный насос автоматически запускается, когда инструмент снимают с держателя.</p> <p><b>На инструментах установлен регулятор подачи, который должен быть открыт при работе аспирационной системы и закрыт, когда она не используется, поскольку при использовании расходуется пневматическая мощность..</b></p> <p>Когда в держателе заменяют сопло, аспирация прекращается с задержкой приблизительно в 2 с.</p> <p>Задержка необходима для продувки системы..</p>	<p><b>A</b></p>  <p><b>B</b></p> 
<p><b>5.2</b></p> <p>!</p>	<p><b>СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ</b></p> <p>Если система безопасности обнаружит препятствие для движения кресла, движение останавливается и меняет направление.</p> <p><b>Внимание:</b> в некоторых положениях возможно столкновение кресла с инструментальным модулем. Обратите внимание на то, чтобы инструментальный модуль не находился в области перемещения кресла. Медицинский персонал должен следить за движениями кресла</p>	
<p><b>5.3</b></p>	<p><b>Подача воды в пистолет инструментального модуля</b></p> <p>В зависимости от модели под инструментальным модулем устанавливается регулятор подачи воды.</p> <p>-Для увеличения подачи – поверните регулятор против часовой стрелки -Для уменьшения подачи – поверните по часовой стрелке</p>	

6

### **Инструментальный модкль врача**

Инструментальный модуль врача «плавающего» типа, что обеспечивает легкое перемещение. Он снабжен шарнирными соединениями и сбалансирован.

Модуль оснащен держателями для инструментов, клавиатурой, регуляторами, а также пневматическими, электрическими, электронными и гидравлическими системами внутри.



Панель выдерживает максимальную нагрузку в 0,9 кг (поставляется в зависимости от типа установки)

Основной и дополнительный блоки модуля инструментов (в зависимости от установки) перемещаются плавно и равномерно, что предотвращает выпадение инструментов и шлангов.

Диапазон вращения ограничен упорами.



**Внимание! Не устанавливайте панель таким образом, чтобы натягивались шланги инструментов.**



6.1

### **Регулировка сопротивления движению**

В зависимости от модели имеется возможность регулировать сопротивление каждого элемента отдельно.

В задней части панели предусмотрено несколько винтов, которые регулируют сопротивление каждого элемента. Каждый винт расположен соответственно положению рычага.

Поверните винт, чтобы отрегулировать сопротивление каждого рычага.

- по часовой стрелке: увеличение сопротивления.

- против часовой стрелки: уменьшение сопротивления.



A

B

**6.2**

**Клавиатура**

(Наличие кнопок зависит от моделей установки. Некоторые кнопки могут отсутствовать или быть неактивными)

- A.- Индикатор
- B.- Поднять кресло
- C.- Опустить кресло
- D.- Поднять спинку
- E.- Опустить спинку
- F.- Стоп
- G.- Возврат в исходное или последнее использованное положение
- H.- Индикатор программ 1,2,3
- I.- Направление вращения микромотора
- J.- Омыть чашу плевательницы on/off
- K.- Наполнить стакан on/off
- L.- Программа ополаскивания
- M.- Вызов медсестры
- N.- Подсветка инструментов
- O.- -
- P.- Call/record programme

**□ Программы. Управление и ввод параметров.**

Установочный параметр работы - это некоторая величина, которая хранится в памяти установки (высота кресла, положение Тренделенбурга, положение спинки), которую можно быстро и автоматически задать с помощью соответствующей клавиши.

**Как сохранять параметры:**

**□ Модель с 3 установочными параметрами:**



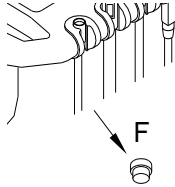





- 1.- Нажмите и удерживайте кнопку "P"
- 2.- Установить положение, которое следует сохранить (кнопки B,C,D,E).
- 3.- Нажмите и удерживайте программу 1(обозначена как H)
- 4.- Если требуется сохранить программы 2 и 3, повторите шаги 2 и 3.
- 5.- Нажмите "P". Установка запрограммирована

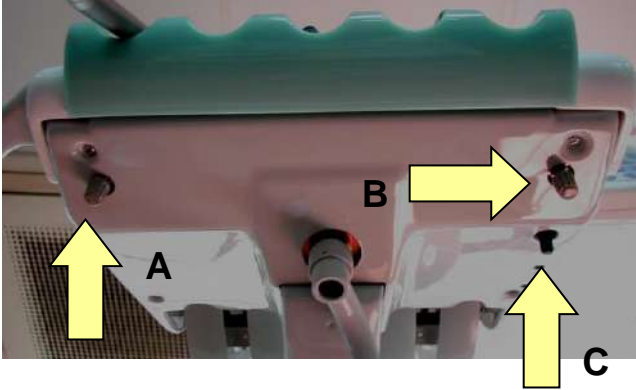

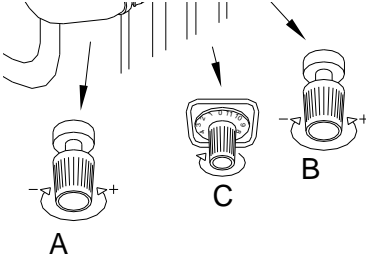
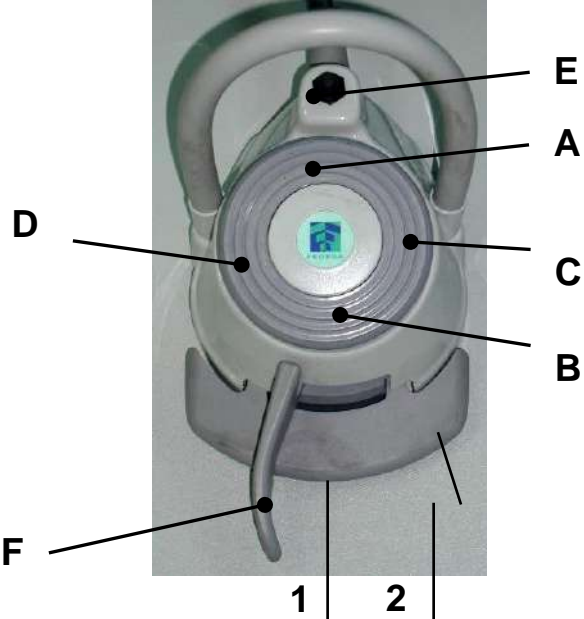
**□ - Активация сохраненных установочных параметров:**

Необходимо нажать на клавишу необходимой программы (H - 1, 2 или 3). Установка сразу же перейдет в запрограммированное положение.



