stomdevice







PLANMECA
Compact i

руководство пользователя

ПАСПОРТ

10029867_1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1 ВВЕДЕНИЕ 1

2 ОБОЗНАЧЕНИЯ 3

3 ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 3

4 СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА PLANMECA COMPACT I 4
- 4.1 Варианты конфигурации стоматологической установки 4
- 4.2 Кнопка аварийной остановки 8
- 4.3 Плевательница 9
- 4.4 Монитор 9

5 ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА 10
- 5.1 Кронштейны подачи инструмента 10
- 5.2 Инструментальная консоль 12
- 5.3 Быстроразъемные шланги 14
- 5.4 Поддоны 15
- 5.5 Инструменты 16
- 5.6 Логика управления инструментом 18

6 СИСТЕМА ОТСОСА 19
- 6.1 Кронштейны отсоса 19
- 6.2 Держатели трубок отсоса 22
- 6.3 Наконечники отсоса 22

7 КРЕСЛО ПАЦИЕНТА 24
- 7.1 Автоматическая опора для ног 24
- 7.2 Положение Тренделенбурга 25
- 7.3 Подголовник с ручной регулировкой 26
- 7.4 Механизированный подголовник 27

8 СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ 28

9 НОЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ 32

10 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ 35

11 ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 36

12 УПРАВЛЕНИЕ КРЕСЛОМ ПАЦИЕНТА 37
- 12.1 Ручное управление 37
- 12.2 Автоматическое управление 39
- 12.3 Положение для сплевывания 41

13 УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ПОДГОЛОВНИКОМ 42
- 13.1 Нормальный режим 42
- 13.2 Режим наклона 43

14 УПРАВЛЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ 45
- 14.1 Язык 45
- 14.2 Промывка плевательницы 46
- 14.3 Наполнение стакана 46
- 14.4 Таймер 47
- 14.5 Открытие двери / вызов ассистента 48
- 14.6 Лампа рабочего освещения (Planmeca SingLED или Planmeca Delight) 49

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ОГЛАВЛЕНИЕ

15 УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ 50
15.1 Микродвигатель 50
15.2 Микродвигатель Bien-Air MX 55
15.3 Турбина 60
15.4 Инструмент для удаления зубного камня 65
15.5 Полимеризационная лампа 69
15.6 Полировочная фреза LM ProPower AirLED 71
15.7 Внутриротовая камера 74

16 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ 75
16.1 Введение 75
16.2 Запрограммированные положения кресла 76
16.3 Настройка инструмента 77
16.4 Настройка таймеров 85
16.5 Длительность промывки плевательницы 86
16.6 Длительность наполнения стакана 86
16.7 Яркость рабочего освещения 87
16.8 Длительность открытия двери / вызова ассистента 88
16.9 Часы 88

17 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АССИСТЕНТА 89
17.1 Введение 89
17.2 Запрограммированные положения кресла 90
17.3 Настройка инструмента 91
17.4 Бесщеточный двигатель Bien-Air MX 99
17.5 Длительность промывки плевательницы 105
17.6 Длительность наполнения стакана 105
17.7 Яркость рабочего освещения 106
17.8 Длительность открытия двери / вызова ассистента 107

18 НАСТРОЙКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ 108
18.1 Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки плевательницы 108

19 СИСТЕМА ПОДАЧИ ЧИСТОЙ ВОДЫ 109

20 ЧИСТКА 111
20.1 Система отсоса 111
20.2 Дополнительная система чистки трубок отсоса (Suction Tube Cleaning System - STCS) 114
20.3 Чистка плевательницы 117
20.4 Промывка шлангов инструментов 118
20.5 Промывочный держатель инструмента 124
20.6 Манипуляторы и шланги инструментов 124
20.7 Инструменты 124
20.8 Обивка кресла пациента 125
20.9 Поверхности установки 125
20.10 Блок ножного управления 125
20.11 Монитор 125

21 СИСТЕМА ЧИСТКИ ЛИНИЙ ПОДАЧИ ВОДЫ (WCS) 126
21.1 Введение 126
21.2 Чистка 127
21.3 Промывка 132
21.4 Техническое обслуживание 133

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

22 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 134
22.1 Установки с влажной системой отсоса 135
22.2 Установки с сепарационной емкостью Planmeca MICROVAC 136
22.3 Установки с сепаратором CS1 137
22.4 Установки с сепаратором амальгамы 137
22.5 Установки с сепаратором / системой отсоса Dürr VS/A 140
22.6 Маслосборник 141

23 ПОДСКАЗКИ И СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ 142
23.1 Общие сведения 142
23.2 Сообщения-подсказки 143
23.3 Сообщения об ошибках 148

24 УТИЛИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ 150

25 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 152
25.1 Габаритные размеры 153
25.2 Потребление воды стоматологической установкой Planmeca Compact i 157

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Изготовитель, сборщик и импортер несут ответственность за безопасность, надежность и работоспособность аппарата только при условии, что:

- его установка, калибровка, модификации и ремонт осуществляются квалифицированным персоналом;
- электромонтажные работы выполняются в соответствии с надлежащими требованиями, аналогичными стандарту МЭК 60364;
- соблюдаются инструкции по эксплуатации аппарата.

Компания Planmeca стремится к постоянному усовершенствованию продукции. Хотя компания делает все возможное, чтобы обеспечить обновление документации на продукцию, возможны некоторые неточности. Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления пользователя.

COPYRIGHT PLANMECA
№ выпуска 10029867 версия 1
Выпущено 4 августа 2011 г.

Оригинальный выпуск на английском языке:
Planmeca Compact i User's Manual
№ выпуска 10029333 версия 1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1 ВВЕДЕНИЕ

Стоматологическая установка Planmeca Compact i представляет собой установку с электрическим управлением, состоящую из кресла пациента, гидроблока, кронштейна подачи инструментов, стоматологических инструментов и лампы рабочего освещения. Установка Planmeca Compact i предназначена для использование специалистами в области стоматологии.

В настоящем Руководстве рассматривается использование стоматологической установки Planmeca Compact i. Перед её использованием внимательно прочтите настоящее Руководство.

ПРИМ. **Использование стоматологической установки Planmeca Compact i допускается только под контролем специалиста-стоматолога.**

ПРИМ. **Настоящее Руководство действительно для версии программного обеспечения 6.1 или более новых.**

ПРИМ. **В случае каких-либо отклонений от нормальной работы настоящее Руководство является основным источником информации.**

ПРИМ. **Сведения о комплектующих см. в соответствующей документации.**

ПРИМ. **Вода, используемая в инструментах стоматологической установки Planmeca Compact i и для наполнения стакана, предназначена только для полоскания.**

ПРИМ. **Когда стоматологическая установка не используется, главный кран водоснабжения должен быть выключен.**

ВАЖНО ***Запрещается использование неисправной или поврежденной стоматологической установки.***

CE 0598

Стоматологическая установка Planmeca Compact i является медицинским оборудованием и соответствует следующим стандартам:

- IEC 60601-1 Электрооборудование медицинское - Часть 1: Общие требования к безопасности
- ISO 7494-1 Стоматология - Стоматологические установки - Часть 1: Общие требования и методы испытаний
- ISO 7494-2 Стоматология - Стоматологические установки - Часть 2: Подвод воды и воздуха

CE 0598

Стоматологическая установка Planmeca Compact i соответствует требованиям Директивы 93/42/EEC.



Все иллюстрации, где изображены кнопки, означают, что соответствующую кнопку следует нажать. Нажатие кнопки приводит к включению или выключению некоторой функции (в зависимости от ее

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

исходного состояния) или к изменению некоторой величины.

Значения, приведенные в данном Руководстве на иллюстрациях устройств отображения информации, приведены только в качестве примеров, и их не следует рассматривать в качестве рекомендуемых значений, если не указано иное.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2 ОБОЗНАЧЕНИЯ



Оборудование типа B (стандарт IEC 60878).



Переменный ток (стандарт IEC 60878).



Внимание! См. документацию (стандарт IEC 60878).

IPX1 Защищено от водяных капель (стандарт IEC 60529).



Раздельный сбор выведенного из эксплуатации электрического и электронного оборудования в соответствии с Директивой 2002/96/EC (об отходах электрического и электронного оборудования - WEEE).

3 ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для гарантии надлежащего функционирования установка должна ежегодно проходить проверку и техническое обслуживание, выполняемые квалифицированными специалистами компании “Planmeca”.

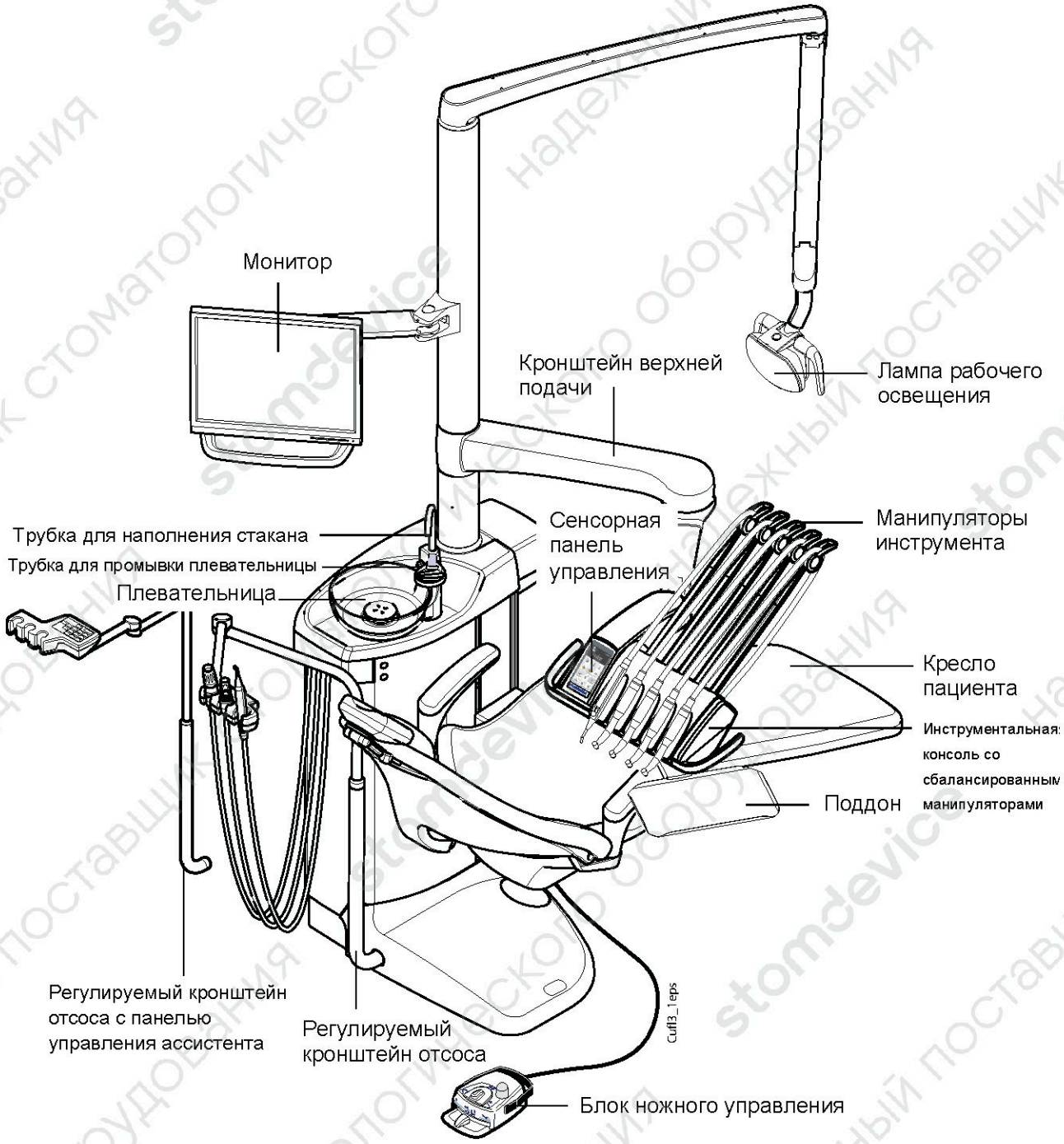
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4 СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА PLANMECA COMPACT i

4.1 Варианты конфигурации стоматологической установки

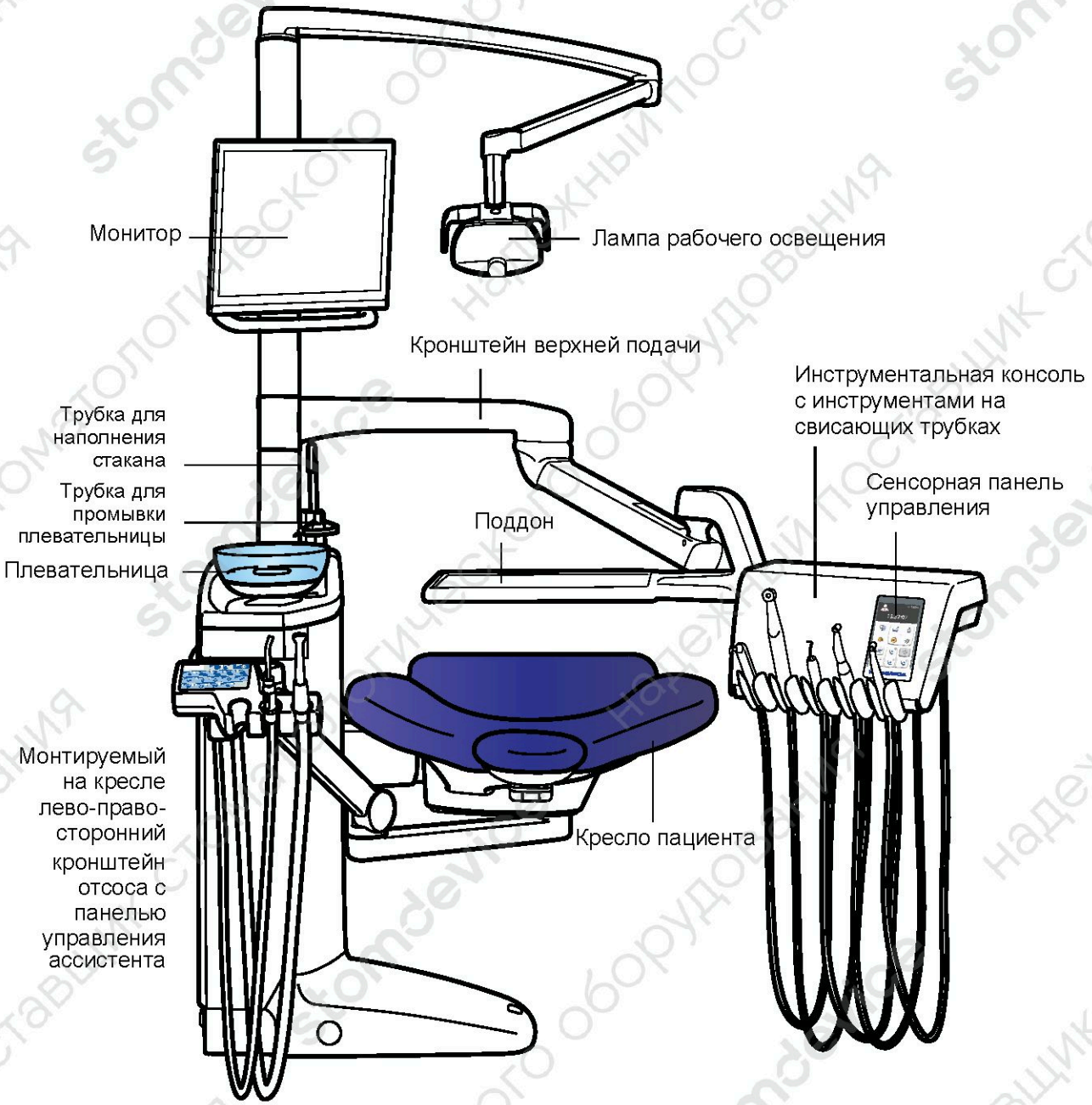
4.1.1 Конфигурация с верхней подачей и сбалансированными манипуляторами инструмента



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

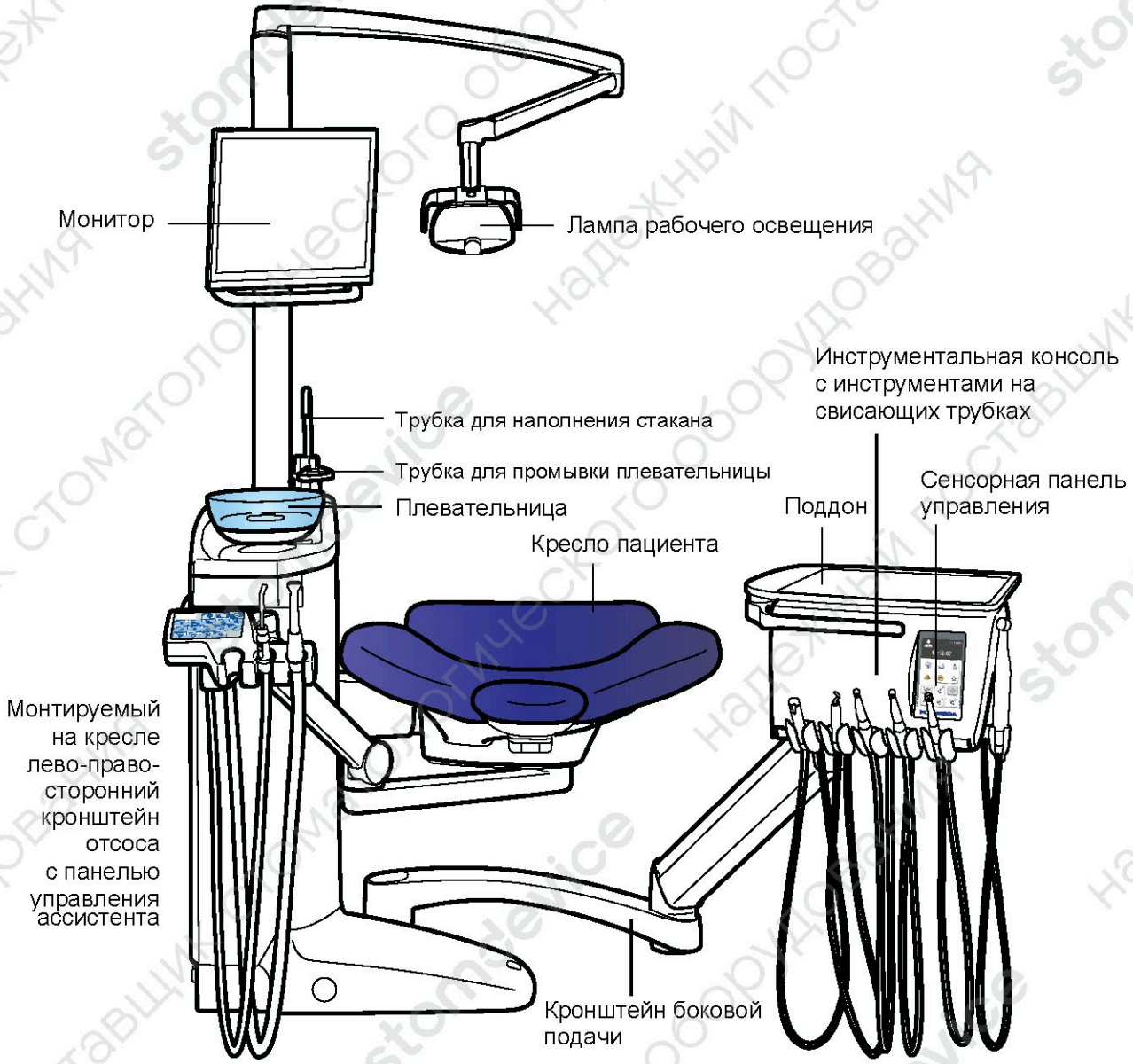
4.1.2 Конфигурация с верхней подачей и инструментами на свисающих трубках



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

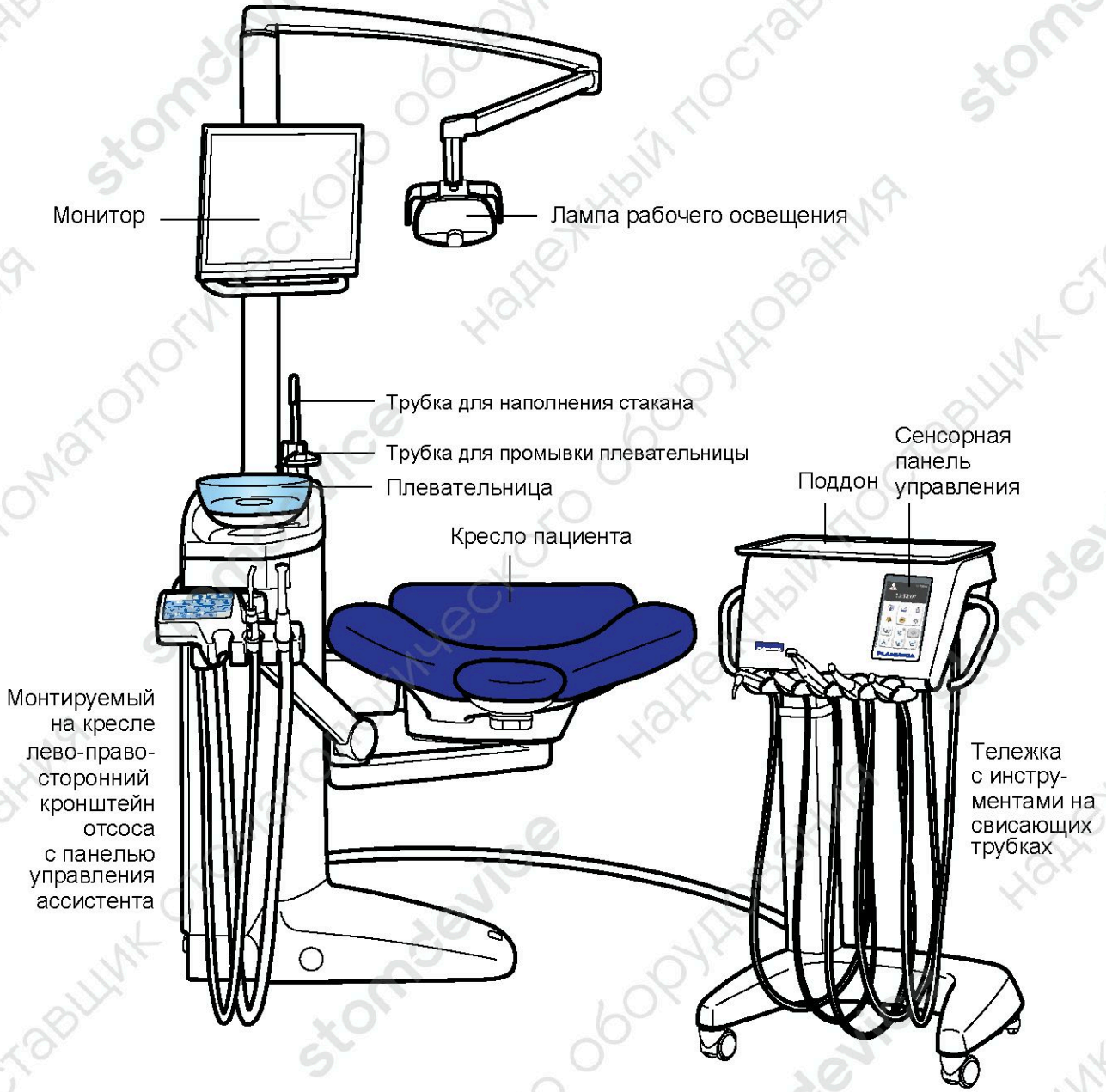
4.1.3 Конфигурация с боковой подачей и инструментами на свисающих трубках



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4.1.4 Конфигурация с подвижной инструментальной тележкой и инструментами на свисающих трубках



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4.2 Кнопка аварийной остановки

В экстренных случаях работу двигателей, управляющий движениями кресла вверх и вниз, а также движениями спинки и подголовника, можно остановить нажатием кнопки аварийной остановки. Кнопка располагается в основании установки. При нажатии этой кнопки появляется сообщение-подсказка HE 03.

Чтобы разблокировать движения кресла, требуется повернуть кнопку по часовой стрелке и вытянуть ее.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

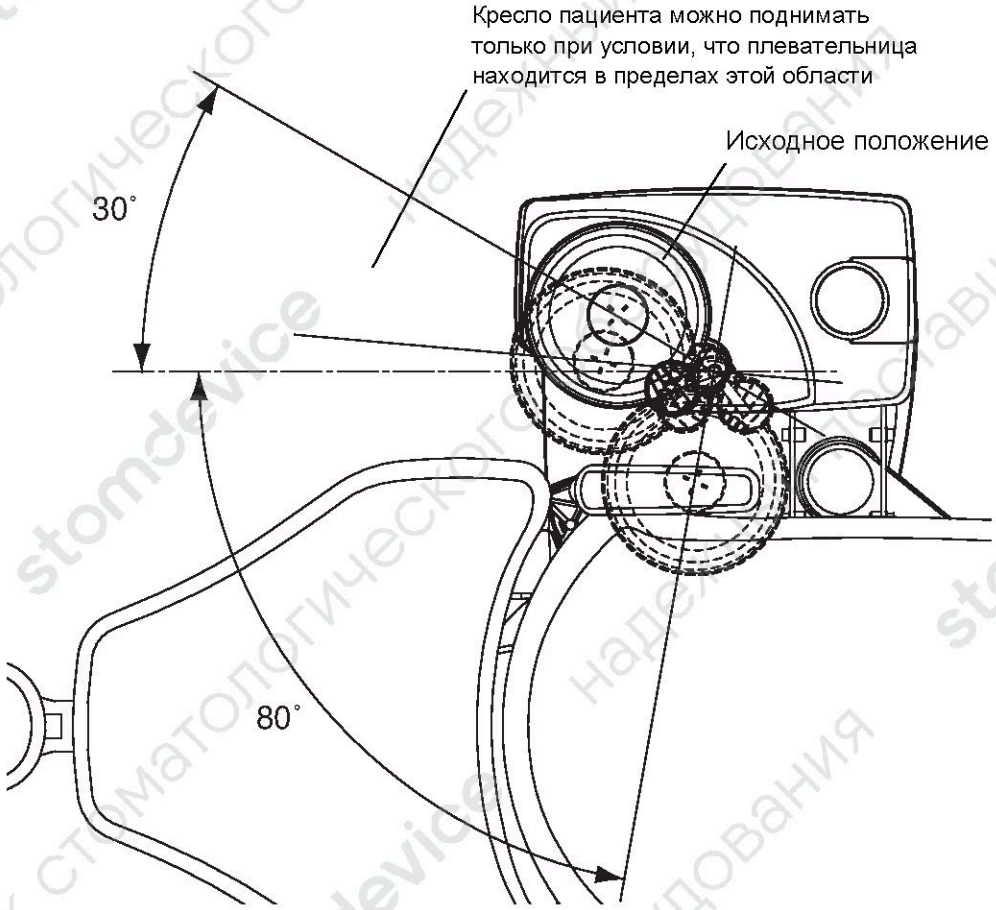
stomdevice

4.3 Плевательница

Стеклянная плевательница прикреплена к верхней части гидроблока. Она может поворачиваться вокруг своей оси на 110°, как показано на рисунке ниже.

ПРИМ. Обязательно устанавливать плевательницу в исходное положение.

ПРИМ. При подъеме кресла пациента следить за тем, чтобы плевательница не оказалась выше его.



4.4 Монитор

Монитор можно перемещать на его рукоятке.

ВАЖНО Не разрешать пациенту дотрагиваться до рукоятки монитора при посадке в кресло или при подъеме с него.

Очистку монитора производить в соответствии с инструкциями, приведенными в разделе 20.11 “Монитор” на стр. 125.

ПРИМ. Не допускать попадания брызг воды на монитор или компьютер.

Подробности см. в “Руководстве пользователя” для монитора.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5 ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА

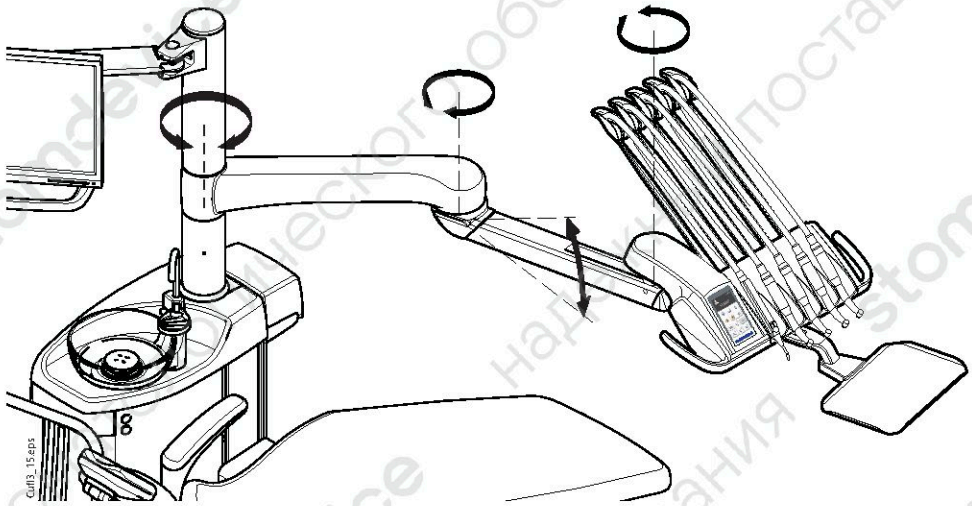
5.1 Кронштейны подачи инструмента

5.1.1 Кронштейн верхней подачи

Кронштейн верхней подачи инструмента, размещаемый над пациентом, прикрепляется к верхней части стоматологической установки и поворачивается над креслом пациента.

Инструменты можно устанавливать в требуемое положение с помощью рукояток на инструментальной консоли. Область вращения кронштейна подачи инструмента показана на рисунке ниже. Фиксация кронштейна в положении, в которое он установлен, не требуется.

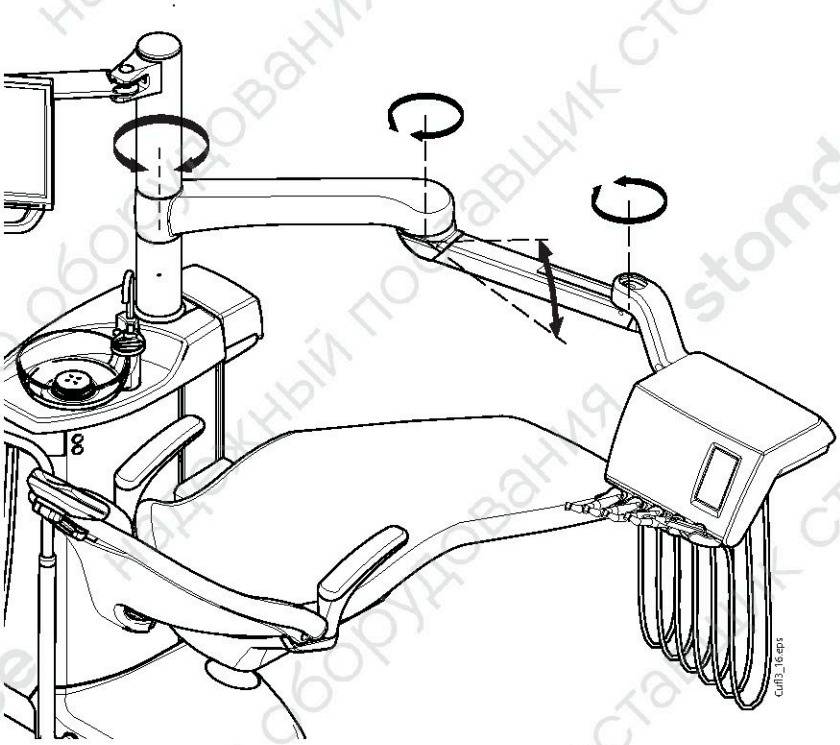
На следующем рисунке показан кронштейн верхней подачи со сбалансированными манипуляторами инструмента..



На следующем рисунке показан кронштейн верхней подачи с инструментальной консолью, где инструменты размещаются на свисающих трубках.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

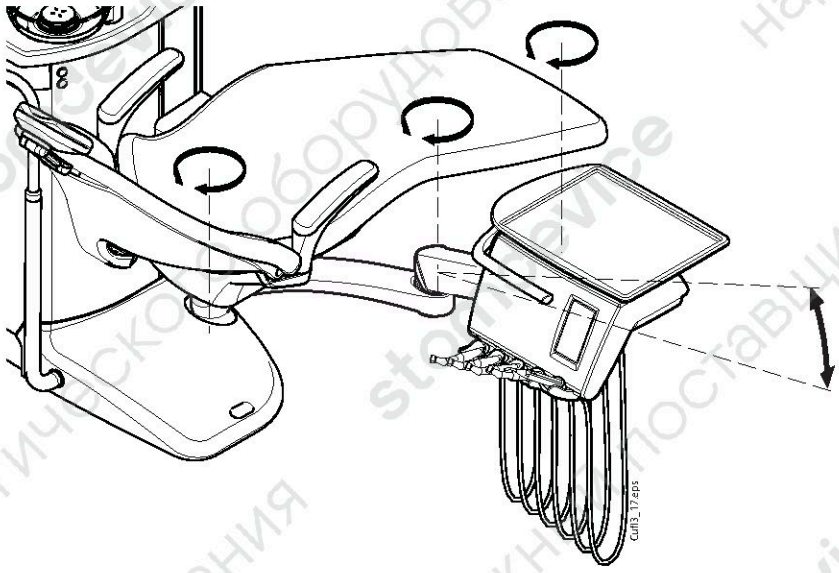


5.1.2 Кронштейн боковой подачи

Кронштейн боковой подачи прикрепляется к основанию гидроблока и вращается под креслом.

Инструменты можно устанавливать в требуемое положение с помощью рукояток на инструментальной консоли. Фиксация кронштейна в положении, в которое он установлен, не требуется.

Область вращения кронштейна боковой одачи показана на рисунке ниже.

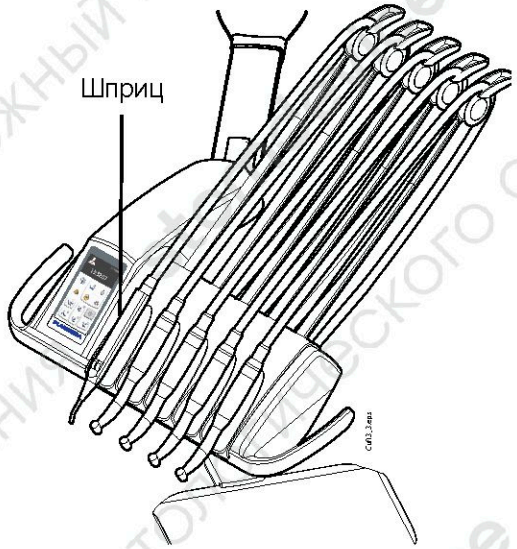


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.2 Инструментальная консоль

5.2.1 Инструментальная консоль со сбалансированными манипуляторами

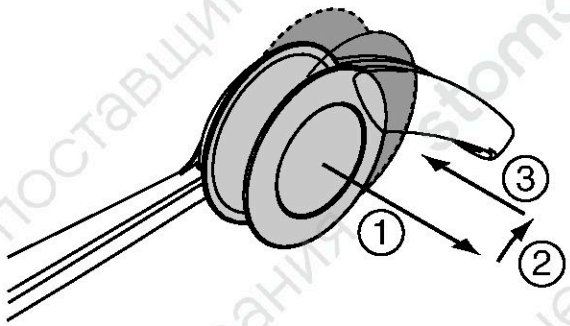


Консоль может быть оснащена несколькими инструментами (до пяти). Крайняя левая позиция зарезервирована за шприцем. Другие инструменты в четырех остальных позициях могут размещаться в любом порядке.



Манипуляторы инструмента можно извлекать, вытягивая их из держателя, например, для чистки. Чтобы вернуть манипулятор на место, его требуется просто установить в держателе до фиксации.

При установке шланга инструмента на ролик аккуратно согнуть крючок направляющей шланга и пропустить шланг над роликом.



Баланс манипуляторов инструментов можно отрегулировать в зависимости от веса инструмента, а также просто для удобства работы. Гибкость манипуляторов можно отрегулировать следующим образом:

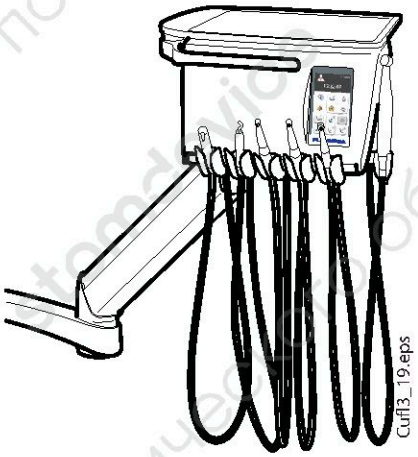
1. Извлечь ролик.
2. Отрегулировать баланс манипулятора инструмента, перемещая ролик в желаемое положение. Чем выше располагается ролик, тем легче изогнуть манипулятор инструмента.
3. Установить ролик на место до фиксации.

ПРИМ. При балагсировке и регулировке манипуляторов инструментов ни при каких обстоятельствах не допускать падения инструментов на пациента.

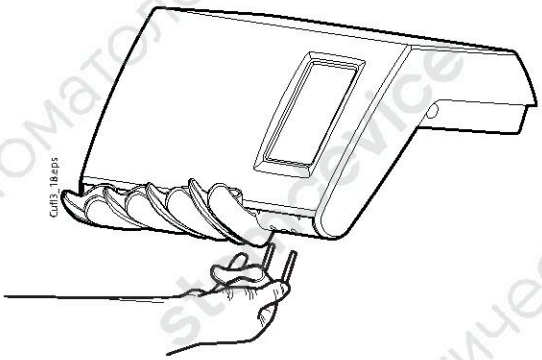
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.2.2 Инструментальная консоль со свисающими трубками



Консоль может быть оснащена несколькими инструментами (до пяти). Крайняя левая позиция зарезервирована за шприцем. Другие инструменты в четырех остальных позициях могут размещаться в любом порядке.

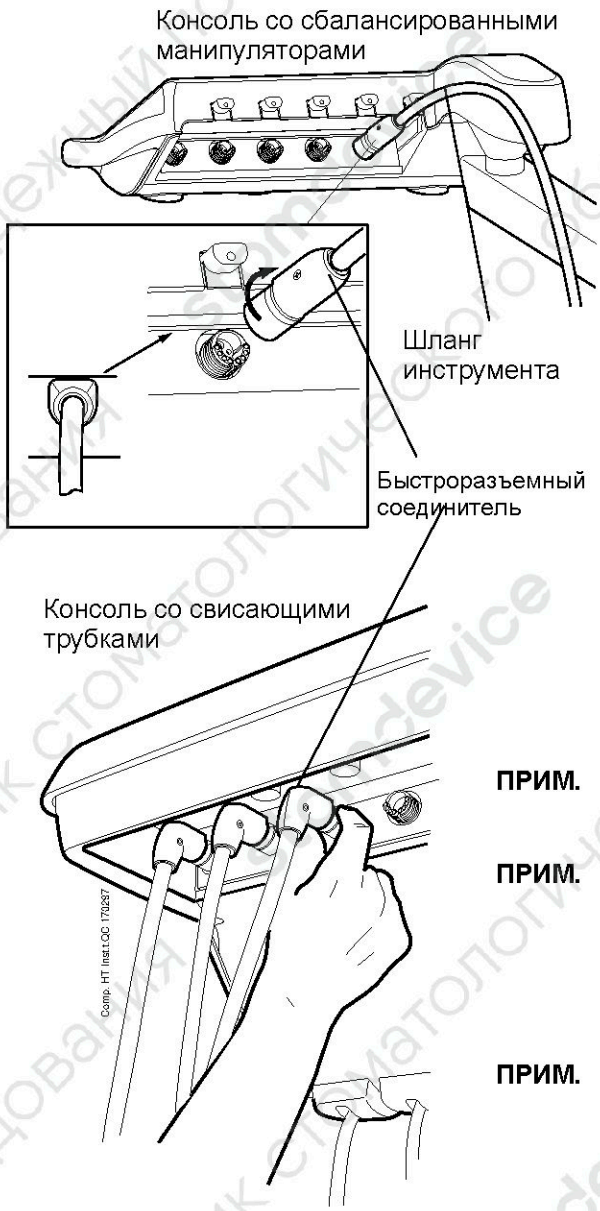


Держатели инструмента можно извлекать (например, для чистки), вытягивая их из отверстий. Чтобы вернуть держатель на место, его требуется просто установить до фиксации. Угол держателя инструмента можно слегка регулировать.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.3 Быстроразъемные шланги



Инструменты оснащены шлангами с быстроразъемными соединителями, используемыми для подключения к инструментальной консоли. Шланг подключается к своему гнезду путём поворота фиксатора соединителя по часовой стрелке, а отсоединяются - путём поворота соединителя против часовой стрелки. При подключении соединителя к консоли необходимо, чтобы плоская часть соединителя была обращена вверх.