- |   |       |   |  |
|---|-------|---|--|
| A |       | I |  |
| B |       | H |  |
| C |       | H |  |
| D |       | H |  |
| E |       | H |  |
| F |       | H |  |
| G |       | P |  |
| H | 1,2,3 |   |  |


<p>□ Ортодонтия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Нажмите кнопку F (под держателем канюли)</li> <li>2.- Расположите установку в положение, которое необходимо запомнить</li> <li>3.- Нажмите кнопку E.</li> <li>4.- Нажмите кнопку F. Установка запрограммирована</li> </ol> <p>- Активация сохраненных программ:</p> <p>Нажмите кнопку E. Установка сразу же перейдет в запрограммированное положение.</p>	  
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Кнопка возврата к исходному или последнему использованному положению:</b> Нажатие на данную клавишу приводит к возврату на минимальную высоту. При повторному нажатии устройство вернется в последнее использованное положение</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Программа полоскания ротовой полости</b> Эта настройка позволяет пациенту расположиться в удобном положении для полоскания ротовой полости. Поднятие спинки, настройка высоты, выключение лампы и запуск таймеров для чаши и стакана (стакан и чаша – установленное время примерно на 30 секунд, согласно заводским настройкам и модели). Повторное нажатие возвращает устройство в предыдущее рабочее положение</li> </ul>	
<p><b>6.3 Стоматологический пистолет</b></p> <p>На инструменте имеется кнопка подачи воды и воздуха. При нажатии на обе кнопки одновременно вода распыляется.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зеленая: вода</li> <li>- синяя: воздух</li> </ul> <p>Чтобы отрегулировать подачу воды в пистолет, обратитесь к разделу о настройке инструментов.</p> <p>Подачу горячей воды или воздуха можно включить, повернув переключатель (см. инструкцию)</p> <p> <b>В целях безопасности пользуйтесь только рекомендациями производителя.</b></p>	
<p><b>6.4 Вращающиеся инструменты</b></p> <p>Инструменты (кроме пистолета) запускаются только после того, как их снимают с держателя и работают при</p> <p></p>	<p><a href="http://www.goldident.ru">www.goldident.ru</a></p>

	<p>помощи педального пускового устройства (см. соответствующий раздел)..</p> <p>Все инструменты поставляются с отдельными инструкциями по эксплуатации, которые необходимо учитывать при работе.</p>	
<p><b>6.5</b></p>	<p><b>Регулировка</b></p> <p>В нижней части панели или инструментального модуля (в зависимости от установки) имеется несколько органов регулировки.</p> <p><input type="checkbox"/> Работа органов регулировки:</p> <p>Поверните по часовой стрелке для уменьшения подачи воды</p> <p>Поверните против часовой стрелки для увеличения подачи воды</p> <p><input type="checkbox"/> Обозначение органов регулировки</p> <p>A.- Регулировка подачи воды в пистолете</p> <p>B.- Контроль уровня воды в приборе</p> <p>C.- Регулировка подачи системы очистки (в зависимости от модели)</p>	  
<p><b>7</b></p>	<p><b>Педаль</b></p> <p>(В зависимости от модели и установки)</p> <p>Устройство имеет многофункциональную ножную педаль. Она позволяет управлять несколькими модулями установки, такими как:</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Управление движением установки:</b></p> <p>A.- Поднять кресло</p> <p>B.- Опустить кресло</p> <p>C.- Поднять спинку (с положением Тренделенбурга)</p> <p>D.- Опустить спинку (с положением Тренделенбурга)</p> <p>E.- Возврат в исходное или последнее использованное положение (в зависимости от модели установки)</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Управление бор-инструментами:</b></p>	



<p>1.- Установите на рычаг (L) в исходное положение (1) чтобы активировать пистолет.</p> <p>2.- Переключая рычаг (F) между позициями (1) и (2), можно отрегулировать скорость инструментов.</p> <p>3.- Нажимая на рычаг (L), при переключении уровня (F) между позициями (1) и (2), можно также распылять жидкость</p> <p>- Если педаль скользит по полу, очистите противоскользящую резиновую основу от пыли, используя влажную ткань.</p> <p>Или в зависимости от модели:</p> <p>G.- Нажимая кнопку G, можно регулировать скорость инструмента.</p> <p>H.- Нажатие на рычаг активирует подачу спрей на инструмента</p> <p>I.- Управление кнопкой активирует chip-blower</p>	
<p><b>8</b></p> <p><b><u>Светильник</u></b></p> <p>A.- включить</p> <p>B.- сфокусировать (в зависимости от модели)</p> <p>(См. рекомендации производителя)</p>	

## ЕЖЕДНЕВНАЯ ОЧИСТКА И УХОД ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ

	<p>ЕЖЕДНЕВНО ВЫПОЛНЯЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ (желательно в конце рабочего дня)</p>	
<p><b>1</b></p>	<p><b>ОБЩАЯ ОЧИСТКА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Прежде чем приступить к любому виду очистки, устройство необходимо выключить и прекратить подачу питания.</li> <li>❑ Очистку и уход за оборудованием следует выполнять в конце рабочего дня.</li> <li>❑ Запрещено наносить очищающее средство непосредственно на поверхность. Нанесите его на бумажную салфетку и затем нанесите на поверхности. Оставьте средство на поверхности в течение нескольких минут, а затем удалите его чистой тканью</li> <li>❑ Для очистки поверхностей используйте бумажные салфетки или стерильную марлю. Не рекомендуется многократно использовать тканевые салфетки.</li> <li>❑ Утилизируйте материалы, используемые для очистки установки.</li> <li>❑ <b>ОБИВКА:</b> Для правильной очистки обивки протрите ее мягкой тканью, смоченной в теплой мыльной воде, а затем высушите поверхность. Обивка не имеет швов, что облегчает очистку и улучшает гигиенические свойства материала.</li> <li>❑ Очистка является первым этапом процесса дезинфекции. Очистка моющими средствами и поверхностно-активными веществами, а также промывка водой позволяют уничтожить значительное количество микроорганизмов. Если поверхность не очищена, дезинфекция не будет успешной. Поверхности, очистка которых затруднена, необходимо закрывать защитными средствами.</li> <li>❑ Внешние части установки необходимо очистить мыльной водой и продезинфицировать с использованием специальных средств (индикаторы ВИЧ и гепатита В - дезинфицирующие средства низкой концентрации; туберкулициды (средства средней концентрации)). При использовании средств следуйте инструкциям производителя.</li> </ul>	 <p>The top photograph shows a person's hand in a black sleeve resting on a white paper napkin placed on a blue dental chair seat. The bottom photograph shows the same hand and napkin from a slightly different angle, demonstrating the cleaning process on the chair's surface.</p>



- ❑ Лекарственные средства и химикаты, используемые в стоматологии, могут повредить окрашенные поверхности и пластиковые детали. Испытания и исследования показали, что поверхности не защищены от всех существующих средств. Рекомендуется по возможности закрывать отдельные элементы установки защитными средствами.
- ❑ Агрессивное влияние химических веществ также зависит от длительности контакта с поверхностью. Поэтому важно удалять очищающие средства с поверхности установки после срока, который производитель указывает на упаковке.
- ❑ Учитывая агрессивность активных веществ, используемых в дезинфицирующих средствах, рекомендуется использовать средства, которые содержат не более:
  - ❑ Этанол – 96%. Максимальная концентрация составляет 40 г на 100 г дезинфицирующего средства.
  - ❑ Пропанол. Максимальная концентрация составляет 20 г на 100 г дезинфицирующего средства.
  - ❑ Смесь этанола и пропанола. Максимальная концентрация смеси составляет 40 г на 100 г дезинфицирующего средства.

FEDESA рекомендует использовать чистящие и дезинфицирующие средства, предназначенные для использования со стоматологическим оборудованием и соответствующие требованиям, приведенным в предыдущем разделе




2







**Кран**








Дренажные шланги могут быть удалены для очистки и технического обслуживания.

1. - Аккуратно потянуть вверх
- 3.- Очистите его
- 4.- Проверьте состояние уплотнений. Слегка смажьте их нейтральным вазелином, если удаление затруднено.
- 5.- Подсоедините шланги



<p>3</p>	<p><b>Плевательница</b></p> <p>Чашу можно снимать для легкой очистки и дезинфекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аккуратно поднимите чашу для того, чтобы снять.</li> <li>2. Выполните очистку.</li> <li>3. Проверьте состояние уплотнений. Нанесите небольшое количество химически нейтрального вазелина.</li> <li>4.- Установите чашу</li> </ol> <p>☐ Фильтр для твердых частиц в чаше:</p> <p>Снимите фильтр вручную и очистите по крайней мере один раз в день или в случае необходимости.</p>	
<p>4</p> <p>⚠</p> <p>⚠</p>	<p><b>ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ</b></p> <p>Очищайте держатель инструмента с помощью подходящего средства с доказанной эффективностью уничтожения бактерий и грибков, а также вирусов (включая гепатит В и ВИЧ.)</p> <p>При использовании средств следуйте инструкциям производителя и общим рекомендациям по очистке, изложенным в соответствующем разделе руководства пользователя.</p> <p><b>-Внимание:</b> не используйте абразивные или кислотные средства.</p> <p><b>-Внимание:</b> резиновые элементы запрещено подвергать стерилизации в автоклаве</p>	
<p>5</p> <p>☞</p>	<p><b>ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР</b> (согласно модели и установке)</p> <p>Продуйте воздушный фильтр. Нажмите маленькую нижнюю кнопку в течение нескольких секунд, пока не удалится любая возможная вода, которая накапливается в чашке.</p>	

<p><b>6</b></p>	<p><b>АСПИРАЦИЯ</b></p>	
<p><b>6.1</b></p>	<p><b>CLEANING THE SUCTION CANNULAS</b></p> <p>В комплект установки входят полипропиленовые аспирационные шланги, которые можно стерилизовать при 135°C. См. нормативно-техническую документацию производителя на коробке, в которой поставляются шланги. Шланги отсоединяются при стягивании</p> <p> <u>Примечание:</u> После окончания срока эксплуатации рекомендовано произвести замену оригинальных шлангов FEDESA..</p>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>135°C SSS</p> </div>  </div>
<p><b>6.2</b></p>	<p><b>ОЧИСТКА АСПИРАЦИОННОГО ФИЛЬТРА ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ</b></p> <p>Фильтр расположен в задней части гидроблока:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Аккуратно вытяните прямоугольный фиксатор.</li> <li>2.- Снимите фильтр.</li> <li>3.- Выбросьте содержимое в соответствующий контейнер для отходов.</li> <li>4.- Проверьте состояние уплотнения и умеренно смажьте его вазелином.</li> <li>5.- Установите фильтр.</li> </ol>	
<p><b>6.3</b></p>	<p><b>ОЧИСТКА АСПИРАЦИОННЫХ НАКОНЕЧНИКОВ</b></p> <p>(В зависимости от установки)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Подготовьте раствор теплой воды с рекомендуемыми чистящими и дезинфицирующими средствами (на основе фенола. См. рекомендации производителя) в соответствующей пропорции в подходящей емкости.</li> <li>2.- Прогоните подготовленную смесь через каждый шланг, чередуя жидкость и воздух для наилучшей очистки.</li> </ol> <p>А – Всасываемая смесь В – Всасываемый воздух</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.- Вылейте оставшуюся смесь в дренажную систему</li> </ol>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>A</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>B</b></p> </div> </div> </div>

		
	<p>4.- Удалите фильтр твердых частиц для системы всасывания (как описано в предыдущем пункте) и поместите 1 или 2 пеногасителя внутрь.</p>	
	<p>5 - Очистите фильтр аспирационной системы: проверяйте фильтр примерно раз в месяц. Он расположен внутри шланга В. Если он засорен, загрязнен или поврежден, замените или очистите его.</p>	
<p><b>6.4</b></p> <p><b>Пистолет</b></p> <p>Наконечник пистолета и конус можно снять для очистки и дезинфекции (см. инструкцию изготовителя).</p> <p> - Внимание: Внимание: не погружайте пистолет в дезинфицирующие или моющие средства.</p> <p>Не рекомендуется использовать следующие средства: абразивные средства и / или те, которые содержат ацетон, хлор и гипохлорит натрия.</p> <p> Стерилизация: рукоятка пистолета: до 135 °С (2 бар) в паровом стерилизаторе, минимальное время 15 мин.</p> <p>Наполнить воздухом перед стерилизацией.</p> <p>Ознакомьтесь с инструкциями производителя, которые прилагаются к прибору.</p>		 
<p><b>7</b></p>	<p><b>Вращающиеся инструменты</b></p>	<p>Обратитесь к рекомендациям производителя</p>
<p><b>8</b></p>	<p>Светильник</p> <p>Выполняйте операции очистки и обслуживания, когда лампа выключена и после ее охлаждения.</p>	



	<p>Используйте мягкую, неабразивную одноразовую бумагу для чистки и дезинфекции (избегайте использования переработанной бумаги) или стерилизованной марли.</p> <p>Снимите защитный экран лампы и проверьте состояние отражателя.</p> <p>Очистите отражатель, используя мягкую ткань, смоченную в растворе воды и нейтрального мыла.</p> <p>Не используйте продукты, содержащие алкоголь.</p> <p>Съемные ручки можно стерилизовать в паровом автоклаве при температуре 135 ° C (2 бар). Минимальное время: 15 минут.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Не используйте вещества на основе трихлорэтилена, бензола, скипидара или растворителей в целом для очистки любой части лампы.</li> <li>- Не распыляйте продукт, выбранный непосредственно на оптический блок.</li> <li>- Любой предмет, используемый для очистки и дезинфекции, должен быть отброшен в конце операции.</li> </ul> <p>Замените лампу (дополнительно)</p> <p>Проверьте и при необходимости отрегулируйте</p> <p>Для любых других спецификаций см. Рекомендации изготовителя.</p>
--	---