Прежде чем отключать быстроразъемный соединитель, выключить установку. Если требуется отделить шприц, требуется предварительно выпустить из шланга воду и воздух.

Чтобы разместить инструмент в другом месте, требуется просто отделить его вместе со шлангом и подключить на новом месте. Параметры настройки инструмента при этом сохранятся, несмотря на новое расположение его шланга.

Инструменты также могут заменяться друг на друга. В памяти установки сохраняются параметры настройки восьми приборов, использовавшихся ранее, и если прибор подключается к установке заново, то его настройка восстанавливается.

ПРИМ. **Во избежание утечек необходимо обеспечить, чтобы шланги были надежно подключены к консоли.**

ПРИМ. **Всегда следить за тем, чтобы шланг инструмента соответствовал используемому инструменту. Система управления идентифицирует шланг инструмента, а не сам инструмент. Система управления не обнаруживает замену инструмента, например, замену турбины пневматическим двигателем.**

ПРИМ. **Уплотнительные элементы инструментов должны быть правильно установлены и не иметь повреждений, а сами инструменты должны быть надлежащим образом присоединены к соединителяс шлангов. Утечка между прибором и соединителем приводит к попаданию вытекающего воздуха в обшивку шланга.**

ПРИМ. **Чтобы использовать инструмент для удаления зубного камня, необходимо дополнительное электронное оборудование. Смена типа этого инструмента невозможна без смены электронного оборудования.**

ВАЖНО ***Запрещается использовать инструмент для удаления зубного камня для пациентов с карбиостимулятором. Работа этого инструмента может привести к нарушениям функционирования кардиостимулятора.***

ВАЖНО ***Устройства для фотополимеризации, в составе которых имеются галогенные лампы, также могут приводить к сбоям в работе кардиостимуляторов.***

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.4 Поддоны

Стоматологическая установка оснащена следующими поддонами:

- Быстросъемный поддон

  Быстросъемный поддон применяется для инструментальной консоли со сбалансированными манипуляторами. Поддон приклепляется к установочному кронштейну магнитным соединителем, что позволяет легко отделять и устанавливать его. Поддон можно поворачивать на 360°.

  Установочный кронштейн поддона прикрепляется к инструментальной консоли быстроразъемным соединителем. Конструкцию поддона можно отделять от инструментальной консоли.

- Верхний поддон

  Верхний поддон размещается сверху на инструментальной консоли и используется для кронштейна верхней подачи со свисающими трубками, а также для подвижной инструментальной тележки.

  Поддон прикрепляется к инструментальной консоли быстроразъемным соединителем, что позволяет легко устанавливать и отделять его.

- Встроенный поддон

  Встроенный поддон используется для кронштейна верхней подачи с инструментами на свисающих трубках. Поддон расположен на левой стороне инструментальной консоли.

- Вращающийся поддон

  Вращающийся поддон размещается сверху на инструментальной консоли. Он используется для конструкций с боковой подачей и с тележкой. Поддон можно поворачивать на 360°.

- Поддон для размещения над пациентом

  Стол-поддон для хирургических операций, используемый для конструкций с боковой подачей и с тележкой. Этот поддон может устанавливаться на кронштейне верхней подачи.

- Поддон для мыши

  Этот поддон может прикрепляться быстроразъемными держателями к задней части кресла пациента или, если поддон для мыши используется для ассистента - к стойке кронштейна отсоса.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.5 Инструменты

На инструментальной консоли имеется пять позиций для инструмента. Каждый инструмент можно настроить таким образом, чтобы при его извлечении из держателя включались или выключались следующие функции:

- распыление;
- автоматическая продувка;
- волоконно-оптический источник света;
- вращение в обратном направлении (только микродвигатель);
- быстрый запуск (только для пневматических инструментов)
- снижение частоты вращения / мощности инструмента.

Можно также запрограммировать тип и/или величину следующих функций:

- распыление;
- автоматическая продувка;
- волоконно-оптический источник света;
- снижение частоты вращения / мощности инструмента.

5.5.1 Распыление

Настройка или отмена распыления при извлечении инструмента из держателя описывается в разделе 15 “УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ” на стр. 50.

Тип распыления можно запрограммировать. См. раздел 16.3.2 “Распыление” на стр. 78.

5.5.2 Автоматическая продувка

Настройка или отмена автоматической продувки при извлечении инструмента из держателя описывается в разделе 15 “УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ” на стр. 50.

Программирование типа автоматической продувки описывается в разделе 16.3.3 “Продувка” на стр. 79.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.5.3 Волоконно-оптический источник света

Волоконно-оптический источник света можно запрограммировать таким образом, чтобы при извлечении инструмента из держателя этот источник включался или выключался. Можно также запрограммировать интенсивность этого источника света. См. раздел 16.3.5 “Волоконно-оптический / светодиодный источник света” на стр. 82.

В каждый момент волоконно-оптический источник света может быть включен только в одном инструменте, например, когда включается источник света какого-либо инструмента, используемого в данный момент, источник света в шприце выключается.

5.5.4 Обратное вращение микродвигателя

Направление вращения микродвигателя можно изменить на противоположное. См. раздел 15.1 “Микродвигатель” на стр. 50.

5.5.5 Быстрый запуск пневматических инструментов

Турбину и пневматический двигатель можно настроить на запуск с максимальной частотой вращения. См. раздел 15.3 “Турбина” на стр. 60.

5.5.6 Снижение частоты вращения / мощности инструмента

Инструмент можно настроить на снижение частоты вращения / мощности при его извлечении из держателя (или на отсутствие такого снижения); см. раздел 15 “УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ” на стр. 50. Уровень снижения мощности также можно запрограммировать; см. раздел 16.3.1 “Снижение частоты вращения / мощности инструмента” на стр. 77.

ПРИМ. Снижение частоты вращения / мощности не влияет на работу пневматических инструментов, для которых выбран быстрый запуск.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.6 Логика управления инструментом

В ходе работы “в четыре руки” особенно важно обеспечить согласованность при чистке инструмента и при его передаче между стоматологом и ассистентом. В установке Planmeca Compact i предусмотрены логические схемы управления работой инструмента. Принципы работы этих схем описаны ниже. Активным инструментом можно управлять с помощью педали управления; его параметры при этом отображаются на сенсорной панели, и их можно изменять.

1. Инструмент, который был извлечен из своего держателя последним, приводится в действие педалью управления (достаточно короткого толчка вправо/влево).
2. После приведения в действие одного инструмента остальные инструменты можно извлекать из держателей, при этом активный инструмент не изменяется.
3. Только после того, как активный инструмент будет возвращен в свой держатель, другой инструмент может быть приведен в действие путем его извлечения из держателя и нажатия педали управления, как указано выше. Остальные инструменты могут находиться вне своих держателей, но они не могут быть приведены в действие.
4. Предусмотрено запоминание настройки логики управления, позволяющее сохранять параметры и настройку для нескольких инструментов (до восьми). Перестановка инструмента на другое место на консоли не приводит к изменению параметров и настройки данного инструмента
5. Действие логики управления не распространяется на шрифт: им можно пользоваться в любой момент.

ПРИМ. **Если одновременно используются аналогичные инструменты, то их следует постоянно держать на одних и тех же местах. Функция запоминания не распознает параметры и настройку одинаковых инструментов, если они переставляются на другое место.**

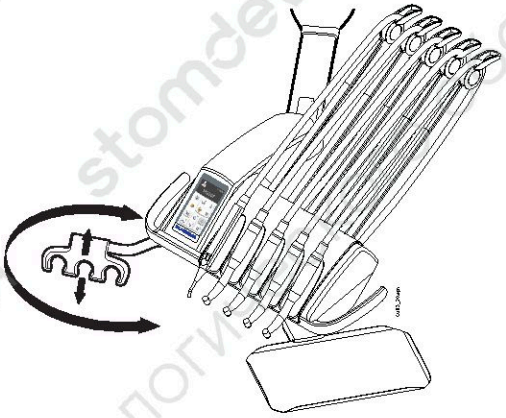
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6 СИСТЕМА ОТСОСА

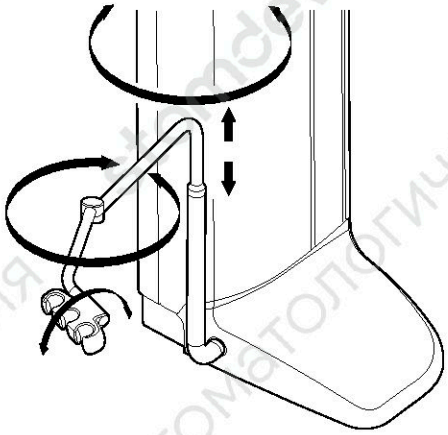
6.1 Кронштейны отсоса

6.1.1 Эргономический кронштейн отсоса



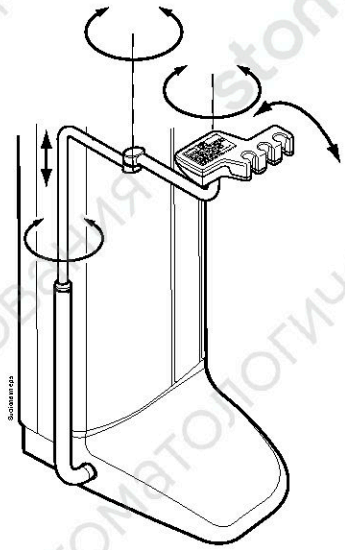
Эргономический кронштейн отсоса закрепляется с левой стороны инструментальной консоли.

6.1.2 Регулируемый кронштейн отсоса



Регулируемый кронштейн отсоса закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.

6.1.3 Регулируемый кронштейн отсоса с панелью управления ассистента

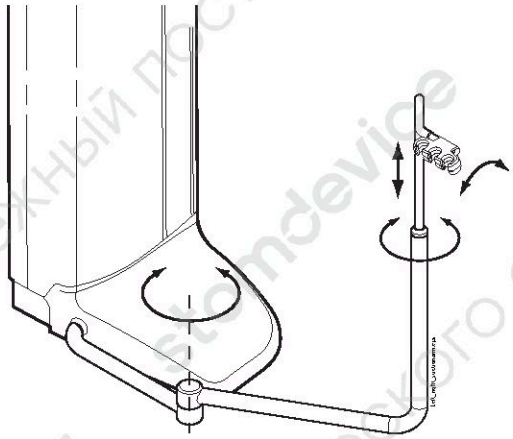


Регулируемый кронштейн отсоса с панелью управления ассистента закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

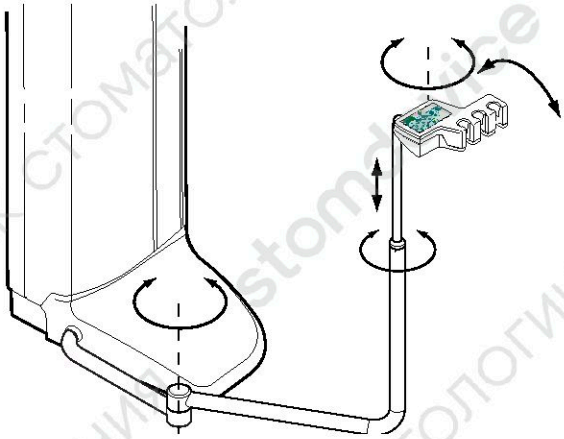
stomdevice

6.1.4 Лево-правосторонний кронштейн отсоса



Лево-правосторонний кронштейн отсоса закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.

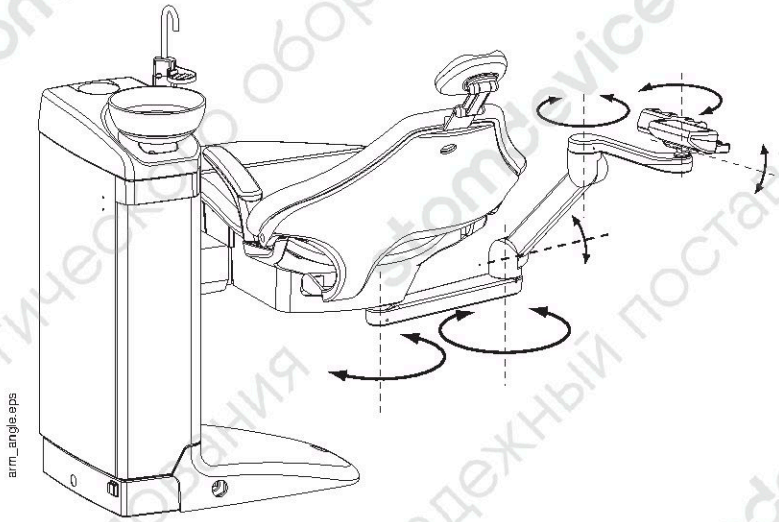
6.1.5 Лево-правосторонний кронштейн отсоса с панелью управления ассистента



Лево-правосторонний кронштейн отсоса с панелью управления ассистента закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.

6.1.6 Монтируемый на кресле лево-правосторонний кронштейн отсоса

Монтируемый на кресле лево-правосторонний кронштейн отсоса закрепляется на нижней стороне стоматологической установки.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПРИМ. **Если кресло оборудовано монтируемым на кресле лево-правосторонним кронштейном отсоса, то необходимо следить за тем, чтобы панель управления ассистента не ударялась о гидроблок при перемещении кресла вверх. См. рисунок ниже.**



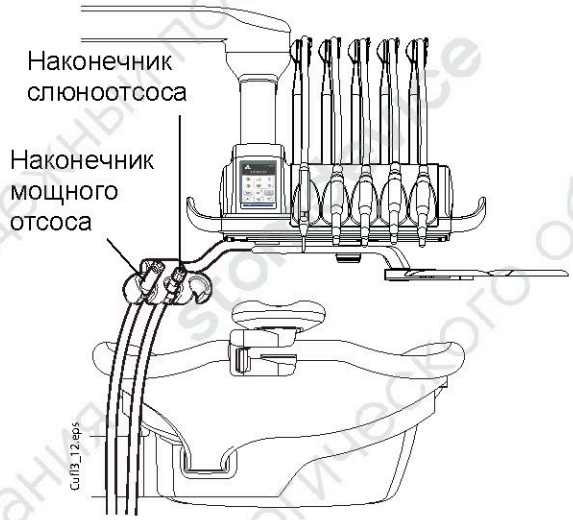
ПРИМ. **Если кресло оборудовано монтируемым на кресле лево-правосторонним кронштейном отсоса, то необходимо следить за тем, чтобы панель управления ассистента не оказалась выше гидроблока при перемещении кресла вниз.**
Если кресло не движется вниз, и при этом на дисплее появляется сообщение HE 03, то необходимо проверить, не находится ли монтируемый на кресле кронштейн в крайнем верхнем положении. При таком положении кронштейна кресло не может двигаться вниз.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6.2 Держатели трубок отсоса

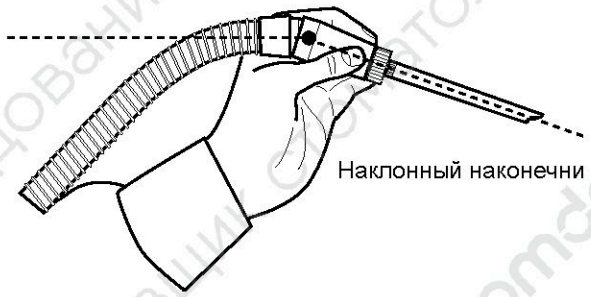


Держатель отсоса имеет три отверстия: одно - для трубки мощного отсоса, одно - для трубки слюноотсоса, и одно представляет собой запасную позицию, которая может использоваться для дополнительного слюноотсоса, ассистентского шприца или ассистентской полимеризационной лампы.

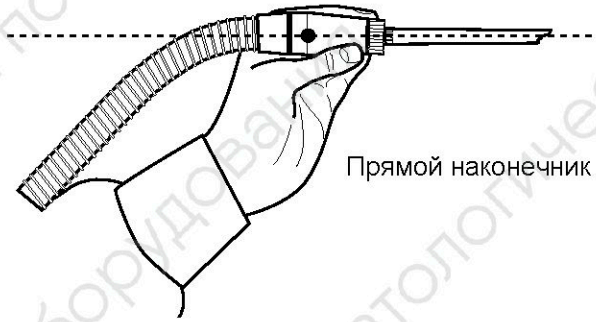
6.3 Наконечники отсоса

Когда наконечник отсоса поднимается из своего держателя, автоматически начинается отсасывание. Когда оба наконечника возвращаются на свои места, отсасывание прекращается

6.3.1 Наконечник мощного отсоса



При извлечении наконечника отсоса из держателя конец наконечника слегка наклоняется под действием веса трубки отсоса. При этом открывается клапан наконечника, позволяя начать отсасывание.



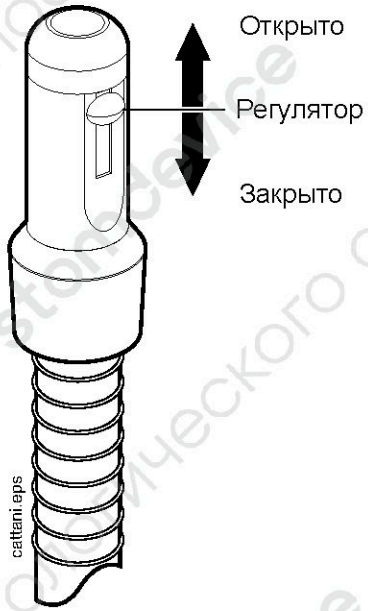
Отсасывание можно временно приостановить, выпрямив наконечник отсоса большим и указательным пальцем.

Если во время стоматологического лечения временно прижать наконечник отсоса вниз, то отсасывание автоматически прекращается, так как усилие, создаваемое всасыванием, выпрямляет наконечник.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6.3.2 Наконечник слюноотсоса



Если используется наконечник слюноотсоса, то отсасывание можно регулировать, перемещая регулятор вверх или вниз.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

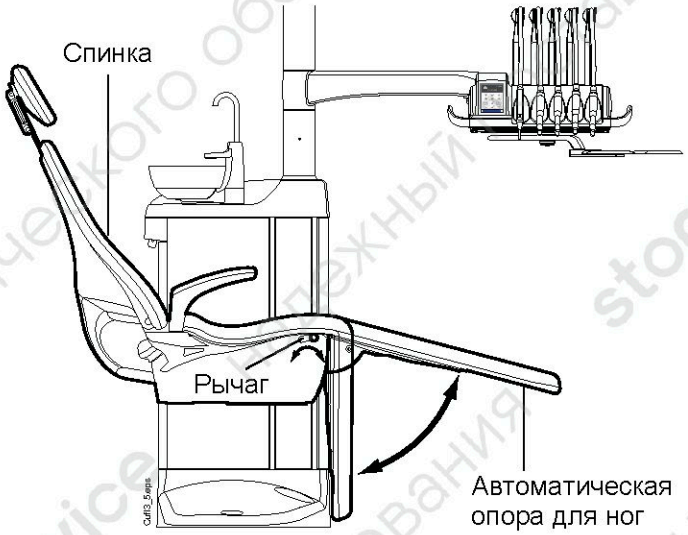
7 КРЕСЛО ПАЦИЕНТА

ПРИМ. Кресло пациента может быть оборудовано фиксированной или автоматической опорой для ног.