**Технические характеристики**

**Вес**

Оптимальная рабочая нагрузка	175 kg
Максимальная подъемная сила	250 kg
Масса установки	180 kg
Масса электродвигателя системы аспирации	14 kg
Масса лампы	9 kg
Масса монитора	3.5 kg

**Электротехнические характеристики**

	Установка (полностью)	Кресло	Гидроблок	Панель инструментов	Лампа	Электродвигатель системы аспирации
Максимальная мощность	850 VA	660 VA	34 VA	77 VA	113 VA	605 VA
Напряжение источника питания	110v. 220-230v.		24 VAC		17 VAC	110v. 220-230v.
Частота	50 Hz-60 Hz					

**Подача воды и воздуха**

	Давление на входе	Рабочее давление	Максимальный расход
Подача воды	$2.45 \cdot 10^5$ to $7.8 \cdot 10^5$ Pa (2.5 to 8 Kg/cm <sup>2</sup> )	$1.9 \cdot 10^5$ to $2.4 \cdot 10^5$ Pa (2 to 2.5 Kg/cm <sup>2</sup> )	$1.2 \cdot 10^{-4}$ m <sup>3</sup> /sec (7 l/min)
Подача воздуха	$5.4 \cdot 10^5$ to $7.8 \cdot 10^5$ Pa (5.5 to 8 Kg/cm <sup>2</sup> )	$4.9 \cdot 10^5$ to $5.4 \cdot 10^5$ Pa (5 to 5.5 Kg/cm <sup>2</sup> )	$1.00 \cdot 10^{-3}$ m <sup>3</sup> /sec (60 l/min)

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА**

Инструменты	Электричество		Пневматика (воздух)		Вода	
	Напряжение	Подача	Давление	Подача	Давление	Напряжение
Плевательница					$3.00 \cdot 10^{-5}$ m <sup>3</sup> /sec (1.8 l/min)	$2.45 \cdot 10^5$ Pa (2.5 Kg/cm <sup>2</sup> )
Стакан					$3.38 \cdot 10^{-5}$ m <sup>3</sup> /sec (2.2 l/min)	
Пистолет			$7.5 \cdot 10^{-4}$ m <sup>3</sup> /sec (45 l/min)	$4.90 \cdot 10^5$ Pa (5 Kg/cm <sup>2</sup> )	$2.00 \cdot 10^{-6}$ m <sup>3</sup> /sec (0.12 l/min)	
Электрический микромотор	72 VA	24 VAC	$8.3 \cdot 10^{-4}$ m <sup>3</sup> /sec (50 l/min)	$2.94 \cdot 10^5$ Pa (3 Kg/cm <sup>2</sup> )	$0.80 \cdot 10^{-6}$ m <sup>3</sup> /sec (0.05 l/min)	
Пневматический микромотор			$9.3 \cdot 10^{-4}$ m <sup>3</sup> /sec (56 l/min)			
Турбина со светом	2 VA	24 VAC	$6 \cdot 10^{-4}$ m <sup>3</sup> /sec (36 l/min)	$2.45 \cdot 10^5$ Pa (2.5 Kg/cm <sup>2</sup> )	$0.50 \cdot 10^{-6}$ m <sup>3</sup> /sec (0.03 l/min)	

Полимеризационная лампа	68 VA		$4.1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{sec}$ (25 l/min)	$3.92 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ (4 Kg/cm <sup>2</sup> )		
Скалер	23 VA				$1.00 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3/\text{sec}$ (0.06 l/min)	$2.45 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ (2.5 Kg/cm <sup>2</sup> )



**2 - РУКОВОДСТВО ПО РЕГУЛЯРНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ**



## **ВВЕДЕНИЕ – УХОД И ОЧИСТКА**

Уважаемый заказчик:

Соответствие работы установки FEDESA техническим требованиям, а также ее срок службы и надежность в значительной степени зависят от качества обслуживания. При этом самой надежной гарантией качественной работы установки является хороший уход за техникой, а также технический опыт профессионалов из сертифицированной технической службы.

Сертифицированные технические службы FEDESA имеют соответствующие инструменты, оригинальные комплектующие и самую новую техническую документацию. Кроме того, они регулярно проводят соответствующую подготовку своих специалистов, чтобы обслуживать и настраивать оборудование в соответствии с новыми разработками и рекомендациями FEDESA.

С сегодняшнего дня работу с оборудованием упростит еще более редкая периодичность технического обслуживания. Это стало возможным благодаря непрерывному развитию нашей компании и ее подразделений, а также при использовании передовых технологий и самых современных деталей.

Однако такая периодичность технического обслуживания не означает возможность не выполнять ежедневные действия по обслуживанию установки в конце рабочего дня в соответствии с рекомендациями, описанными выше.

Для обеспечения качественной и легкой работы с установками FEDESA установите рекомендуемое комплектующее, чтобы обеспечить наилучшие условия для эксплуатации оборудования.

## 1. КРЕСЛО



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**  
Проверяйте движение кресла. Проверьте состояние крепления и обивки.

## 2. ПОДГОЛОВНИК



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**  
Проверяйте движение кресла. Проверьте состояние крепления и обивки.

## 3. МЕХАНИЗМЫ КРЕСЛА



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**  
При необходимости проверяйте оси и крепежные болты.

- Основная панель
- Подлокотник
- Соединительная кабельная коробка
- Положение Тренделенбурга
- Спинка
- Подголовник

## 4. ГИДРОБЛОК

### 4.1 ДОСТУП К ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ ГИДРОБЛОКА

Для доступа к внутренней части гидроблока откройте боковую крышку, которая удерживается магнитами. Потяните верхнюю часть крышки наружу. Полностью снимите крышку, потянув ее вверх

### 4.2 РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ



Периодичность техобслуживания **КАЖДЫЙ МЕСЯЦ**

А.- Гидравлический манометр и регулировочный клапан

В.- Воздушный манометр и регулировочный клапан

- Оба клапана регулируются следующим образом (снять защитный кожух, который удерживается при помощи винтов):
  - 1.- Аккуратно вытяните рифленую ручку, чтобы вывести из фиксированного положения (щелчок).
  - 2.- Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить давление, или против часовой стрелки – чтобы уменьшить.
- Выполните следующие действия:
  - 1.- Установите гидравлическое давление на уровне 2 кг/см<sup>2</sup>.
  - 2.- Установите воздушное давление на уровне 5 кг/см<sup>2</sup>.



A

B

### 4.3 ВОДЯНОЙ И ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- 1.- Снимите стакан, получив доступ к фильтрующему элементу, расположенному внутри.
- 2.- Очистите фильтрующий элемент или замените его при необходимости.
- 3.- Очистите картридж и слегка смажьте его химически нейтральным вазелином.
- 4.- Установите детали обратно.

Фильтр для воды из латуни, имеющий пористый элемент (25 мкм, пластик 100 мкм). Воздушный фильтр выполнен из пластмассы, со стальной сеткой не менее 50 мкм.



### 5. ДЕРЖАТЕЛЬ ШЛАНГОВ



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

В зависимости от модели и оборудования:

- 1.- Смажьте шарнирную консоль.
- 2.- Проверьте плавность движений и наличие трения.
- 3.- Проверьте уровень установки и наклон шлангов.

### 6. СИСТЕМА ШЛАНГОВ. МЕСТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АСПИРАЦИОННЫХ ШЛАНГОВ



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- Для того, чтобы снять аспирационный шланг:  
Снимите шланги с соответствующих муфт, повернув и вытянув их из муфты.  
Таким же образом отсоедините аспирационные шланги от держателей шлангов.  
Не выполняйте эти действия, удерживая за аспирационный шланг.
- Промывка шлангов:  
Поскольку на установке могут быть установлены различные аспирационные системы (жидкостные или влажные, воздушные), при дезинфекции аспирационных деталей рекомендуется строго следовать за инструкциями производителя аспирационной системы касательно типа очищающего средства, частоты и методов его использования.  
Если конкретизировать, то на установках FEDESA установлены жидкостные или влажные аспирационные системы Cattani, а также отделители амальгамы Dügg или Metasys; поэтому для таких систем можно использовать следующие средства:  
- для аспирационных систем Cattani: только средства Pulijet  
- для аспирационных систем Dügg: только средства Orotol  
- для аспирационных систем Metasys: только средства Green & Clean M2 в качестве 1%-го раствора.



**Внимание: Подготовленный 1%-й раствор необходимо использовать в течение 24 часов.**

**Внимание: количество дезинфицирующего средства и время контакта с очищаемыми деталями должны обеспечивать только очистку системы; для правильного обслуживания аспирационной системы рекомендуется следовать инструкциям производителя по проведению дезинфекции.**

- **Стерилизация:**

Клеммы инструментального модуля: паровая стерилизация при температуре пара до 135°C (2 бар), не менее 15 минут. Аспирационные шланги: холодная стерилизация с погружением.



**Внимание: Не подвержайте шланги процедурам, которые требуют применения температуры выше 55°C.**

- Для распределительных патрубков:

- Замените прокладки

- Шланги

- Замените оба шланга

- В местах подключения шлангов:

- 1.- Полностью снимите и очистите муфты

- 2.- Замените прокладки

- 3.- Умеренно смажьте подвижные детали и соединения химически нейтральным вазелином.

## **7. АСПИРАЦИОННАЯ СИСТЕМА**



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

Проведите испытания в рабочих условиях. Обратитесь к рекомендациям производителя.

## **8. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ВРАЧА**

### **8.1 РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ РЫЧАГ**



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- Проверьте диапазон перемещения и баланс (см. соответствующий раздел).
- Проверьте надежность гидроцилиндра.



### **8.1 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ И КЛАПАНЫ**

(Детали зависят от модели установки)



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- Проверьте клеммы, шланги и проводку внутри панели инструментов
- Очистите масленку
- Очистите и смажьте клапан.
- Проверьте гидроцилиндр и прокладки, замените их при необходимости.
- Очистите и смажьте элементы пневматической системы и отрегулируйте давление воды и воздуха.
- Проверьте систему на наличие утечек воды или воздуха.
- Проверьте пневмоэлектрические микропереключатели на инструментах панели. Выполните смазку и/или замену деталей при необходимости.

### **8.2 КОНСОЛЬ**



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- Проверьте и смажьте оси.
- Смажьте роликовые блоки.
- Очистите шланги, используя твердую смазку FEDESA.

## 9. ПЕДАЛЬ



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- Проверьте и отрегулируйте педаль при необходимости.
- Выполните внутреннюю очистку.
- Проверьте работу педали.

## 10. ОБЩЕЕ ИСПЫТАНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ



Периодичность техобслуживания **ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ**

- Проверка клавиатуры
- Проверка движения кресла
- Проверка движения кресла, управляемого педалью
- Проверка инструментов
- Проверка системы безопасности
- Проверка движения несущего рычага
- Проверка движения рукоятки лампы

## 11. ОБИВКА

### 11.1 ОБИВКА ПОДГОЛОВНИКА



Периодичность техобслуживания **ТОЛЬКО ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ**

Обшивка снимается и ее можно заменить.

Чтобы сменить обшивку, выкрутите 4 винта, которые можно увидеть с обратной стороны подголовника (закрыты заглушками).



### 11.2 ОБИВКА СПИНКИ



Периодичность техобслуживания **ТОЛЬКО ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ**

Обшивка снимается и ее можно заменить.

Чтобы заменить обшивку, потяните вперед (удерживается на месте при прижимании).



### 11.2 ОБИВКА КРЕСЛА



Периодичность техобслуживания **ТОЛЬКО ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ**

Обивка снимается и ее можно заменить.

Для замены обшивки:

- 1.- Выверните винты, удерживающие обивку под алюминиевой основой кресла.
- 2.- Выверните винты, удерживающие обивку под полиуретановой основой кресла.



## 12. ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

### 12.1 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ОСНОВНОЙ ПАНЕЛИ



Периодичность техобслуживания **ТОЛЬКО ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ**

F1.- тип M5x20 - 8А 230В быстродействующий плавкий предохранитель

F2.- тип M5x20 - 8А 230В быстродействующий плавкий предохранитель

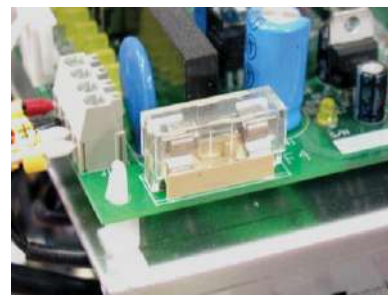
F3.- тип M5x20 - от 6 А до 15 А 230В быстродействующий плавкий предохранитель, в зависимости от конфигурации.



F4.- тип M5x20 - 8А 230В быстродействующий плавкий предохранитель, установлен в гидроблоке:

1.- Снимите боковую крышку, повернув ручку.

2.- Найдите электронную плату



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** «Чтобы избежать риска поражения электрическим током, оборудование должно быть подключено только к сети с заземлением».



## ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ОТКАЗОВ

Ниже приведены некоторые возможные отказы, которые пользователь может самостоятельно устранить с минимальным вмешательством в работу установки.