ПРИМ. На светлой обивке темная одежда может оставлять пятна.

7.1 Автоматическая опора для ног

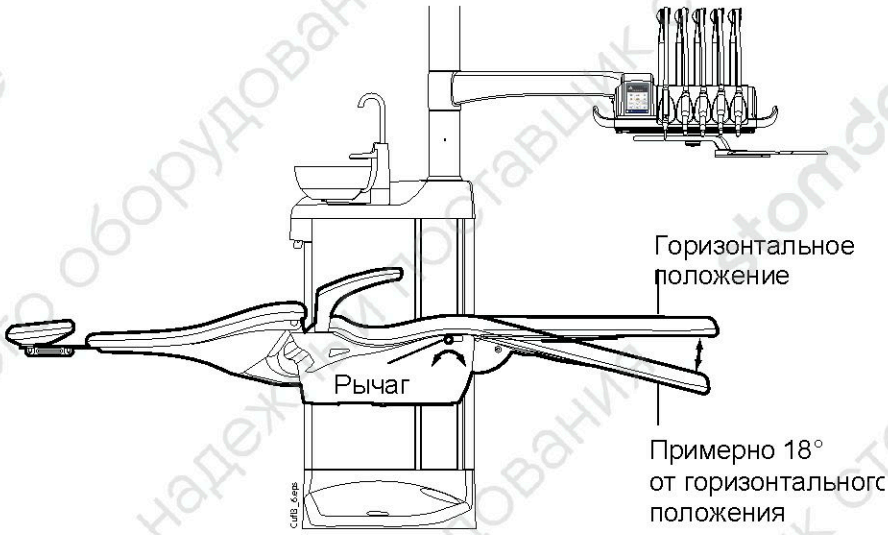
Автоматическая опора для ног может перемещаться синхронно с перемещением спинки кресла: когда спинка кресла опускается, автоматическая опора для ног поднимается. Для управления движением кресла пациента используются кнопки. Следует обратить внимание, что для того, чтобы опора для ног перемещалась вместе со спинкой, рычаг, под автоматической опорой для ног должен быть разблокирован (сдвинут вправо).



Автоматическую опору для ног можно зафиксировать примерно в 18° от горизонтального положения. Чтобы зафиксировать опору для ног, требуется сдвинуть рычаг влево. При фиксации или разблокировке рычага необходимо другой рукой поддерживать опору для ног. Следует обратить внимание, что при зафиксированной опоре для ног спинка кресла будет двигаться вверх и вниз.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

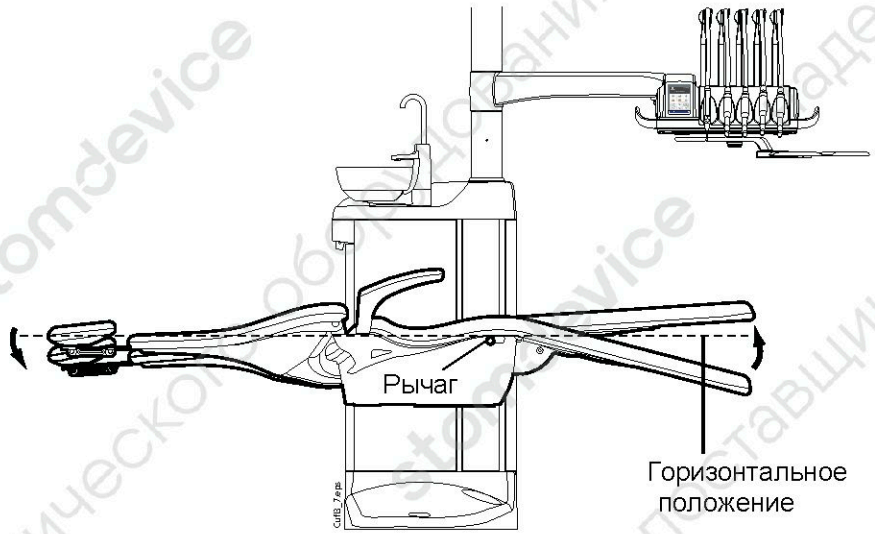
stomdevice



7.2 Положение Тренделенбурга

Если требуется, кресло пациента можно перевести из горизонтального положения в положение Трендленбурга. В этом положении опора для ног располагается горизонтально, а спинка отклоняется от горизонтального положения на -4°.

Для приведения кресла пациента в положение Тренделенбурга требуется сначала привести кресло в горизонтальное положение и зафиксировать опору для ног *вручную*, как показано в разделе 7.1 “Автоматическая опора для ног” на стр. 24. Еще раз нажать кнопку управления креслом *Положение кресла A*, чтобы наклонить спинку на -4°.

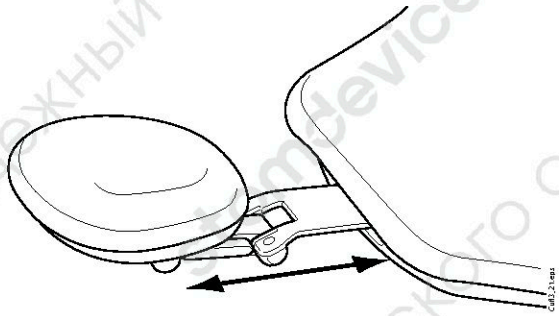


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

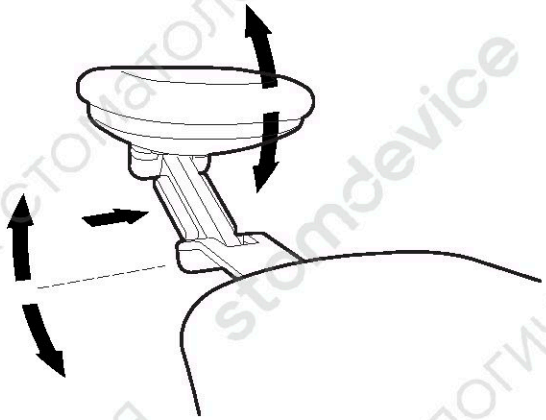
7.3 Подголовник с ручной регулировкой

7.3.1 Регулировка высоты подготовника



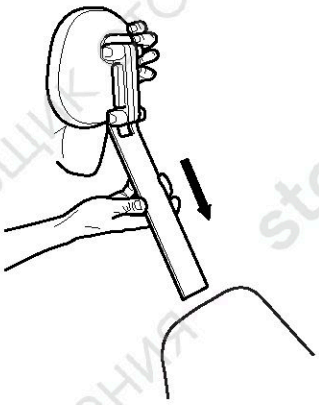
Высоту подголовника можно регулировать, перемещая его вручную.

7.3.2 Регулировка угла подголовника



Чтобы отрегулировать угол подголовника, нажать на рычаг, расположенный сбоку на опоре подголовника. Освобождается фиксирующий механизм. Установить подголовник вручную под требуемым углом. Отпустить рычаг. При выполнении регулировки поддерживать подголовник вручную.

7.3.3 Регулировка подголовника для детей и низкорослых пациентов

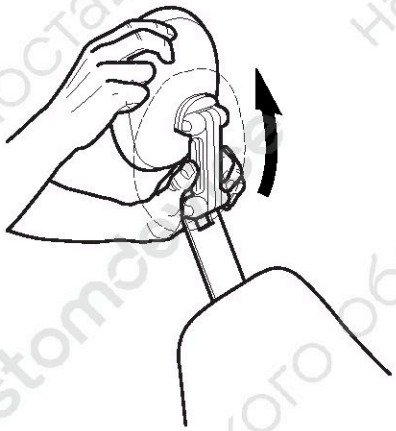


Чтобы подголовник было удобнее использовать для детей и низкорослых пациентов, его можно перевернуть.

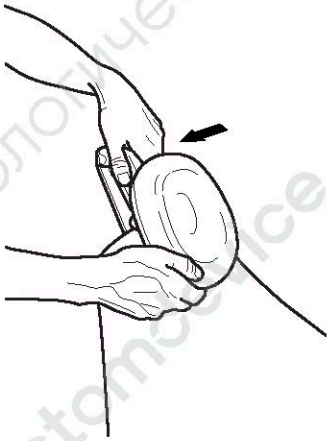
Повернуть рукоятку на обратной стороне кресла против часовой стрелки, чтобы освободить подголовник. Выдвинуть подголовник из кресла. Повернуть его, чтобы он был обращен подушкой назад. Задвинуть подголовник обратно в кресло.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Повернуть подушку (на 180° против часовой стрелки).



Нажать на рычаг, расположенный сбоку на опоре подголовника. Освобождается фиксирующий механизм. Разместить подголовник в верхней части кресла.



Чтобы отрегулировать угол подголовника, нажать на фиксирующий рычаг, установить подголовник в желаемое положение вручную и отпустить рычаг. При выполнении регулировки поддерживать подголовник другой рукой..

7.4 Механизированный подголовник

Положение механизированного подголовника можно регулировать с помощью педали или джойстика, расположенного самом подголовнике. Подробнее об этом см. в разделе 13 “УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ПОДГОЛОВНИКОМ” на стр. 42.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8 СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



Сенсорная панель управления расположена на инструментальной консоли. Панель управления используется для управления инструментами, стоматологической установкой и креслом, а также для их программирования.

На дисплей выводится информация о работе установки в данный момент. Эта информация изменяется в соответствии с фактическими изменениями.

Некоторые кнопки имеют индикаторы, отражающие состояние конкретной функции. Например, когда установка работает в режиме программирования, кнопка *Program* выделяется синим цветом.

Имеется возможность выбора языка для панели управления. Подробнее об этом см. в разделе 14.1 “Язык” на стр. 45.

В режиме программирования на дисплее отображаются изменяемые параметры настройки. См.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

раздел 16 “ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ” на стр. 75.

В случае сбоя на дисплей выводится код ошибки или сообщение-подсказка. См. раздел 23 “ПОДСКАЗКИ И СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ” на стр. 142.

Панель управления ассистента

В дополнение к сенсорной панели управления стоматолога, в качестве дополнительной возможности может использоваться панель управления ассистента. Обе панели могут применяться как для управления инструментами, установкой в целом и креслом, так и для программирования.

Так как управление инструментами, стоматологической установкой и креслом практически аналогично для обеих панелей, в данном документе при описании конкретных операций используются символы панели управления стоматолога. Соответствие этих символов друг другу показано в таблице ниже.

Программирование (для установки в целом, кресла и инструмента) выполняется несколько по-разному в зависимости от того, через какую панель управления - стоматолога или ассистента - оно осуществляется. Сведения о программировании через панель управления ассистента приводятся в разделе 17 “ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АССИСТЕНТА” на стр. 89.

Название	Сенсорная панель управления стоматолога	Панель управления ассистента
Спинку вниз (A)		
Спинку вверх (B)		
Промывка плевательницы		
Клавиша запоминания положения кресла (Память кресла)	-	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

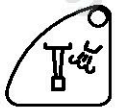
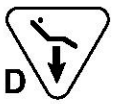
stomdevice

СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Название	Сенсорная панель управления стоматолога	Панель управления ассистента
Продувка		
Наполнение стакана		
Открытие двери / вызов ассистента		
Волоконно-оптический источник света		
Снижение частоты вращения / мощности инструмента		
Распыление		
Лампа рабочего освещения		
Программа		
Быстрый запуск		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

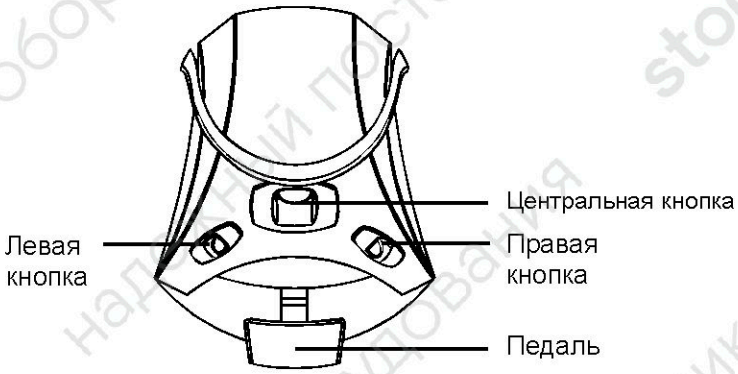
Название	Сенсорная панель управления стоматолога	Панель управления ассистента
Обратное вращение		
Мощность инструмента для удаления зубного камня		
Сиденье вниз (D)		
Сиденье вверх (C)		
Положение для сплевывания		
Таймер		
Крутящий момент		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

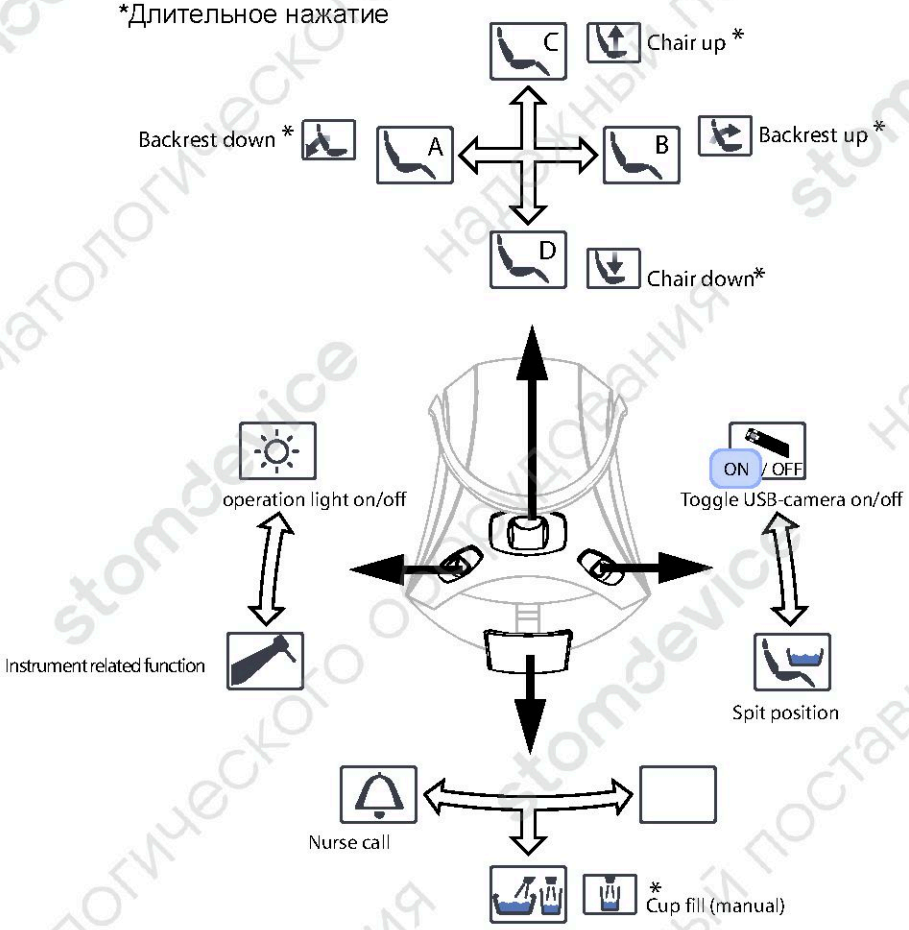
9 НОЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

В состав стоматологической установки Planmeca Compact i входит единый блок ножного управления, позволяющий управлять инструментами, установкой в целом и креслом.



Стандартные функции ножного управления при отсутствии активизированного инструмента описываются ниже..

*Длительное нажатие



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

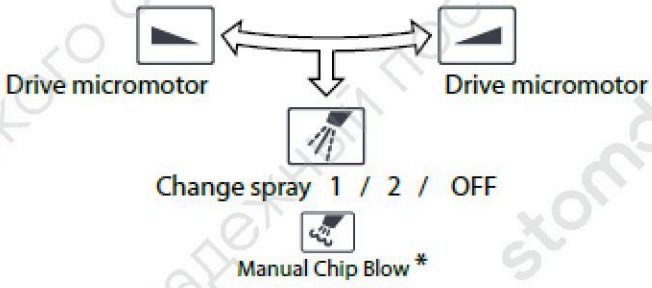
stomdevice

Функции, приводимые в действие нажатием левой или правой кнопки, могут настраиваться. Функция левой кнопки может настраиваться отдельно для выбора инструментов, и она будет зависеть от выбранного инструмента. За подробностями обращаться к представителям компании Planmeca.

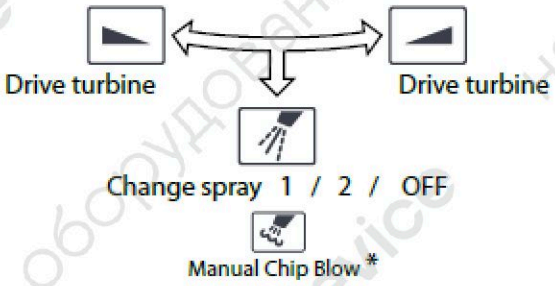
Если стоматологическая установка оснащена моторизованным подголовником, то центральную кнопку можно использовать для активизации дополнительных возможностей (не показанных на рисунке выше). Подробности см. в разделе 13 “УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ПОДГОЛОВНИКОМ” на стр. 42.

Когда инструмент активизирован, действие педали зависит от того, какой именно инструмент используется. Эти функции, относящиеся к конкретным инструментам, рассматриваются ниже (для длительного нажатия).

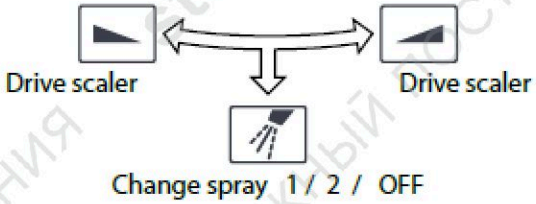
Микродвигатель:



Турбина:



Инструмент для удаления зубного камня:



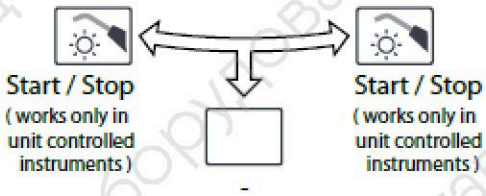
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

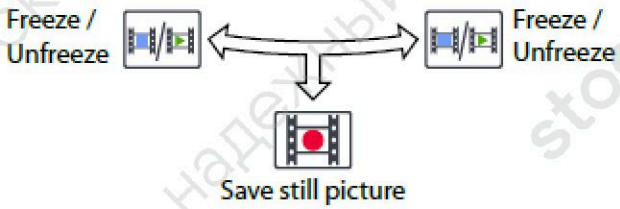
Полировочная фреза:



Полимеризационная лампа:



Внутриротовая камера:



Систему ножного управления можно также настроить таким образом, что нажатие педали будет приводить к повышению частоты вращения инструмента, смещение педали влево - распыление, вправо - ручная продувка. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ



Выключатель установки расположен на задней стороне ее основания. Нажатие на выключатель включает установку, повторное нажатие - выключает ее.

Когда установка включена, горит индикатор выключателя.

При включении установки на сенсорной панели управления на короткое время отображается номер версии программного обеспечения.

ПРИМ. **Если установка оснащена водонагревателем, то для запуска подогрева после включения установки необходимо один раз наполнить стакан. Следует учитывать, что при использовании водонагревателя температура воды может достигать 46°C.**

ПРИМ. **Если установка оснащена дополнительной системой очистки трубки отсоса (Suction Tube Cleaning System - STCS), то, прежде чем включать установку, необходимо убедиться, что крышка блока STCS закрыта.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

11 ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Символ *Пользователь* (*User*) на дисплее указывает номер пользователя кресла на данный момент. Если требуется указать другого пользователя, то следует нажать на символ *Пользователь*. Открывается окно, в котором можно выбрать другого пользователя.