При невозможности обнаружить причину сбоя или отказа самостоятельно обратитесь сертифицированную техническую службу, которая решит проблему в кратчайшие сроки (длительность проверки зависит от модели установки)

	Проблема	Возможное решение
1	Главный выключатель не работает при нажатии, механизмы установки не двигаются, и ни один из инструментов не работает.	Убедитесь, что устройство подключено к сети и к нему поступает необходимая электроэнергия.
2	Главный выключатель не работает при нажатии, но оборудование работает правильно.	Проверьте все предохранители.
3	Установка запускается, но не выполняет движений вверх и вниз, а спинка не движется должным образом, либо вовсе не двигается (в зависимости от модели).	Проверьте индикатор внутреннего выключателя.
		Проверить уровень жидкости
		Проверьте работу гидравлического насоса и его приводного двигателя.
		Проверьте устройство на наличие возможных утечек жидкости.
		Проверьте установку на наличие пережатых шлангов.
		Проверьте, нет ли вблизи установки элементов, которые могут препятствовать движению.
4	Основная панель инструментов опускается слишком низко или поднимается слишком высоко. Панель не сбалансирована.	Убедитесь, что препятствия для движения установки не вызвали срабатывание системы защиты.
		Отрегулируйте усилие рычага.
5	Из стакана и резервуара не поступает вода.	Проверьте давление подачи жидкости и работу инструментов. См. руководство по эксплуатации.
		Проверьте, давление и интенсивность подачи
		Проверьте давление на манометрах и регулирующих клапанах.
6	Вода для стакана не нагревается	Проверьте устройство на наличие пережатых водопроводных шлангов (зеленые)
		Проверьте подключение бойлера (внутри гидроблока).
7	Уменьшились подача жидкости и пропускная способность шлангов	Проверьте, срабатывает ли нагреватель при включении системы горячего водоснабжения.
		Проверьте шланги.
		Проверьте электродвигатель системы аспирации.
8	К инструментам не поступает воздух или не работает бор-инструмент.	Проверьте открывающий и закрывающий клапан каждого шланга.
		Проверьте подачу воздуха из компрессора.
		Проверьте осушитель воздуха.
9	На инструментах со светом не работает подсветка.	Проверьте давление на манометрах и регулирующих клапанах.
		Проверьте устройство на наличие пережатых воздушных шлангов (синие)
		Перегоревший светодиод
		Проверьте предохранители.
		Возможно, отключена кнопка освещения



10	Лампа не работает или работает неправильно (мигает ...).	Проверьте напряжение элементов питания
		Проверьте лампу
		Проверьте предохранители
		Проверьте лампу и держатель
		Проверьте положение переключателя.
11	Лампа подает меньше света, чем необходимо	Проверьте лампу
		Проверьте чистоту отражающей поверхности и экрана передней защиты лампы
12	Нажатие на педаль не активирует инструменты	Проверьте шланг педали
		Проверьте внутренний разъем гидроблока к которому подключается педаль. (Возможно, он случайно отсоединился при работе)
		Убедитесь, что микропереключатель движения постоянно включен.
13	Выбранный инструмент не работает	Убедитесь, что рычаги всех инструментов установлены в нейтральном положении (кроме тех, которые используются).
		Убедитесь, что инструмент запускается, когда его рычаг переключается из нейтрального положения
		Убедитесь, что к инструменту подается вода и воздух.
		Проверьте педаль
14	Не поступает питание к бор-инструментам (турбинам)	Проверьте давление воздуха
		Убедитесь, что наконечник инструмента правильно подключен к шлангу
		Проверьте предохранители
15	Не поступает питание к бор-инструментам (сервомоторам)	Проверьте питание установки
		Убедитесь, что наконечник инструмента правильно подключен к шлангу
16	Дополнительная панель инструментов опускается или поднимается с трудом или слишком гладко	Обратитесь к техническому специалисту
17	Педаль скользит по полу, что затрудняет работу	Очистите нижнюю часть основания педали
		Проверьте состояние резиновых прокладок под педалью
18	Количество воды в стакане не соответствует заданному параметру	Проверьте все изменения давления и расход подачи воды на внешнем источнике.
		Отрегулируйте давление и интенсивность подачи воды заново
	Не работает электродвигатель системы аспирации	Проверьте предохранители
		Убедитесь, что влагоотделитель чистый (в зависимости от модели)
		Проверьте наличие пены внутри сепаратора (используйте агенты, предотвращающие вспенивание).

**3 - INSTALLATION MANUAL**

Ingles












CONTENTS



PREINSTALLATION REQUIREMENTS.....	Ошибка! Закладка не определена.
SYMBOLS.....	Ошибка! Закладка не определена.
TECHNICAL SERVICE CONDITIONS IN ACCORDANCE WITH REGULATIONS.....	Ошибка! Закладка не определена.
FLOOR CHARACTERISTICS.....	Ошибка! Закладка не определена.
AMBIENT TEMPERATURE AND HUMIDITY.....	Ошибка! Закладка не определена.
WATER.....	Ошибка! Закладка не определена.
AIR	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
DRAIN.....	Ошибка! Закладка не определена.
SUCTION.....	Ошибка! Закладка не определена.
ELECTRICAL CONNECTION.....	Ошибка! Закладка не определена.
TRANSPORT AND STORAGE.....	Ошибка! Закладка не определена.
PREPARATION FOR UNIT ASSEMBLY.....	Ошибка! Закладка не определена.
LOCAL INSTALLATIONS.....	6
FIXING THE UNIT TO THE FLOOR.....	Ошибка! Закладка не определена.
UNIT IDENTIFICATION.....	Ошибка! Закладка не определена.
PACKAGING.....	Ошибка! Закладка не определена.
CHAIR INSTALLATION.....	Ошибка! Закладка не определена.
CUSPIDOR INSTALLATION.....	Ошибка! Закладка не определена.
TRAY INSTALLATION.....	Ошибка! Закладка не определена.
LAMP INSTALLATION.....	Ошибка! Закладка не определена.
ADJUSTMENTS.....	Ошибка! Закладка не определена.
REGULATION OF THE TURNING FRICTION OF THE TRAY ARM.....	Ошибка! Закладка не определена.
REGULATION OF THE COUPLING FRICTION IN THE ARM JOINTS.....	Ошибка! Закладка не определена.
REGULATION OF THE ARM COMPENSATION.....	Ошибка! Закладка не определена.
COMMISSIONING.....	Ошибка! Закладка не определена.
REMOVAL OF THE UNIT.....	Ошибка! Закладка не определена.