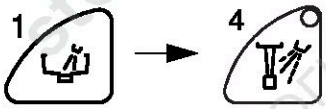


Чтобы выбрать другого пользователя, требуется нажать на соответствующий номер пользователя (1-4). После этого отображается новый пользователь, а окно выбора автоматически закрывается в течение двух секунд.

Если требуется проверить или изменить номер пользователя кресла, используя **панель управления ассистента**, то следует действовать, как показано ниже.



Для проверки или изменения текущего номера пользователя кресла следует сначала нажать клавишу *Память кресла* (*Chair memory*). На дисплее отображается номер пользователя (стоматолога), выбранного последним.



Чтобы изменить номер пользователя, нажать одну из клавиш с номерами (1-4).

Номер пользователя отображается на дисплее в течение двух секунд. Если нажать клавишу *Память кресла* еще раз, то номер удаляется с экрана сразу.

ПРИМ. **Все пять положений кресла (положение для сплевывания, а также положения A, B, C и D) могут быть перепрограммированы для четырех стоматологов. См. раздел 16.2 “Запрограммированные положения кресла” на стр. 76.**

ПРИМ. **Время на сенсорной панели отображается в 12- или 24-часовом формате, в зависимости от выбранной пользовательской настройки.**

ПРИМ. **Если вместе со стоматологической установкой Planmeca Compact i используется программное обеспечение Planmeca Romexis Clinic Edition, то выбор пользователя со стоматологической установки невозможен.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

12 УПРАВЛЕНИЕ КРЕСЛОМ ПАЦИЕНТА

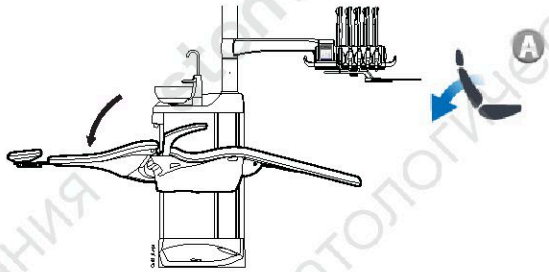
ПРИМ. **При использовании любого инструмента (кроме шприца) все движения кресла блокируются.**

ПРИМ. **Во время движения кресла яркость лампы рабочего освещения несколько снижается.**

ПРИМ. **Настройку кресла можно сохранять для нескольких пользователей (до четырех). Прежде чем использовать запрограммированные положения кресла или программировать какие-либо параметры настройки кресла, необходимо убедиться, что правильно выбран номер пользователя. См. раздел 11 “ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ” на стр. 36 и 16.2 “Запрограммированные положения кресла” на стр. 76.**

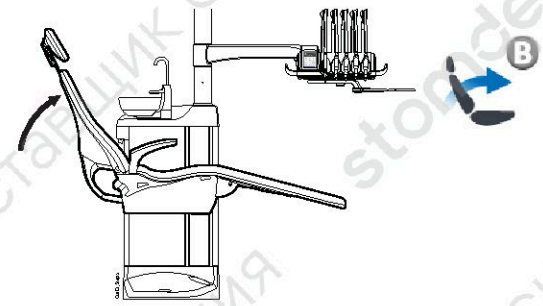
12.1 Ручное управление

ВАЖНО ***Когда кресло приближается к верхнему крайнему положению, необходимо следить за тем, чтобы кронштейн консоли не мешал пациенту и не ударял его.***



Чтобы опустить спинку кресла, нажать кнопку *Спинку вниз* и удерживать ее, пока спинка не окажется в желаемом положении.

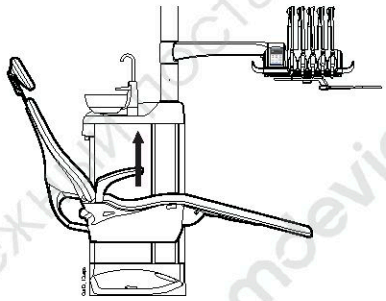
ПРИМ. **Если кресло оснащено автоматической опорой для ног, то положение этой опоры регулируется одновременно с настройкой положения спинки.**



Чтобы поднять спинку кресла, нажать кнопку *Спинку вверх* и удерживать ее, пока спинка не окажется в желаемом положении.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

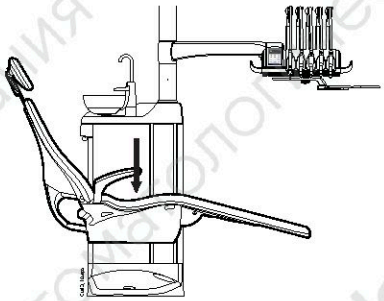




Чтобы поднять кресло, нажать кнопку *Сиденье вверх* и удерживать ее, пока кресло не окажется в желаемом положении.

ПРИМ. **При перемещении кресла вверх следить за тем, чтобы плевательница не оказывалась выше кресла пациента.**

ПРИМ. **Если кресло оснащено монтируемым на кресле лево-правосторонним кронштейном отсоса, то необходимо следить за тем, чтобы при подъеме кресла панель управления ассистента не ударялась о гидроблок.**





Чтобы опустить кресло, нажать кнопку *Сиденье вниз* и удерживать ее, пока кресло не окажется в желаемом положении

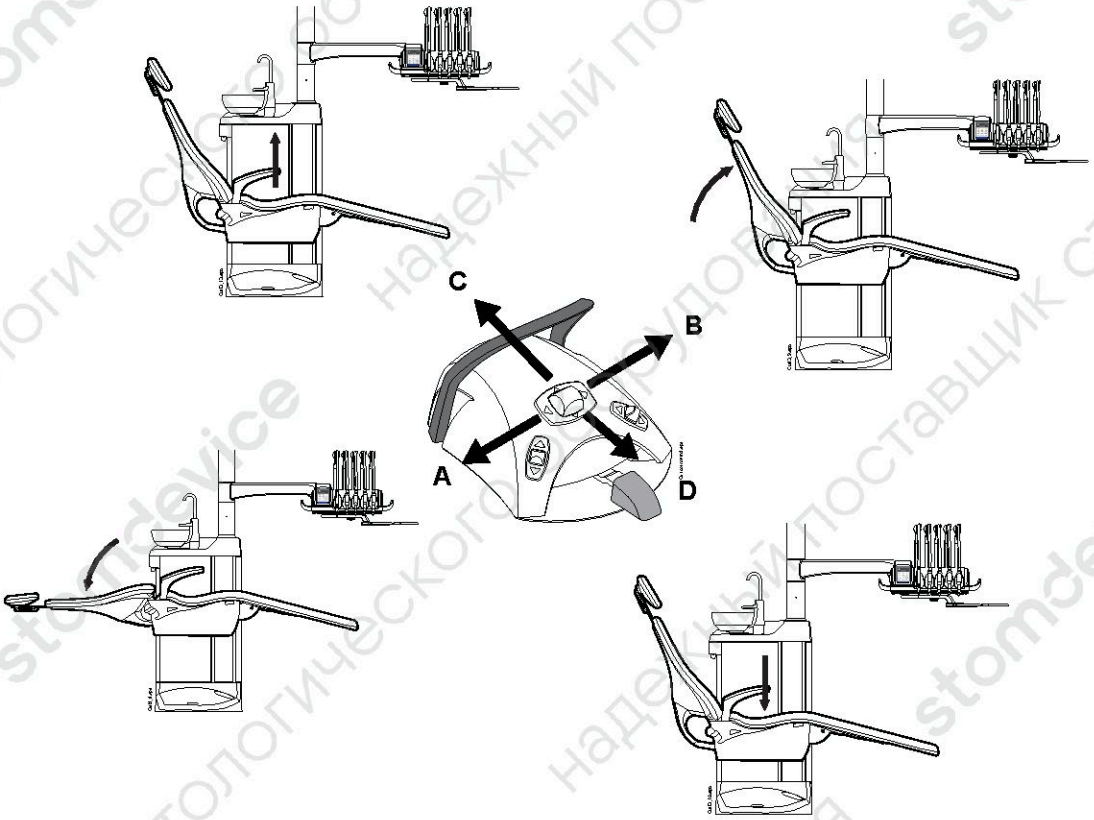
ПРИМ. **Если кресло оснащено автоматической опорой для ног, то, по соображениям безопасности, крайнее нижнее положение сиденья зависит от положения опоры для ног.**

ПРИМ. **Если кресло оборудовано монтируемым на кресле лево-правосторонним кронштейном отсоса, то необходимо следить за тем, чтобы при перемещении кресла вниз панель управления ассистента не оказалась выше гидроблока . Если кресло не движется вниз, и при этом на дисплее появляется сообщение HE 03, то необходимо проверить, не находится ли монтируемый на кресле кронштейн в крайнем верхнем положении. При таком положении кронштейна кресло не может двигаться вниз**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Положением кресла можно также управлять с помощью ножной системы управления. Для этого следует нажать на центральную кнопку ножной системы в желаемом направлении и удерживать ее (см. рисунок ниже). Когда кресло достигает желаемого положения - отпустить кнопку. В любой конкретный момент можно перемещать кресло только в одном направлении.



12.2 Автоматическое управление



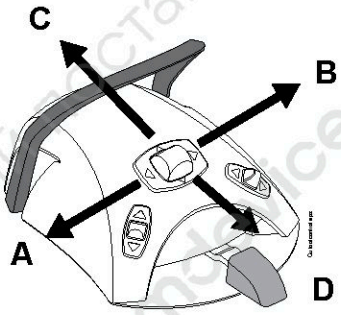
Запрограммированные положения кресла могут сохраняться в памяти.

Чтобы кресло автоматически переместилось в предварительно запрограммированное положение, следует кратко нажать на кнопку управления положением кресла, для которой сохранено заданное положение (для выбранного пользователя).

Нажатие на любую кнопку управления положением кресла или на педаль (в любом направлении) останавливает движение кресла.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Можно также пользоваться ножным управлением для перевода кресла в запрограммированное положение.

Для этого следует кратко нажать на центральную кнопку ножного управления в направлении, соответствующем запрограммированному положению кресла (A, B, C или D). Кресло автоматически перемещается в запрограммированное положение.

Чтобы прекратить движение кресла, прежде чем оно достигнет запрограммированного положения, следует нажать на педать в любом направлении.



Движение кресла прекращается также при нажатии на планку аварийной остановки и при нажатии на спинку кресла сзади. После устранения препятствий движением кресла можно управлять обычным образом.

Положением кресла можно управлять, когда оно уже установлено в запрограммированное положение. Для этого можно просто использовать ножное управление в неавтоматическом режиме.

ПРИМ. **Если кресло оборудовано монтируемым на кресле лево-правосторонним кронштейном отсоса, то необходимо следить за тем, чтобы при перемещении кресла вниз панель управления ассистента не оказалась выше гидроблока .**
Если кресло не движется вниз, и при этом на дисплее появляется сообщение HE 03, то необходимо проверить, не находится ли монтируемый на кресле кронштейн в крайнем верхнем положении. При таком положении кронштейна кресло не может двигаться вниз

Лампа рабочего освещения программируется на включение или выключение в предварительно запрограммированных положениях. Лампа выключается, когда кресло начинает движение в направлении положения, для которого лампа запрограммирована на выключение, а включается только тогда, когда кресло достигает запрограммированного положения, где лампа запрограммирована на включение. Подробнее о программировании положений кресла см. в разделе 16.2 “Запрограммированные положения кресла” на стр. 76.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

12.3 Положение для сплевывания



Чтобы перевести кресло в запрограммированное положение для сплевывания, нажать кнопку *Положение для сплевывания* (*Spit position*). Во время движения кресла мигает индикатор. Автоматически заполняется стакан; лампа рабочего освещения выключается.

ПРИМ. **Вода, которой снабжается стоматологическая установка, предназначена только для полоскания, но не для питья.**

Когда кресло останавливается в положении для сплевывания, индикатор остается включенным.

Чтобы вернуть кресло в рабочее положение, нажать кнопку *Положение для сплевывания* еще раз. Кресло возвращается в свое предыдущее положение. Автоматически выполняется промывка стакана. Во время движения кресла индикатор мигает. Когда кресло останавливается, лампа рабочего освещения включается, если первоначально в предыдущем положении она была включена.

ПРИМ. **Если при перемещении кресла в положение для сплевывания удерживать кнопку *Положение для сплевывания* нажатой, то переход в это положение выполняется нормально, но когда кресло останавливается в положении для сплевывания, индикатор кресла выключается, и кресло не "вспоминает" свое предыдущее положение.**

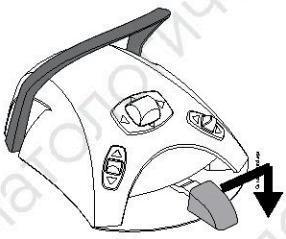
ПРИМ. **Если нажать и удерживать кнопку *Положение для сплевывания*, когда кресло уже находится в положении для сплевывания, то индикатор кресла выключается, и кресло "забывает" свое предыдущее положение (т.е. функция возврата отменяется).**

ПРИМ. **Установку можно настроить таким образом, чтобы при перемещении из положения для сплевывания в предварительно запрограммированное положение индикатор положения для сплевывагия выключался, и предыдущее положение "забывалось". При следующем нажатии кнопки *Положение для сплевывания* кресло будет перемещаться в положение для сплевывания. За более подробной информацией обращаться к представителям компании Planmeca.**



Кроме того, переместить кресло в положение для сплевывания можно нажатием правой кнопки на блоке ножного управления.

Для возврата кресла в рабочее положение нажать эту кнопу снова.



Еще один способ перемещения кресла в положение для сплевывания - нажатие на педаль вправо до упора и вниз.

О программировании положения для сплевывания см. в разделе 16.2 "Запрограммированные положения кресла" на стр. 76.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

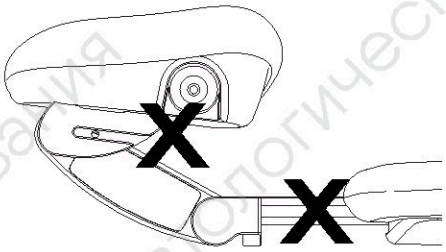
13 УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ПОДГОЛОВНИКОМ



ТСимвол в виде подголовника на сенсорной панели управления означает, что установка оснащена механизированным подголовником.

Механизированным подголовником можно управлять в двух режимах: в обычном режиме и в режиме наклона. В обоих режимах можно работать с помощью джойстика на подголовнике или с помощью блока ножного управления.

В нормальном режиме на дисплее ассистента отображается отметка “PCI” или “HEAd”, в режиме наклона - отметка “tILt”.

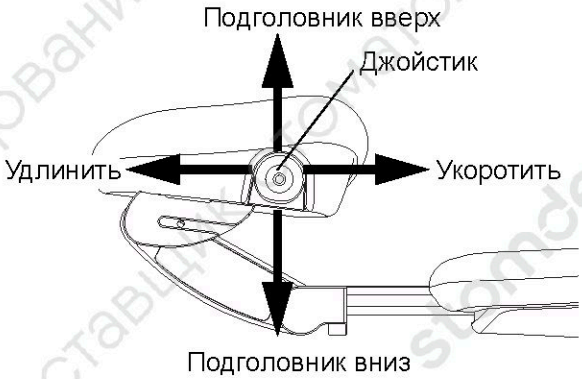


ВАЖНО ***Во время настройки подголовника не размещать пальцы под подголовником, а также между подголовником и спинкой кресла.***

13.1 Нормальный режим

Джойстик

Когда подголовник находится в режиме наклона, для перехода из этого режима в нормальный режим требуется кратко нажать джойстик.



Чтобы отвести подголовник от спинки (т.е. удлинить его), потянуть джойстик от спинки.

Чтобы сдвинуть подголовник к спинке (т.е. укоротить его), сдвинуть джойстик в сторону спинки.

Чтобы выдвинуть подголовник вверх в соответствии с движением анатомического наклона, сдвинуть джойстик вверх.

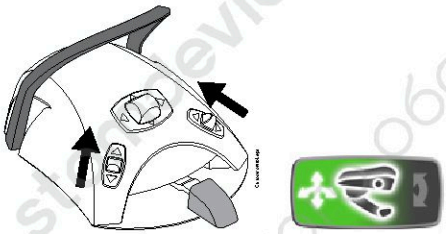
Чтобы сдвинуть подголовник вниз в соответствии с движением анатомического наклона, сдвинуть джойстик вниз.

Движение подголовника продолжается, пока движется джойстик.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

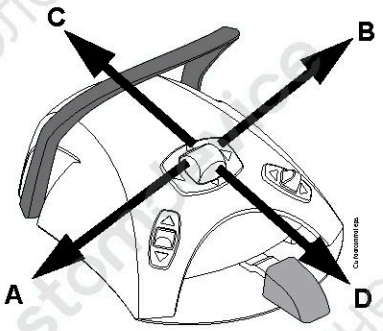
Ножное управление



Средняя кнопка блока ножного управления обычно применяется для управления спинкой и сиденьем (режим кресла). Однако после того, как с помощью ножного управления установлен нормальный режим подголовника, для его перемещения и управления им можно пользоваться средней кнопкой блока ножного управления.

Чтобы установить нормальный режим, кратко нажать левую или правую кнопку вверх. Появление символа подголовника (частично зеленого цвета) на сенсорной панели управления означает, что нормальный режим установлен..

ПРИМ. Имеется возможность настраивать, какая именно кнопка (левая или правая) должна использоваться для перехода в нормальный режим. По этому вопросу обращаться к представителям компании Planmeca.



Нажатие средней кнопки смещает анатомическое движение вниз (A) или вверх (B)..

Нажатие средней кнопки в направлении C удлиняет подголовник, в направлении D - укорачивает.

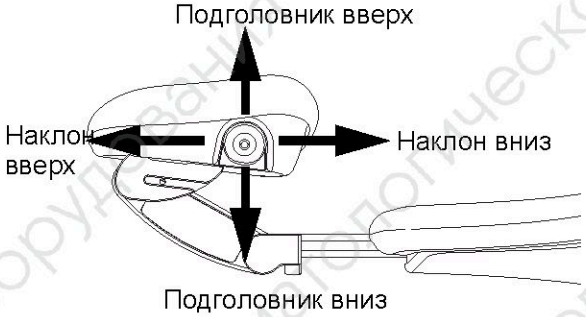
Движение подголовника продолжается, пока нажата средняя кнопка.

ПРИМ. Если механизированный подголовник не находится на линии анатомического наклона, то, прежде чем анатомический наклон будет отрегулирован, подголовник смещается к этой линии. Поэтому подголовник может сначала двигаться в сторону от заданного направления.

13.2 Режим наклона

Джойстик

Чтобы перевести подголовник из нормального режима в режим наклона, нажать на джойстик, размещенный на подголовнике, и удерживать его в течение примерно 2 секунд.



Чтобы наклонить подголовник вниз и опустить челюсть пациента, сдвинуть джойстик в направлении спинки. Чтобы наклонить подголовник вверх и поднять челюсть пациента, отвести джойстик от спинки.

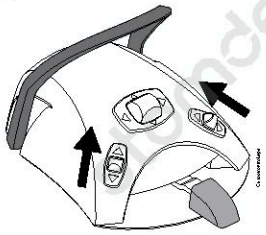
Чтобы сдвинуть подголовник вниз или вверх, сдвинуть джойстик в соответствующем направлении.

Подголовник продолжает двигаться, пока движется джойстик.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Ножное управление

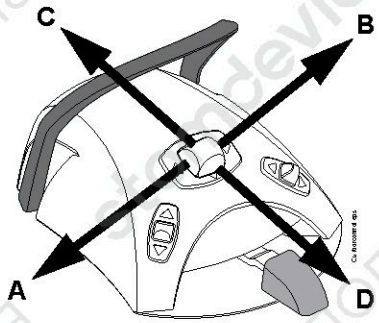




Средняя кнопка блока ножного управления обычно применяется для управления спинкой и сиденьем (режим кресла). Однако после того, как с помощью ножного управления установлен режим наклона подголовника, для его перемещения и управления им можно пользоваться средней кнопкой блока ножного управления

Чтобы установить режим наклона, нажать левую или правую кнопку вверх и **удерживать ее более двух секунд**. Появление символа подголовника (зеленого цвета) на сенсорной панели управления означает, что установлен режим наклона..

ПРИМ. **Имеется возможность настраивать, какая именно кнопка (левая или правая) должна использоваться для перехода в режим наклона. По этому вопросу обращаться к представителям компании Planmeca.**



Чтобы наклонить подголовник назад и поднять челюсть пациента, нажать и удерживать среднюю кнопку в направлении A, чтобы наклонить подголовник вперед и опустить челюсть пациента - нажать и удерживать эту кнопку в направлении B.

Нажимая и удерживая среднюю кнопку в направлении C или D, можно поднимать или опускать подголовник..

Подголовник продолжает двигаться, пока движется джойстик.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

14 УПРАВЛЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ

14.1 Язык

Для сенсорной панели управления можно выбрать язык. Выбор производится в следующем порядке.



1. Нажать на кнопку *Программа*.



2. Нажать на кнопку с флагом. Открывается перечень доступных языков.

3. Выбрать желаемый язык.

   Для перемещения по списку языков нажимать кнопки “Вверх/вниз”.

   После выбора языка список языков закрывается, и выбранный язык отображается на панели управления.

Панель управления ассистента:



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Продувка*.

3. Выбрать язык.

   Для перемещения по списку языков нажимать кнопки подъема / опускания кресла.

   На дисплее панели управления ассистента языки обозначаются только цифрами и заглавными буквами:

   - 0 = английский
   - 1 = финский
   - 2 = немецкий
   - 3 = испанский
   - 4 = французский
   - 5 = итальянский
   - 6 = шведский
   - 7 = венгерский
   - 8 = чешский
   - 9 = датский
   - A = норвежский

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



4. Чтобы подтвердить выбор языка, нажать кнопку *Программа*.

ПРИМ. **При смене языка с дисплея исчезают некоторые сообщения-подсказки и сообщения об ошибках. Если какое-либо из этих сообщений находится на сенсорной панели управления, и при этом требуется сменить язык, это можно сделать через панель управления ассистента. На панели управления стоматолога сообщение при этом сохраняется.**

ПРИМ. **Язык нельзя изменить через ножной блок управления.**

14.2 Промывка плевательницы



Сенсорная панель управления: Нажать кнопку *Промывка плевательницы*. Промывку можно остановить раньше, чем она закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.

ПРИМ. **Промывку плевательницы нельзя запустить через ножной блок управления.**

Интенсивность промывки плевательницы можно отрегулировать с помощью черной рукоятки, размещенной внутри установки. См. раздел 18.1 “Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки плевательницы” на стр. 108.

Длительность промывки плевательницы можно запрограммировать. См. раздел 16.5 “Длительность промывки плевательницы” на стр. 86.

14.3 Наполнение стакана



Панель управления: Нажать кнопку *Наполнение стакана*. Автоматически будет наполнен стакан, а затем - промыта плевательница. Наполнение стакана можно остановить раньше, чем оно закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.

Если нажать кнопку *Наполнение стакана* и удерживать ее более одной секунды, то вода будет течь, пока будет нажата кнопка. Промывка плевательницы в этом случае не выполняется.



Ножное управление: Когда все инструменты находятся в держателях, наполнение стакана можно запустить, дважды кратко нажав на педаль, или нажав на нее один раз и удерживая педаль до тех пор, пока наполнение не начнется (0,5 - 1 с). Будет наполнен стакан, а затем автоматически промыта плевательница. Наполнение стакана автоматически прекращается по истечении заданного времени. Наполнение можно остановить раньше, кратко нажав на педаль.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Если нажать педаль более чем на 1 с, то вода будет течь, пока педаль нажата. Плевательница в этом случае не промывается.

Интенсивность промывки плевательницы можно отрегулировать с помощью черной рукоятки, размещенной внутри установки. См. раздел 18.1 “Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки плевательницы” на стр. 108.

Длительность наполнения стакана можно запрограммировать. См. раздел 16.6 “Длительность наполнения стакана” на стр. 86.

ПРИМ. **Наполнение стакана не начинается, пока стакан не установлен в соответствующем месте под трубкой.**

ПРИМ. **Вода, которой снабжается стоматологическая установка, предназначена только для полоскания, но не для питья.**

14.4 Таймер

Память таймера позволяерт сохранять шесть программируемых интервалов времени, действующих для обеих панелей управления (стоматолога и ассистента). Запуск таймера выполняется следующим образом:



1. Нажать кнопку *Таймер*. Открывается список имеющихся таймеров.

2. Выбрать таймер из списка.

   Длительность таймера отображается на дисплее. Отсчет времени начинается сразу же, однако выбранное время отображается на пять секунд, прежде чем отобразится фактически отсчитанное время.



   Если требуется выйти из списка, не выбирая таймер, то следует нажать кнопку *Закрыть*.



   Панель управления ассистента: Нажать клавишу с номером таймера, который требуется использовать.

   Если в течение пяти секунд после этого нажать клавишу с другим номером, то таймер заменяется.

Когда таймер достигает нуля, раздаются два звуковых сигнала.

Функцию таймера можно отменить повторным нажатием кнопки *Таймер*.

Стандартную настройку таймеров можно перепрограммировать. См. раздел 16.4 “Настройка таймеров” на стр. 85.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПРИМ. Во время работы таймера могут использоваться и другие функции.

ПРИМ. Запуск таймера через ножное управление невозможен.

14.5 Открытие двери / вызов ассистента

Если к стоматологической установке подключено устройство открытия дверей или вызова ассистента, их можно привести в действие через сенсорную панель управления или через блок ножного управдения.



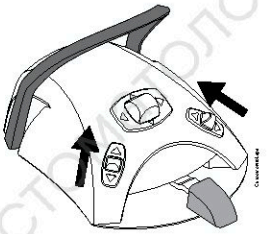
Панель управления: Нажать кнопку *Открытие двери / вызов ассистента*. Функция приводится в действие. Раздается короткий звуковой сигнал.

Действие функции можно прекратить до его автоматического завершения, нажав эту же кнопку еще раз.

Если нажать на кнопку *Открытие двери / вызов ассистента* и удерживать ее в течение более чем 0,5 секунд, то функция будет действовать до отпускания кнопки.



Ножное управление: Когда все инструменты находятся в держателях, можно активизировать функцию открытия двери и вызова ассистента нажатием педали влево. Если удерживать педаль в течение более чем 0,5 с, то функция будет действовать до отпускания педали.



Имеется также возможность настроить блок ножного управления таким образом, чтобы функция открытия двери и вызова ассистента приводилась в действие при нажатии левой или правой кнопки ножного управления вверх. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Длительность сигнала можно запрограммировать, как показано в разделе 16.8 “Длительность открытия двери / вызова ассистента” на стр. 88.

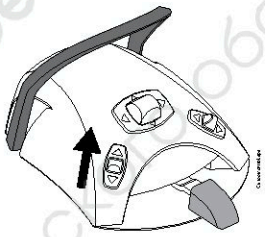
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

14.6 Лампа рабочего освещения (Planmeca SingLED или Planmeca Delight)



Панель управления: Нажатием кнопки *Лампа рабочего освещения* включить или выключить рабочее освещение.



Ножное управление: Чтобы включить или выключить рабочее освещение, нажать левую кнопку вверх.

Блок ножного управления можно также настроить таким образом, чтобы рабочее освещение включалось и выключалось нажатием правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Яркость рабочего освещения можно программировать. См. раздел 16.7 “Яркость рабочего освещения” на стр. 87.

Яркость можно также регулировать, нажав и удерживая кнопку *Лампа рабочего освещения* или выключатель рабочего освещения более чем на одну секунду. По истечении одной секунды яркость начинает расти; она растет, пока удерживается кнопка или выключатель. Если затем снова нажать и удерживать эту кнопку или выключатель, то яркость снижается.

При этом после достижения максимального (минимального) значения яркость начинает снижаться (расти). При этом также раздается короткий звуковой сигнал.

ПРИМ. Во время движения кресла яркость лампы рабочего освещения несколько снижается.

ПРИМ. Если полимеризационная лампа извлекается из держателя и возвращается в него в пределах двух секунд, то рабочее освещение тускнеет. Эта функция является настраиваемой; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Для ламп Planmeca SingLED можно изменять режим работы, нажав на выключатель лампы и удерживая его более 15 с (в этом случае раздаются два звуковых сигнала: один - через 3 секунды, другой 0 через 15 секунд). Эти режимы следующие:
1) лампу рабочего освещения можно включать и выключать, а ее яркость - регулировать как через самум лампу, так и через стоматологическую установку;
2) яркость можно регулировать только через саму лампу. При этом включать и выключать ее можно как через саму лампу, так и через стоматологическую установку.

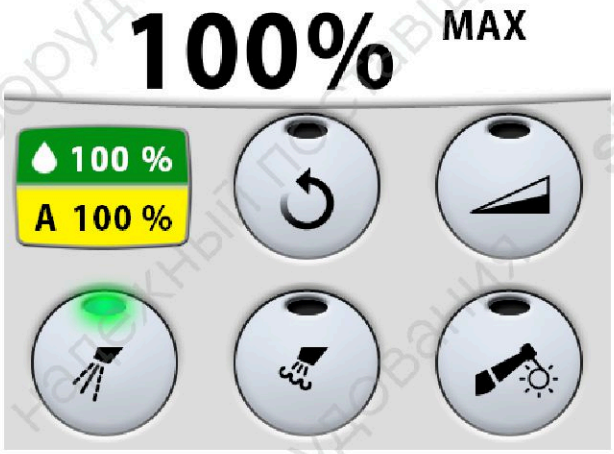
ПРИМ. Для установок Planmeca Compact i с лампой Planmeca SingLED, монтируемой на потолке, лампу можно включать и выключать с сенсорной панели, но регулировать ее яркость невозможно.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

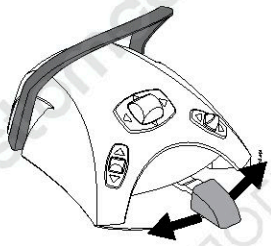
stomdevice

15 УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ

15.1 Микродвигатель



Частота вращения / мощность



Чтобы привести в действие микродвигатель, нажать на педаль вправо или влево. Со смещением педали вправо (влево) частота вращения или выходная мощность микродвигателя растет. Выходная мощность при этом отображается на дисплее. Нормальный диапазон - от 10 до 100%.

Чтобы остановить микродвигатель, достаточно дать педали вернуться в исходное положение.

Кроме того, можно настроить установку таким образом, что повышение частоты вращения двигателя будет происходить при нажатии педали вниз, а остановка - при возврате в исходное положение. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Следует обратить внимание, что частота вращения и мощность зависят от инструмента.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Вращение в обратном направлении



В обычном режиме микродвигатель вращается по часовой стрелке. Чтобы изменить направление на противоположное, следует нажать кнопку *Обратное вращение*. Изменение направления возможно только в то время, когда микродвигатель снят с инструментальной консоли, но не запущен. Когда двигатель вращается в обратном направлении, индикатор горит желтым светом.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы вращение в обратном направлении устанавливалось и отменялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Снижение частоты вращения / мощности



Чтобы снизить частоту вращения или мощность микродвигателя до заданного уровня, нажать кнопку *Снижение частоты вращения / мощности инструмента*. Если заданный максимальный уровень составляет, например, 50%, то нажатиями на педаль частота вращения и мощность будут регулироваться в пределах 10-50%, а не 10-100%. Заданный максимальный уровень отображается на дисплее при снятии инструмента с держателя. Чтобы восстановить обычную частоту вращения и мощность, следует нажать кнопку *Снижение частоты вращения / мощности инструмента* еще раз.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы скорость вращения или мощность микродвигателя снижались до заданного уровня при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Если требуется снизить начальную частоту вращения или мощность, то можно выбрать функцию малой скорости. По вопросам установки или отмены этой функции обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. **Уровень снижения частоты вращения инструмента и мощности можно запрограммировать. См. раздел 16.3.1 “Снижение частоты вращения / мощности инструмента” на стр. 77.**

ПРИМ. **Следует обратить внимание, что частота вращения и мощность зависят от инструмента.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Распыление

Возможны три варианта настройки распыления для охлаждения инструмента: водо-воздушное распыление, воздушное распыление, без распыления.



Объем воды и воздуха для используемого типа распыления отображается на дисплее.



Однократное нажатие кнопки *Распыление* включает **водо-воздушное** распыление. При этом раздаются два коротких звуковых сигнала. Кроме того, включается зеленый индикатор.

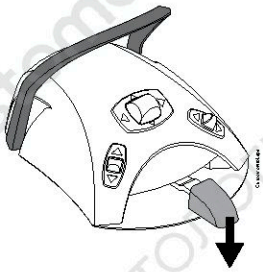


Двукратное нажатие кнопки *Распыление* включает **воздушное** распыление. При этом раздается один короткий звуковой сигнал. Кроме того, включается желтый индикатор.



Трехкратное нажатие кнопки *Распыление* **отключает** распыление. При этом раздается один длинный звуковой сигнал. Индикатор выключается.

Интенсивность распыления можно программировать. См. раздел 16.3.2 “Распыление” на стр. 78.



Можно также настраивать распыление с помощью ножного управления. Индикатор на сенсорной панели при этом загорается соответствующим образом.

Однократное короткое нажатие педали вниз включает **водо-воздушное** распыление. При этом раздаются два коротких звуковых сигнала.

Двукратное нажатие педали включает **воздушное** распыление. При этом раздается один короткий звуковой сигнал.

Трехкратное нажатие педали **отключает** распыление. При этом раздается один длинный звуковой сигнал.

Установку можно также настроить таким образом, чтобы переключение распыления выполнялось нажатием педали влево или нажатием левой кнопки (на блоке ножного управления) вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Если в наконечник инструмента не вставлена трубка подачи воды, то распыление должно быть отключено.

ПРИМ. Ножное управление распылением можно отключить в режиме технического обслуживания. В этом случае включать и выключать распыление можно будет только через сенсорную панель управления. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

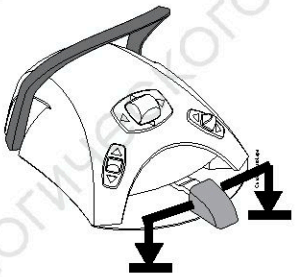
stomdevice



ПРИМ. **Если используется стерильная вода, то имеются только два варианта настройки: распыление стерильной воды и отсутствие распыления. В стерильном режиме загорается соответствующая отметка, а индикатор на кнопке *Распыление* мигает зеленым светом.**

Настройку стерильного режима см. в разделе 16.3.2 “Распыление” на стр. 78.

Кратковременное распыление



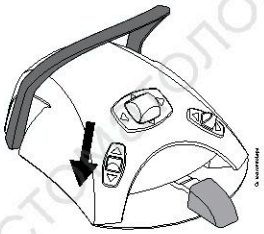
Когда работает микродвигатель, можно привести в действие кратковременное распыление. Для этого требуется нажать на педаль. Распыление продолжается, пока педаль нажата.

ПРИМ. **Кратковременное распыление можно разрешить в режиме технического обслуживания. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.**

Автоматическая продувка



Чтобы включить или выключить автоматическую продувку, требуется нажать кнопку *Продувка*. Горение индикатора этой кнопки означает, что автоматическая продувка включена. В этом случае после остановки микродвигателя происходят два коротких выпуска воды, или воздуха, или их смеси.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы автоматическая продувка включалась и выключалась при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Тип продувки можно запрограммировать. См. раздел 16.3.3 “Продувка” на стр. 79.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Ручная продувка



Можно временно включить продувку, нажав педаль вниз и удерживая ее. Поток воздуха действует, пока педаль нажата.

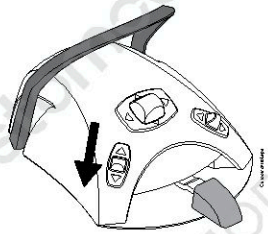
Можно также настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка включалась при нажатии педали вправо и ее удерживании. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка - всегда сухая. Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Волоконно-оптический источник света



Чтобы включить или выключить этот источник света, нажать кнопку *Волоконно-оптический источник света*. Когда этот источник включен, горит зеленый индикатор.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы волоконно-оптический источник света включался и выключался при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

15.2 Микродвигатель Bien-Air MX

Кроме базовых функций управления микродвигателем, рассмотренных в разделе 15.1 “Микродвигатель” на стр. 50, для микродвигателя Bien-Air MX имеется несколько дополнительных возможностей. Они рассматриваются ниже.

Крутящий момент





Чтобы иметь возможность управлять крулящим моментом и получить доступ к режимам управления двигателем, нажать кнопку *Крутящий момент*. Загорается зеленый индикатор, указывающий, что управление крутящим моментом включено.

После того, как включено управление крутящим моментом, можно перейти в режим управления двигателем. Для этого нажать кнопку *Управление двигателем (Drive mode)*, на которой всегда отображается текущий режим. Возможны следующие режимы:



- **обычный (Normal);**



- **автоматическое обращение (Auto reverse)**
  В этом режиме при достижении предельного крутящего момента микродвигатель начинает работать против часовой стрелки.



- **автоматическое продолжение (Auto forward)**
  В этом режиме при достижении предельного крутящего момента микродвигатель в течение 2 секунд работает в направлении против часовой стрелки (автоматическое обращение), а затем продолжает вращение по часовой стрелке. Двухсекундное автоматическое обращение можно

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

перенастраивать; см. раздел 16.3.4 “Бесщеточный микродвигатель Bien-Air MX” на стр. 79.)



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы включение/отмена функций управления моментом, а также доступ к режимам управления двигателем производились нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. В режимах автоматического обращения и автоматического продолжения не может быть установлено вращение в обратном направлении.

ПРИМ. Управление моментом можно отключить только в обычном режиме.

В следующей таблице показано преобразование величин из процентов в ньютон-сантиметры (для наконечника 1:1).

Процент	Н-см
10	0.350
15	0.525
20	0.700
25	0.875
30	1.050
35	1.225
40	1.400
45	1.575
50	1.750
55	1.925
60	2.100
65	2.275
70	2.450
75	2.625
80	2.800
85	2.975
90	3.150
95	3.325
100	3.500

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

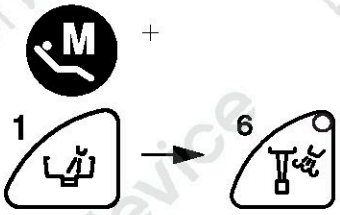
Варианты предварительной настройки



Для микродвигателя Bien-Air MX имеется шесть вариантов предварительной настройки. Текущий вариант отображается при нажатии кнопки *Предварительная настройка* (*Preset*).

Если требуется использовать другой вариант предварительной настройки, то необходимо выполнить следующее.

1. Запустить микродвигатель.
2. Нажать кнопку *Предварительная настройка*.
3. В появившемся окне выбрать желаемый вариант (1-6). После этого автоматически выполняется возврат в главное окно.



Панель управления ассистента:

Запустить микродвигатель. Нажать клавишу *Память кресла* **и** одну из клавиш управления установкой (1 - 6).

В обычном режиме имеются по две предварительно настраиваемых величины для оборотов и крутящего момента: стандартная (используемая по умолчанию) и вторичная. Одна из них всегда представляет собой максимальное значение, другая - ограниченное значение.

Для режимов автоматического обращения и автоматического продолжения вторичных величин нет.



Обороты (RPM): Стандартное значение - значение, отображаемое на дисплее при нажатии кнопки *Предельные обороты* (*RPM limit*). Предельная величина оборотов может быть включена или отключена.



Крутящий момент (Torque): Стандартное значение - значение, отображаемое на дисплее при нажатии кнопки *Крутящий момент* (*Torque*). Предельная величина момента может быть включена или отключена.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

В следующей таблице приведены заданные значения оборотов и момента для вариантов предварительной настройки. Изменение этих величин рассматривается в разделе 16.3.4 “Бесщеточный микродвигатель Bien-Air MX” на стр. 79.