**Важно:**


**Проверьте напряжение оборудования**




**110v. или 230v.**

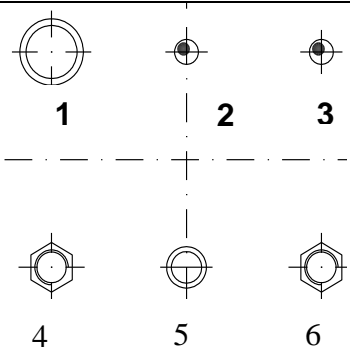

1	<b><u>Требования к монтажу</u></b>		
1.1	<p><b>Обозначения</b></p> <p>1.- Вид защиты от прямых или косвенных воздействий. Класс I.</p> <p>2.- Внимание. Несоблюдении требований данного раздела чревато получением травм или повреждением установки.</p> <p>3.- Примечание. Важная информация</p> <p>4.- Провод заземления</p> <p>5.- Переменный ток</p> <p>6.- Стерилизация в автоклаве</p> <p>7.- Включение/выключение</p> <p>8.- Открыто</p> <p>9.- Закрыто</p> <p>10.- Соответствует нормам ЕС</p> <p>11.- Утилизация/отходы</p>	<p>1 </p> <p>2 </p> <p>3 </p> <p>4 </p> <p>5 </p> <p>6 </p>	<p>7 </p> <p>8 </p> <p>9 </p> <p>10 </p> <p>11 </p>
1.2	<p><b>УСЛОВИЯ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b></p> <p>Ответственность за безопасность, безопасность при эксплуатации установки принимается, при условии, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сборка, монтаж дополнительных элементов, новые настройки, модификации и ремонтные работы были выполнены персоналом, который прошел специальную подготовку FEDESA.</li> <li>• электромонтаж оборудования на месте соответствует государственным, региональным и местным требованиям, и правилам.</li> <li>• установка использовалась в соответствии с инструкциями.</li> </ul> <p>Установка соответствует требованиям: Директива 93/42/ЕС</p>		
1.3	<p><b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <p>Качество поверхности (покрытия) должно соответствовать требованиям, которые предъявляются к зданиям, и иметь прочность согласно нормативным документам государственного, регионального и местного уровня.</p>		

<p><b>1.4</b></p> 	<p><b>Температура и влажность окружающей среды</b></p> <p>Диапазон температуры воздуха для хранения установки – от - 5°C до 60°C..</p> <p>Если установка хранилась при температуре ниже + 10°C в течение нескольких часов, оставьте ее на некоторое время для выравнивания температур прежде чем подключать к источнику питания.</p>	
<p><b>1.5</b></p> 	<p><b>ВОДА</b></p> <p>Требования:</p> <p>См. техническую информацию в руководстве пользователя.</p> <p>При эксплуатации системы подачи воды необходимо соблюдать государственные, региональные и местные правила, регулирующие водоснабжение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Входное давление должно составлять от 2,5 до 8 бар.</li> <li>- Вода не должна содержать примесей (качество питьевой воды).</li> <li>- При необходимости предварительно подсоедините фильтр для воды из ПВХ со стальной сеткой размером 50 микрон.</li> <li>- Приблизительная жесткость воды: 6-8°Ж = 1,074-1,432 ммоль/л. Если максимальное значение превышено, увеличивается вероятность образования извести. В случае значительного превышения максимального значения следует рассмотреть возможность установки системы смягчения воды.</li> </ul> <p>Если значение ниже минимального, это может привести к образованию микроскопических водорослей. Перед установкой необходимо прополоскать шланги.</p> <p><b>Перед подключением установки ответственный технический специалист должен связаться с соответствующими органами управления водоснабжением, чтобы получить информацию о местных нормах и правилах водоснабжения.</b></p>	



<p><b>1.6</b></p> 	<p><b>ВОЗДУХ</b></p> <p>Требования: См. техническую информацию в руководстве пользователя. Для информации об используемом давлении воздуха см. соответствующий раздел в руководстве пользователя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Используйте компрессор сухого воздуха.</li> <li>- Воздух должен быть чистым, предварительно необходимо подключить латунный фильтр на 20 микрон.</li> <li>- - Перед подключением шланги необходимо продуть.</li> </ul> <p><b>Не используйте масляный компрессор.</b></p>	
<p><b>1.7</b></p>	<p><b>Дренаж</b></p> <p>Требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование системы сбора и отвода сточной воды регулируется государственными, региональными и местными правилами.</li> <li>- Система дренажа должна иметь наклон не менее 1% и откачивать минимум 10 л/мин.</li> <li>- Система дренажа не должна иметь изгибов и других препятствий, которые могут вызвать накопление воды.</li> </ul> <p>Не используйте ту же систему дренажа, которая используется другим стоматологическим оборудованием или промывочными аппаратами</p>	
<p><b>1.8</b></p>	<p><b>Аспирация</b></p> <p>Требования:</p> <p>См. техническую информацию в руководстве пользователя.</p> <p>Чтобы избежать потери мощности аспирации, избегайте перегиба шлангов. Используйте коленчатые соединения аспирационных шлангов</p>	
<p><b>1.9</b></p>	<p><b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ</b></p> <p>Требования:</p> <p>См. техническую информацию в руководстве пользователя.</p> <p>Заводские настройки установки: 230 В 50 Гц (опция – 110 В). Устройство всегда необходимо заземлять с выполнением требований местных</p>	

	<p>нормативных документов.</p> <p>Потребляемая мощность приборов в нейтральном режиме и кресла при его остановке составляет менее 300 ВА. Максимальное потребление составляет 1200 ВА. Такая мощность возможна, когда проводится регулировка кресла и спинки одновременно.</p> <p>Качество и калибр силового контура должны соответствовать требованиям местных нормативных документов.</p> <p><b>Не подключайте установку к сети, пока не проверено подаваемое напряжение. Напряжение, отличное от номинального, может повредить электронику установки</b></p>	
<p><b>1.10</b></p>	<p><b>ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</b> Упаковка установки выполнена из трехслойного картона с металлическим каркасом и помещается на деревянных поддонах. Обратите внимание на инструкции по транспортировке и хранению, напечатанные на внешней стороне упаковки.</p> <p>1.- Транспортировка в вертикальном положении в направлении стрелки. 2.- Защищать от ударов. 3.- Защищать от попадания жидкости и влажной среды.</p> <p>Что необходимо предпринять, если устройство повреждено во время транспортировки? FEDESA не несет ответственности за ущерб, причиненный устройству во время транспортировки. Проверяйте устройство при приеме доставки. При обнаружении каких-либо повреждений попросите компанию-перевозчика составить отчет об ущербе в течение 24 часов. Температура хранения установки - от 5°C до 60°C. Счет-фактуру на поврежденные части или любые ремонтные работы, которые могут быть необходимы, следует отправлять вместе с отчетом, подготовленным транспортной компанией, для исправления возникших проблем</p>	<p>1.- </p> <p>2.- </p> <p>3.- </p>
<p><b>2</b></p>	<p><b><u>Подготовка к монтажу</u></b></p>	
<p><b>2.1</b></p>	<p><b>LOCAL INSTALLATIONS</b> (см. соответствующие планы)</p> <p>При подключении установки к электрической сети следует учитывать требования государственных и местных нормативных документов, а также инструкции, приведенные в</p>	