Номер предварительной настройки	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
Режим управления двигателем	Автоматическое продолжение	Автоматическое обращение	Обычный	Обычный	Обычный	Обычный	Нажать кнопку ***Управление двигателем***,  чтобы изменить режим: обычный, автоматическое обращение или автоматическое продолжение.
Стандартная настройка оборотов	260	260	900	2 000	5 000	40 000	Нажать кнопку  ***Обороты***, чтобы включить или отключить предел оборотов.
Вторичная настройка оборотов			40 000	40 000	40 000	10 000	Нажать кнопку  ***Обороты***, чтобы включить или отключить предел оборотов.
Стандартная настройка момента	30	30	50	100	100	100	Нажать кнопку  ***Крутящий момент***, чтобы включить или отключить предел момента.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Номер предварительной настройки	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
Вторичная настройка момента			100	50	50	50	Нажать кнопку  ***Крутящий момент***, чтобы включить или отключить предел момента.
Стандартная настройка режима распыления	OFF	OFF	OFF	SA 70% SH 40%	SA 70% SH 40%	SA 70% SH 40%	SA = воздух, SH = вода Нажать кнопку ***Распыление***, чтобы выбрать режим:  распыление, сухой режим (без воды), без распыления.
Стандартная настройка режима автоматической продувки	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Нажать кнопку ***Продувка***,  чтобы включить или отключить автоматическую продувку.
Стандартная настройка яркости волоконно-оптического источника света	100	100	100	100	100	100	Яркость волоконно-оптического источника света программируется.

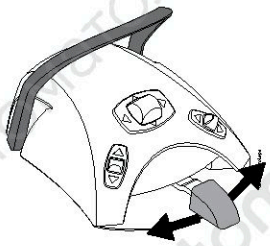
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

15.3 Турбина



Частота вращения / мощность



Для управления турбиной нажать на педаль вправо или влево. По мере смещения педали скорость вращения инструмента (или мощность) растет. Выходная мощность при этом отображается на экране. Нормальный диапазон - от 5 до 100%.

Чтобы остановить турбину, дать педали вернуться в исходное положение.

Можно также настроить установку таким образом, чтобы скорость нарастала при нажатии педали вниз, а остановка турбины происходила при возврате педали в исходное положение. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Следует обратить внимание, что частота вращения и мощность зависят от инструмента.

Быстрый запуск



Если установлен быстрый запуск, то турбина и пневматический двигатель запускаются с максимальной скоростью. Чтобы установить или отменить быстрый запуск, требуется нажать кнопку *Быстрый запуск* в то время, когда инструмент активен, но не находится в работе. Когда быстрый запуск установлен, горит зеленый индикатор.



Панель управления ассистента: Чтобы установить или отменить быстрый запуск, нажать кнопку *Обратное вращение*.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

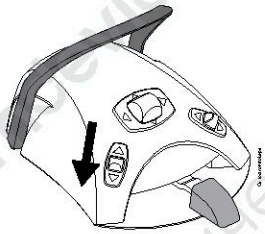


Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы включение/отмена быстрого запуска производились нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Снижение частоты вращения / мощности



Чтобы снизить частоту вращения или мощность турбины до заданного уровня, нажать кнопку *Снижение частоты вращения / мощности инструмента*. Если заданный максимальный уровень составляет, например, 50%, то нажатиями на педаль частота вращения и мощность будут регулироваться в пределах 5-50%, а не 5-100%. Заданный максимальный уровень отображается на дисплее при снятии турбины с держателя. Чтобы восстановить обычную мощность, следует нажать кнопку *Снижение частоты вращения / мощности инструмента* еще раз.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы скорость вращения или мощность турбины снижались до заданного уровня при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Если требуется снизить начальную частоту вращения или мощность, то можно выбрать функцию малой скорости. По вопросам установки или отмены этой функции обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Уровень снижения частоты вращения и мощности можно запрограммировать. См. раздел 16.3.1 “Снижение частоты вращения / мощности инструмента” на стр. 77.

ПРИМ. Снижение частоты вращения и мощности инструмента не влияют на работу пневмкаических инструментов, для которых выбран быстрый запуск.

ПРИМ. Следует обратить внимание, что частота вращения и мощность зависят от инструмента.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Распыление

Возможны три варианта настройки распыления для охлаждения инструмента: водо-воздушное распыление, воздушное распыление, без распыления.



Объем воды и воздуха для используемого типа распыления отображается на дисплее.



Однократное нажатие кнопки *Распыление* включает **водо-воздушное** распыление. При этом раздаются два коротких звуковых сигнала. Кроме того, включается зеленый индикатор.



Двукратное нажатие кнопки *Распыление* включает **воздушное** распыление. При этом раздается один короткий звуковой сигнал. Кроме того, включается желтый индикатор.



Трехкратное нажатие кнопки *Распыление* **отключает** распыление. При этом раздается один длинный звуковой сигнал. Индикатор выключается.

Интенсивность распыления можно запрограммировать См. раздел 16.3.2 “Распыление” на стр. 78.



Можно также настраивать распыление с помощью ножного управления. Индикатор на сенсорной панели при этом загорается соответствующим образом.

Однократное короткое нажатие педали вниз включает **водо-воздушное** распыление. При этом раздаются два коротких звуковых сигнала.

Двукратное нажатие педали включает **воздушное** распыление. При этом раздается один короткий звуковой сигнал.

Трехкратное нажатие педали **отключает** распыление. При этом раздается один длинный звуковой сигнал.

Установку можно также настроить таким образом, чтобы переключение распыления выполнялось нажатием педали влево или нажатием левой кнопки (на блоке ножного управления) вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

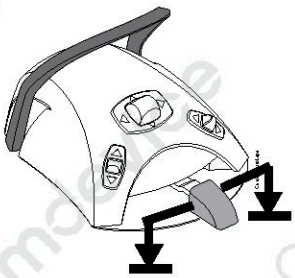
ПРИМ. **Если в наконечник инструмента не вставлена трубка подачи воды, то распыление должно быть отключено.**

ПРИМ. **Ножное управление распылением можно отключить в режиме технического обслуживания. В этом случае включать и выключать распыление можно будет только через сенсорную панель управления. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Кратковременное распыление



Когда работает турбина, можно привести в действие кратковременное распыление. Для этого требуется нажать на педаль вниз. Распыление продолжается, пока педаль нажата.

ПРИМ. **Возможность кратковременного распыления необходимо настроить в режиме технического обслуживания. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.**

Автоматическая продувка



Чтобы включить или выключить автоматическую продувку, требуется нажать кнопку *Продувка*. Горение индикатора этой кнопки означает, что автоматическая продувка включена. В этом случае после остановки турбины происходят два коротких выпуска воды, или воздуха, или их смеси.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы автоматическая продувка включалась и выключалась при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Тип продувки можно запрограммировать. См. раздел 16.3.3 “Продувка” на стр. 79.

Ручная продувка



Можно временно включить продувку, нажав педаль вниз и удерживая ее. Поток воздуха действует, пока педаль нажата.

Можно также настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка включалась при нажатии педали вправо и ее удерживании. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. **Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка - всегда сухая. Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Волоконно-оптический источник света



Чтобы включить или выключить этот источник света, нажать кнопку *Волоконно-оптический источник света*. Когда этот источник включен, горит зеленый индикатор.



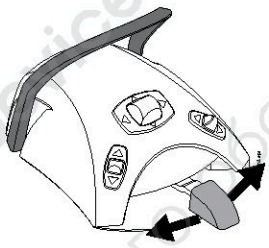
Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы волоконно-оптический источник света включался и выключался при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

15.4 Инструмент для удаления зубного камня

Частота вращения / мощность



Чтобы управлять инструментом для удаления зубного камня, нажать на педаль вправо или влево. По мере смещения педали скорость вращения инструмента (или мощность) растет. Выходная мощность при этом отображается на экране.

Чтобы инструмент остановился, достаточно дать педали вернуться в исходное положение.

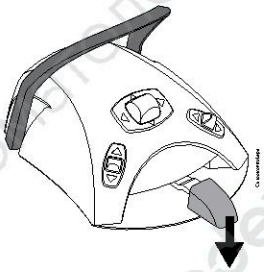
Можно также настроить установку таким образом, чтобы частота вращения инструмента повышалась при нажатии педали вниз, а остановка происходила при возврате педали в исходное положение. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Следует обратить внимание, что частота вращения и уровень мощности зависят от инструмента.

Распыление



Для инструмента удаления зубного камня имеются два настраиваемых режима распыления: “вода-1” и “вода-2”. Текущий режим распыления (“вода-1”, “вода-2” или отсутствие распыления) можно изменить, нажав кнопку *Распыление*.



Можно также изменять настройку распыления, быстро нажимая на педаль вниз.

Можно также настроить установку таким образом, чтобы перенастройка режима распыления выполнялась нажатием педали влево или нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.



Если выбран режим “вода-1”, то индикатор *Распыление* горит зеленым светом, в режиме “вода-2” - желтым. Если распыление выключено, то индикатор *Распыление* не горит.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Расход воды, а также номер режима (1 или 2) отображается на дисплее.



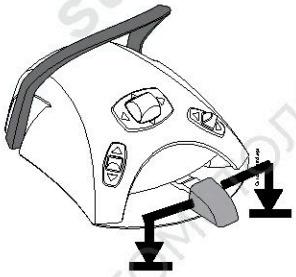
ПРИМ. **Если используется стерильная вода, то имеются только два варианта настройки: распыление стерильной воды и отсутствие распыления. В стерильном режиме загорается соответствующая отметка, а индикатор на кнопке *Распыление* мигает зеленым светом.**

Объем воды, пропускаемой через инструмент для снятия зубного камня, можно регулировать отдельно для режимов “вода-1” и “вода-2”; см. раздел 16.3.2 “Распыление” на стр. 78.

По умолчанию кратковременное распыление (выпуск воды при нажатии педали), а также возможность перенастройки распыления через ножное управление для инструмента удаления зубного камня отключены. Эту настройку можно изменить в режиме технического обслуживания.

ПРИМ. **По вопросам изменения настройки инструмента для удаления зубного камня обращаться к представителям компании Planmeca.**

Кратковременное распыление



Когда работает инструмент для удаления зубного камня, можно привести в действие кратковременное распыление, например, если требуется на короткое время усилить поток воды. Для этого требуется нажать на педаль вниз.

ПРИМ. **Возможность кратковременного распыления необходимо настроить в режиме технического обслуживания. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

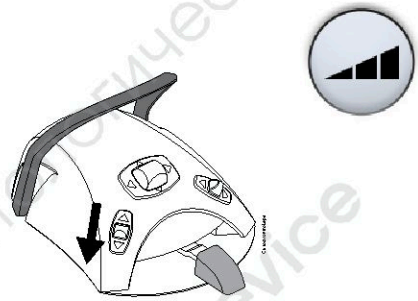
stomdevice

Инструменты для удаления зубного камня Satelec Newtron



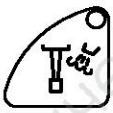
Инструменты Satelec Newtron и Satelec Newtron LED имеют четыре режима работы (сокращенные обозначения, приведенные в скобках, отображаются на панели управления ассистента): пародонтология (**PA**, диапазон мощности 1 - 10), эндодонтия (**En**, диапазон мощности 1 - 10), удаление зубного камня (**SC**, диапазон мощности 1 - 10) и консервативная стоматология (**Co**, диапазон мощности 1 - 10).

Инструмент Satelec SP 4055 имеет три режима работы: пародонтология (**PA**, диапазон мощности 4 - 10), эндодонтия (**En**, диапазон мощности 1 - 10) и удаление зубного камня (**SC**, диапазон мощности 1 - 10).



Когда инструмент для удаления зубного камня активен, режим работы можно выбирать нажатиями кнопки *Мощность* (*Power*).

Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы выбирать режим работы можно было нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

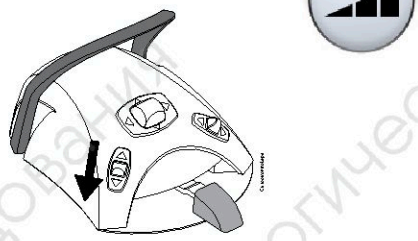


Панель управления ассистента: Чтобы изменить режим работы, нажать кнопку *Продувка*.

Инструмент для удаления зубного камня LM



Инструмент LM имеет три режима работы: низкой мощности (0 - 40), средней мощности (0 - 70) и полной мощности (0 - 100).



Когда инструмент для удаления зубного камня активен, режим работы можно выбирать нажатиями кнопки *Мощность*.

Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы выбирать режим работы можно было нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.



Панель управления ассистента: Чтобы изменить режим работы, нажать кнопку *Продувка*.

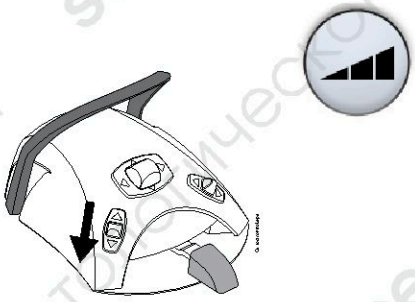
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Инструмент для удаления зубного камня i.Piezon



Инструмент i.Piezon имеет три режима работы (сокращенные обозначения, приведенные в скобках, отображаются на панели управления ассистента): эндодонтия (**Endo**, диапазон мощности 1 - 50), удаление зубного камня (**SCAL**, диапазон мощности 1 - 100) и восстановление (**rES**, диапазон мощности 50 - 100). Диапазон мощности для всех трех режимов работы отображается как 1 - 100.



Когда инструмент для удаления зубного камня активен, режим работы можно выбирать нажатиями кнопки *Мощность*.

Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы выбирать режим работы можно было нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

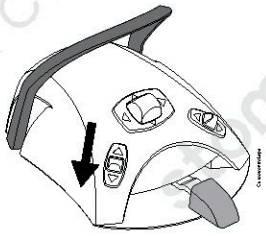


Панель управления ассистента: Чтобы изменить режим работы, нажать кнопку *Продувка*.

Волоконно-оптический источник света



Чтобы включить или выключить этот источник света, нажать кнопку *Волоконно-оптический источник света*. Когда этот источник включен, горит зеленый индикатор.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы волоконно-оптический источник света включался и выключался при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

15.5 Полимеризационная лампа

Когда инструмент извлекается из держателя или приводится в действие путем изгибания его сбалансированного манипулятора, на дисплее панели управления появляется сообщение “Polymerisation light active” (“Полимеризационная лампа активна”).

ВАЖНО ***Полимеризационная лампа - источник оптического излучения. При ее использовании необходимы соответствующие меры предосторожности. Подробности см. в документации к оборудованию.***

Светодиодная лампа Starlight LED

Чтобы начать цикл полимеризации, кратко нажать на кнопку активизации, расположенную на рукоятке инструмента. Цикл занимает 20 секунд. Его можно прервать нажатием на ту же кнопку.

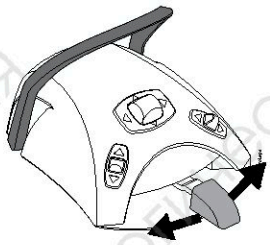
Светодиодная лампа Satelec Mini L.E.D.

Чтобы начать цикл полимеризации, сначала требуется нажать на кнопку навигации, расположенную на рукоятке, и выбрать меню отверждения. С помощью кнопки навигации выбрать желаемый режим отверждения. Цикл полимеризации можно прервать нажатием кнопки навигации. Подробности см. в документации к лампе.

Лампа Planmeca Lumion

Прежде чем начинать цикл полимеризации, сначала требуется выбрать желаемый режим отверждения. Для этого нажать на кнопку навигации, расположенную на рукоятке инструмента. Затем запустить цикл полимеризации нажатием кнопки запуска (Start) на рукоятке.

Цикл полимеризации можно прервать нажатием одной из вышеуказанных кнопок.



Чтобы запустить цикл полимеризации с помощью ножного управления, сначала необходимо выбрать желаемый режим отверждения нажатием а кнопку навигации на рукоятке. Затем запустить цикл полимеризации нажатием педали вправо или влево.

Цикл полимеризации можно прервать нажатием педали вправо или влево.

Длительность цикла - программируемая величина; см. раздел 16.3.7 “Полимеризационная лампа Planmeca Lumion” на стр. 85.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Когда полимеризационная лампа активизирована, длительность цикла полимеризации отображается на панели управления. При запуске цикла раздается звуковой сигнал. Этот сигнал повторяется через каждые 10 секунд, а также через 5 секунд. Ход цикла полимеризации отображается на дисплее.

Автономный режим

Полимеризационная лампа Planmeca Lumion может также работать в автономном режиме (на дисплее ассистента при этом появляется отметка “d.LEd”). Автономный режим обычно используется, когда полимеризационная лампа подключается к модулю ассистента, но он может использоваться и при подключении со стороны стоматолога (настройка конфигурации выполняется специалистом компании Planmeca).

Когда лампа Planmeca Lumion работает в автономном режиме, ей можно управлять только с помощью кнопок, расположенных на ней самой, но не через панель управления или блок ножного управления стоматологической установки.

Чтобы запустить цикл полимеризации, сначала требуется выбрать желаемый режим отверждения нажатием кнопки навигации на рукоятке инструмента. Затем запустить цикл полимеризации нажатием кнопки запуска (Start), причем, если нажатие будет кратким, то длительность экспозиции составит 10 секунд, а если нажать и удерживать кнопку в течение 2 секунд, то экспозиция составит 20 секунд. Цикл полимеризации можно прервать нажатием кнопки запуска.

Если цикл 10-секундный, то звуковой сигнал раздается в начале и в конце цикла. Если цикл 20-секундный, то звуковой сигнал раздатся в начале цикла, затем - через 2 секунды (для подтверждения начала 20-секундного цикла), через 10 секунд и в конце цикла.

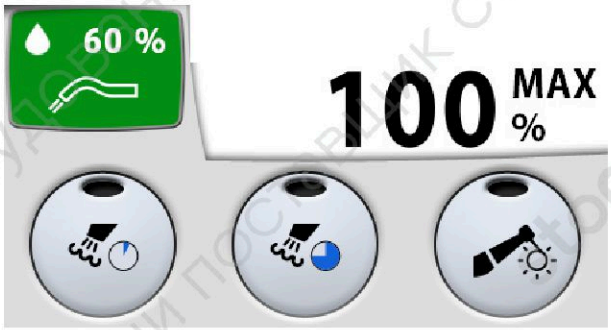
ПРИМ. Если полимеризационная лампа Planmeca Lumion работает в автономном режиме, то ей нельзя управлять через блок ножного управления.

Более подробные сведения об эксплуатации и техническом обслуживании лампы Planmeca Lumion см. в документации по этой лампе.

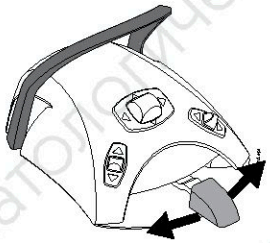
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

15.6 Полировочная фреза LM ProPower AirLED



Скорость / мощность



Для управления полировочной фрезой нажать на педаль вправо или влево. По мере смещения педали скорость или мощность фрезы растет. Выходная мощность при этом отображается на экране. Нормальный диапазон - от 5 до 100%.

Чтобы остановить полировочную фрезу, дать педали вернуться в исходное положение.

Можно также настроить установку таким образом, чтобы повышение скорости полировочной фрезы происходило при нажатии педали вниз, а остановка - при возврате педали в исходное положение. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМ. Следует обратить внимание, что частота вращения и уровень мощности зависят от инструмента.

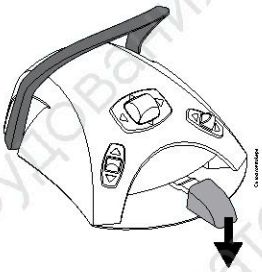
Полировочная вода



При управлении полировочной фрезой порошок и вода всегда движутся с одинаковой скоростью. Запас имеющейся полировочной воды отображается на зеленом индикаторе.

Запас воды указывается в процентах (0 - 100%).

Кратковременный выпуск воды для чистки





При управлении полировочной фрезой можно запустить кратковременную струю воды для очистки; для этого требуется нажать на педаль вниз. Чтобы остановить струю воды, отпустить педаль. При нажатии педали появляется зеленая отметка с указанием объема воды, используемой для чистки.