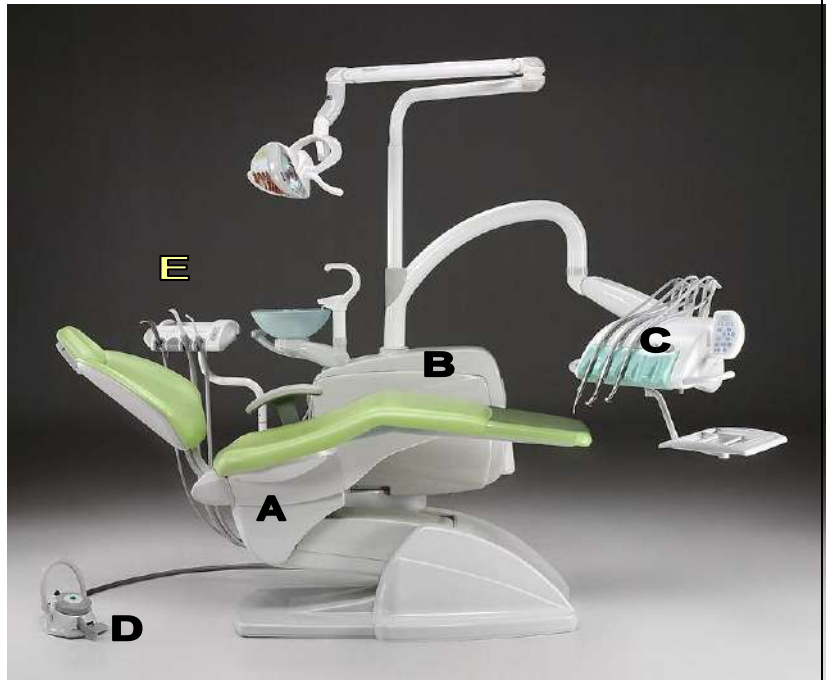
	<p>соответствующем разделе предмонтажных требований.</p> <p>Перед подключением водопроводных и воздушных труб убедитесь, что они правильно обозначены. После маркировки труб рекомендуется снова их проверить.</p> <p>Обозначение, см. рисунок:</p> <p>1.- Главная труба, ПВХ, внутр. Ø 32 мм 2.- Источник питания аспирационного двигателя (только централизованная аспирация). 3.- Источник питания установки: 220 В 1500 Вт 4.- Отбор воды. Зеленая труба Ø 8мм (охватывающая труба ½) 5.- Труба отвода воды, ПВХ, внеш. Ø25 мм (только централизованная аспирация). 6- Отбор воздуха 6 Ø (охватывающая труба ½").</p> <p>Дренаж должен быть расположен на уровне пола..</p> <p>25- миллиметровая труба из ПВХ для отвода воды должна быть на 40 мм выше уровня пола.</p> <p>Если установка находится на поверхности, шланги отбора воды должны быть установлены на левой стороне основания, согласно рисунку. Изготовитель не обязан поставлять соответствующие накладки в таких случаях.</p> <p>В некоторых случаях устройство может иметь отключающий электромагнитный клапан. Он должен быть закрытым до тех пор, пока на устройство не поступит питание 24 В..</p>	 
<p><b>2.2</b></p>	<p><b>Фиксация на полу</b></p> <p>Закрепите кресло на полу. (См. Соответствующий раздел)</p>	

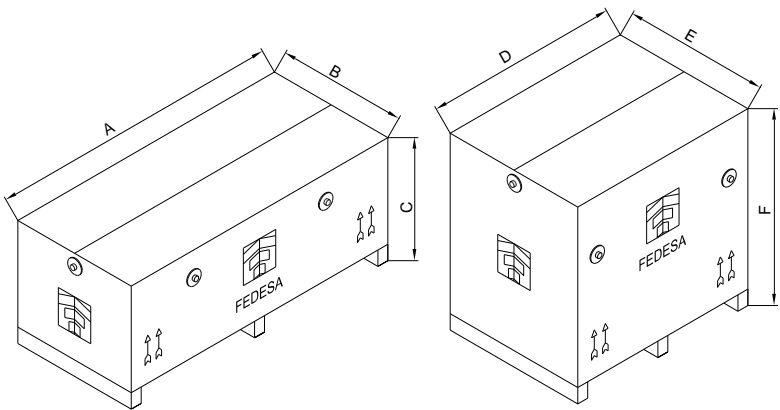

3

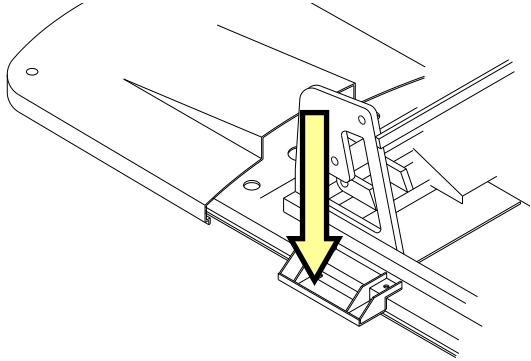
**Идентификация установки**

See diagram

- A.- кресло пациента
- B.- гидроблок
- C.- держатель инструментов
- D.- педаль
- E.- стол ассистента/держатель канюли



<p>4</p>	<p><b>Упаковка</b></p> <p>Специальные картонные и деревянные поддоны.</p> <p><b>1.- упаковка 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кресло</li> <li>- аспирационный двигатель</li> <li>- подголовник</li> <li>- коробки с деталями</li> <li>- мануал</li> </ul> <p>- масса (приблизительно.): 140 kg</p> <p>- объем: 1.27 m<sup>3</sup></p> <p>- размеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 1750 mm</li> <li>- B: 720 mm</li> <li>- C: 1010 mm</li> </ul> <p><b>2.- упаковка 2</b> (в зависимости от установки)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гидроблок (плевательница).</li> <li>- инструментальный блок врача.</li> <li>- лампа</li> <li>- стул</li> <li>- аксессуары</li> </ul> <p>- масса (приблизительно): 125 / 128 kg</p> <p>- объем: 1.28 m<sup>3</sup></p> <p>- размеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D: 1400 mm</li> <li>- E: 830 mm</li> <li>- F: 1100 mm</li> </ul>	 <p style="text-align: center;"><b>Package 1:</b>                      <b>Package 2</b></p>
<p>5</p>	<p><b>Монтаж кресла</b></p> <p>1.- Распакуйте упаковку 1, сняв затяжки и зажимы, используя соответствующие инструменты.</p> <p>2.- Уберите защитные подкладки и принадлежности. Снимите коробку.</p> <p>Не снимайте картонную коробку, не удалив сначала все внутренние элементы упаковки.</p>	

<p>3.- удалите защитные крепления (только винты)</p>	
<p>4.- ФИКСАЦИЯ НА ПОЛУ</p> <p>Чтобы закрепить кресло на полу, используйте отверстия в основании кресла</p> <p>A – отверстия для крепления к полу B – стабилизирующие винты</p>	