Объем указывается в процентах (0-100%)..

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПРИМ. **При запуске полировочной или чистящей воды всегда выполняется трехсекундная операция выравнивания давления, когда давления полировочного порошка и распыляющего воздуха становятся равными. После выравнивания давления можно управлять полировочной фрезой с помощью педали и переходить с использования полировочной воды на чистящую (и наоборот); при этом дополнительные операции выравнивания не требуются.**

ПРИМ. **Прежде чем пользоваться полировочной фрезой, необходимо убедиться, что что имеется достаточный запас полировочного порошка, и что емкость с ним плотно закрыта.**

ПРИМ. **Не оставлять порошок в емкости на ночь.**

Циклы чистки

Во избежание засорения полировочную фрезу необходимо чистить после каждого использования. Для этого поместить насадку полировочной фрезы над стаканом, не снимая распылителя, и продуть насадку чистым воздухом.

Можно выбрать 8-секундный или 80-секундный цикл очистки. Рекомендуется применять 8-секундный цикл после каждой полировки, и 80-секундный - в конце каждого рабочего дня.



Чтобы выбрать 8-секундный цикл чистки, нажать кнопку *Продувка - Короткий цикл*. Сначала выполняется выравнивание давлений. Во время цикла чистки горит индикатор *Продувка - Короткий цикл*, и на дисплее отображается обратный отсчет от 8 до 0.



Чтобы выбрать 80-секундный цикл чистки, нажать кнопку *Продувка - Длинный цикл*. Сначала выполняется выравнивание давлений. Во время цикла чистки горит индикатор *Продувка - Длинный цикл*, и на дисплее отображается обратный отсчет от 80 до 0.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы выбирать 8-секундный или 80-секундный цикл чистки нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca

ПРИМ. **Во время выравнивания давления вода не течет через полировочную фрезу.**

Цикл чистки можно прервать следующими способами:

- нажатием кнопок *Продувка - Короткий цикл или Продувка - Длинныйй цикл*,
- включив полировочную фрезу;
- вернув полировочную среду на инструментальную консоль.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Волоконно-оптический источник света



Чтобы включить или выключить волоконно-оптический источник света полировочной фрезы, нажать кнопку *Волоконно-оптический источник света*. Когда этот источник включен, горит зеленый индикатор.



Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы волоконно-оптический источник света включался и выключался при нажатии левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

15.7 Внутриротовая камера



При активизации внутриротовой камеры на дисплее панели управления появляется сообщение “Intraoral camera active” (“Внутриротовая камера активна”).

Внутриротовая камера, подключаемая не через разъем USB: Чтобы активизировать камеру, извлечь ее из держателя инструмента или согнуть сбалансированный манипулятор. При возврате в держатель камера перестает быть активной.

Внутриротовая USB-камера (подключаемая через разъем USB): Для включения/выключения камеры нажать на блоке ножного управления правую кнопку вверх.

Можно также настроить ножное управление таким образом, чтобы внутриротовая USB-камера включалась и выключалась нажатием левой кнопки вверх. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

Управление обеими камерами через блок ножного управления осуществляется аналогично.

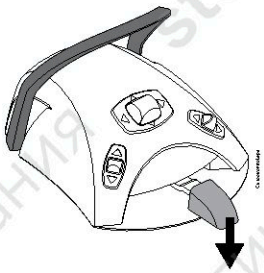
ПРИМ. **Чтобы обеспечить надлежащую работу внутриротовой камеры, необходимо включить стоматологическую установку, прежде чем включать систему Planmeca Romexis.**

Стоп-кадр



Чтобы зафиксировать изображение или, наоборот, снять его фиксацию, нажать педаль вправо или влево.

Сохранение изображения



Чтобы сохранить изображение, нажать педаль вниз.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

16.1 Введение

Большая часть задач, связанных с программированием, решается по следующей схеме.

1. Если программируется инструмент - поднять его из держателя. После идентификации инструмента его можно удерживать вне держателя или вернуть в держатель. Если инструмент возвращается в держатель, то необходимо перейти в режим программирования в течение 3 секунд (на дисплее отображаются параметры настройки инструмента).

ПРИМ. Если инструмент во время программирования приводится в действие, то изменения в его параметрах настройки отражаются сразу же.

ПРИМ. Изменение расхода воздуха и воды для шприца невозможно.

2. Чтобы войти в режим программирования, нажать кнопку *Программа*. Кнопка окрашивается синим цветом.
3. Выбрать на панели управления желамую функцию.
4. Открывается окно. Величины в нем можно изменять, наживая кнопки “плюс” (+) и “минус” (-).

ПРИМ. Можно также изменять параметры, используя ножное управление. При нажатии на педаль вправо параметр возрастает, при нажатии влево - уменьшается. Если педаль нажата наполовину (вправо или влево), то параметр изменяется медленно. Если педаль нажата до упора (вправо или влево), то параметр изменяется быстро.

5. Чтобы записать измененную настройку в память, нажать кнопку *OK*. Окно закрывается.

ПРИМ. Чтобы проверить настройку какой-либо функции (кроме запрограммированных положений) без программирования, следует нажать кнопку *Программа* и кнопку соответствующей функции. Настройка отображается на экране. Чтобы закрыть выведенное окно (без изменения указанной в нем настройки), нажать *OK*.





При нажатии кнопки *Программа* на дисплей выводятся также следующие два символа:

- режим технического обслуживания.
- обновление программного обеспечения.

Эти кнопки зарезервированы только для режима технического обслуживания.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.2 Запрограммированные положения кресла

ПРИМ. Несколько пользователей (до четырех) могут сохранять в памяти свои настройки положений кресла. Прежде чем приступать к программированию положений кресла, необходимо убедиться, что правильно указан номер пользователя.

ПРИМ. Все пять положений кресла (положение для сплевывания, положения A, B, C или D) можно запрограммировать для четырех стоматологов.



1. На дисплее отображается текущий номер пользователя.

   Чтобы изменить номер пользователя, нажать кнопку *Пользователь*. Выбрать номер пользователя в появившемся окне.

ПРИМ. Если с установкой Planmeca Compact i используется система Planmeca Romexis Clinic Edition, то выбирать пользователя не требуется.

2. Используя кнопки управления креслом на сенсорной панели управления или блок ножного управления, переместить кресло в желаемое положение.

ПРИМ. Высоту кресла нельзя запрограммировать близкой к верхней границе. Если положение кресла оказывается недопустимым, то на дисплей выводится код подсказки HE 08. Верхнюю границу можно изменить. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.



3. Нажать кнопку *Программа*.



4. Нажать на кнопку положения кресла, для которой требуется сохранить текущее положение (положение для сплевывания, A, B, C или D).
5. В зависимости от того, должна ли в этом положении быть включена или выключена лампа рабочего освещения, включить или выключить ее.



6. Чтобы подтвердить сохранение текущей позиции в качестве запрограммированной, нажать *OK*.
7. Если сохранять данную позицию в качестве запрограммированной не требуется, нажать *Отмена*.

Если требуется запрограммировать еще одно положение кресла, повторить вышеуказанные действия, начиная с шага 2.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.3 Настройка инструмента

16.3.1 Снижение частоты вращения / мощности инструмента

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Снижение частоты вращения / мощности инструмента*. Открывается окно.

4. Отрегулировать скорость вращения инструмента / мощность, нажимая кнопки “плюс” (+) и “минус” (-).

   Минимальный уровень составляет 5 или 10% (в зависимости от инструмента), максимальный - 95%. Шаг настройки - 5.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается.

Если заданное значение составляет, например, 50%, то блок ножного управления будет регулировать частоту вращения / мощность инструмента в диапазоне от 5 до 50% (а не в обычном диапазоне от 5 до 100%).

ПРИМ. **Снижение частоты вращения / мощности не влияет на работу пневматических инструментов, для которых выбран быстрый запуск.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.3.2 Распыление



1. Привести инструмент в действие.
2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Распыление*. Открывается окно.
4. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), установить желаемый расход воды и воздуха.

   Инструмент для снятия зубного камня: Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), установить желаемый расход воды для режимов “вода-1” и “вода-2”.

   Минимальное значение всех параметров равно 0 (нет расхода), максимальное - 100. Шаг настройки в диапазоне от 0 до 25% равен 1, в диапазоне от 25 до 100% - 5.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новые значения отображаются на дисплее..

Стерильная вода

Если стоматологическая установка оснащена системой подачи стерильной воды Planmeca Sterile или Steripump, то в данном режиме выбирается функция использования стерильной воды.

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Распыление*. Открывается окно.



4. Нажать кнопку *Sterile water*.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.3.3 Продувка



1. Привести инструмент в действие
2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Продувка*. Открывается окно.
4. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), установить желаемый расход воды и воздуха.

   Минимальное значение обоих параметров равно 0 (нет расхода), максимальное - 100 (обозначается отметкой “F”). Шаг настройки в диапазоне от 0 до 25% равен 1, в диапазоне от 25 до 100% - 5.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новые значения отображаются на дисплее.

ПРИМ. **Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка - всегда сухая.**
Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

16.3.4 Бесщеточный микродвигатель Bien-Air MX

Изменение предварительной настройки

Изменение предварительно задаваемых значений настройки, указанных в разделе 15.2 “Микродвигатель Bien-Air MX” на стр. 55, выполняется в следующем порядке.

1. Запустить микродвигатель.



2. Выбрать режим управления микродвигателем.

   Возможны следующие режимы:

   - **Обычный** (**Normal**; отметка на дисплее - *nor*)
   - **Автоматическое обращение** (**Auto reverse;** отметка на панели управления ассистента - *AU.rE*)

     В этом режиме при достижении предельного крутящего момента микродвигатель начинает работать против часовой стрелки.
   - **Автоматическое продолжение** (**Auto forward;** отметка на панели управления ассистента - *AU.fo*)

     В этом режиме при достижении предельного крутящего момента микродвигатель в течение 2

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

секунд работает в направлении против часовой стрелки (автоматическое обращение), а затем продолжает вращение по часовой стрелке.



Можно переключаться с одного режима управления двигателем на другой, нажимая на кнопку текущего режима. Если на сенсорной панели не отображается никакой режим управления двигателем, нажать сначала кнопку *Крутящий момент*.



3. Нажать кнопку *Программа*.



4. Если требуется изменить предельную частоту вращения микродвигателя, нажать кнопку *Предел оборотов*. Открывается окно.

5. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), настроить предельную частоту вращения микродвигателя.

   Предел частоты вращения / мощности можно изменять, как показано в следующей таблице.

Диапазон	Шаг настройки
100 - 200	10 (например, 110, 120 и т.д.)
200 - 500	20 (например, 220, 240, 260 и т.д.)
500 - 1 000	50 (например, 550, 600, 650 и т.д.)
1 000 - 2 000	100 (например, 1 100, 1 200 и т.д.)
2 000 - 5 000	200 (например, 2 200, 2 400 и т.д.)
5 000 - 10 000	500 (например, 5 500, 6 000, 6 500 и т.д.)
10 000 - 20 000	1 000 (например, 11 000, 12 000 и т.д.)
20 000 - 38 000	2 000 (например, 22 000, 24 000 и т.д.)



6. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новая величина отображается на дисплее.



7. Нажать кнопку *Программа*.



8. Чтобы изменить предельный крутящий момент, нажать кнопку *Крутящий момент*. Открывается окно.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), настроить предельный крутящий момент. Диапазон настройки - от 10% до 95%.



10. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новая величина отображается на дисплее.



11. Нажать кнопку *Программа*.



12. Если требуется отрегулировать время вращения двигателя против часовой стрелки в режиме автоматического продолжения, нажать кнопку *Автоматическое продолжение* (*Auto forward*). Открывается окно.

13. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), настроить время вращения против часовой стрелки.

    Максимально возможная настройка этого времени - 6 секунд, минимальная - 0, шаг настройки - 0,2 с.



14. Нажать OK. Окно закрывается. Новая величина отображается на дисплее.



15. Чтобы установить или отменить распыление для инструмента, нажать кнопку *Распыление*. Можно также запрограммировать объем воды и воздуха..



16. Чтобы установить или отменить автоматическую продувку, нажать кнопку *Продувка*. Можно также запрограммировать объем воды и воздуха.

ПРИМ. **Параметры распыления и продувки настраиваются в соответствии с обычной схемой программирования. Подробности см. в разделах 16.3.2 “Распыление” на стр. 78 и 16.3.3 “Продувка” на стр. 79.**

После того, как параметры предварительной настройки изменены, но еще не сохранены, вместо номера варианта предварительной настройки на дисплее отображается прочерк (–).

Порядок сохранения измененной предварительной настройки рассматривается ниже.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Сохранение измененной предварительной настройки

После того, как величины в некотором варианте предварительной настройки изменены, можно сохранить их, чтобы при следующем выборе этого варианта предварительной настройки использовались измененные величины.



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Предварительная настройка* (*Preset*). Открывается перечень вариантов предварительной настройки.

3. Нажать кнопку с номером варианта предварительной настройки, под которым требуется сохранить изменения.

   При нажатии на выбранный номер варианта предварительной настройки измененные значения параметров автоматически сохраняются в памяти стоматологической установки, и окно предварительной настройки закрывается.

16.3.5 Волоконно-оптический / светодиодный источник света

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Волоконно-оптический источник света*. Открывается окно.

4. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), настроить яркость источника света.

   Минимальное значение - 70% от максимальной яркости, максимальное - 100%, шаг настройки - 2.

   Источник света можно также запрограммировать на выключенное состояние: после достижения минимальной яркости источник света выключается.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новые значения отображаются на дисплее.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.3.6 Полировочная фреза LM ProPower AirLED

Для полировочной фрезы имеются два отдельных набора параметров распыления: для полировочной и для очистной воды. Их необходимо программировать отдельно.

ПРИМ. При программировании распыления для полировочной фрезы рекомендуется держать ее над какой-либо емкостью, так как через нее будет протекать вода.

Полировочная вода

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Полировочная вода*. Открывается окно.

4. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), установить желаемый расход воды.

   Минимальное значение равно 0 (нет расхода), максимальное - 100. Шаг настройки в диапазоне от 0 до 25% равен 1, в диапазоне от 25 до 100% - 5.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новые значения отображаются на дисплее..

Очистная вода

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Очистная вода*. Открывается окно.

4. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), установить желаемый расход воды.

   Минимальное значение равно 0 (нет расхода), максимальное - 100. Шаг настройки в диапазоне от 0 до 25% равен 1, в диапазоне от 25 до 100% - 5.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новые значения отображаются на дисплее..

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Точная настройка

Расход воды можно отрегулировать более точно, вращая регулировочное кольцо на емкости с порошком.



ПРИМ. Прежде чем приводить в действие полировочную фрезу, убедиться, что на насадке фрезы установлен распылитель.

1. Навести фрезу на гидроблок, разместив ее над плевательницей. Привести фрезу в действие. Отрегулировать поток воды.
2. Удерживая распылитель полировочной фрезы направленным вертикально вниз, примерно в 1 см (0,4 дюйма) от дна плевательницы, привести фрезу в действие нажатием педали.
3. Медленно уменьшать расход воды, пока на поверхности не начнет скапливаться полировочный порошок (в виде белого пятна).
4. Усилить расход воды настолько, чтобы пятно порошка исчезно (но не больше). Тем самым обеспечивается оптимальная настройка полировочной фрезы.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.3.7 Полимеризационная лампа Planmeca Lumion

ПРИМ. Длительность цикла полимеризации можно программировать только для полимеризационной лампы Planmeca Lumion.



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Цикл полимеризации*. Открывается окно.

3. Используя кнопки “плюс” (+) и “минус” (-), отрегулировать длительность цикла полимеризации.

   Диапазон настройки - от 5 до 100 секунд. Шаг настройки - 5 с, значение по умолчанию - 10 с.



4. Нажать *OK*. Окно закрывается. Новые значения отображаются на дисплее.

16.4 Настройка таймеров

Имеется возможность запрограммировать до шести таймеров. Запрограммированные таймеры действуют как на панель стоматолога, так и на панель ассистента.



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Таймер*. Открывается окно.

3. Нажатием выбрать позицию в памяти таймеров, в которой требуется задать или изменить таймер. Открывается новое окно.

4. Нажимая кнопки “плюс” и “минус”, установить длительность таймера.

   Минимальная длительность - 5 секунд, максимальная - 20 минут, шаг настройки - 5 секунд.



5. Нажать *OK*. Окно закрывается.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.5 Длительность промывки плевательницы



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Промывка плевательницы*. Открывается окно.

3. Нажимая кнопки “плюс” и “минус”, отрегулировать длительность промывки плевательницы.

   Минимальная длительность - 5 секунд, максимальная - 240 секунд, шаг настройки - 5 секунд.



4. Нажать *OK*. Окно закрывается.

16.6 Длительность наполнения стакана



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Наполнение стакана*. Открывается окно.

3. Нажимая кнопки “плюс” и “минус”, отрегулировать длительность наполнения стакана.

   Минимальная длительность - 2 секунды, максимальная - 10 секунд, шаг настройки - 0,5 секунды.



4. Нажать *OK*. Окно закрывается..

ПРИМ. Заполнение стакана не начинается, пока стакан не установлен в соответствующем месте под трубкой для заполнения.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

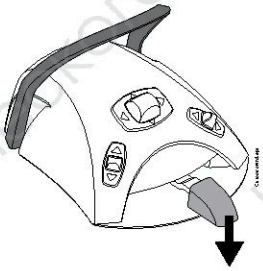
Длительность наполнения стакана можно запрограммировать **еще одним** способом.



1. Поместить пустой стакан в держатель для стакана.
2. Нажать кнопку *Программа*.



3. Нажать кнопку *Наполнение стакана*.



4. Нажать на педаль (вниз). Время наполнения стакана сначала устанавливается равным 2 с, а с каждым нажатием педали увеличивается еще на 2 с. Педаль можно отпускать и нажимать многократно; время наполнения стакана при этом увеличивается. Нажимать и отпускать педаль, пока стакан не заполнится до желаемого уровня.



5. Нажать кнопку *Программа*.

16.7 Яркость рабочего освещения



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Лампа рабочего освещения*. Открывается окно.

3. Нажимая кнопки “плюс” и “минус”, отрегулировать яркость рабочего освещения.

   Минимальная настройка - 70% от максимальной яркости, максимальная настройка - 100%, шаг настройки - 2.



4. Нажать *OK*. Окно настройки закрывается, и на дисплее отображается новое значение.

ПРИМ. Яркость рабочего освещения можно также настроить другим способом, как показано в разделе 14.6 “Лампа рабочего освещения (Planmeca SingLED или Planmeca Delight)” на стр. 49.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.8 Длительность открытия двери / вызова ассистента



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Открытие двери / вызов ассистента*. Открывается окно.

3. Нажимая кнопки “плюс” и “минус”, отрегулировать длительность открытия двери и вызова ассистента.

   Минимальная настройка - 0, максимальная - 25 с, шаг настройки - 1.



4. Нажать *OK*. Окно настройки закрывается.

16.9 Часы



1. Нажать кнопку *Программа*.



2. Нажать кнопку *Часы*. Открывается окно..



3. Нажимая кнопку *12/24*, выбрать желаемый формат (12- или 24-часовой), если это требуется.

4. Нажимая кнопки “плюс” и “минус”, отрегулировать настройку часов.



5. Нажать *OK*. Окно настройки закрывается. На дисплее отображается установленное время.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АССИСТЕНТА

17.1 Введение

Большая часть задач, связанных с программированием, решается по следующей схеме.

1. Чтобы войти в режим программирования, нажать клавишу *Программа*. Загорается индикатор.
2. Выбрать на панели управления желаемую функцию.
3. **Изменить настройку функции, используя ножное управление. При нажатии на педаль вправо параметр настройки возрастает, при нажатии влево - уменьшается. Если педаль нажата наполовину (вправо или влево), то параметр изменяется медленно. Если педаль нажата до упора (вправо или влево), то параметр изменяется быстро. Если педаль удерживается в течение более чем 0,4 с, то настраиваемая величина будет изменяться, пока нажата педаль.**
4. Чтобы сохранить новую настройку в памяти, нажать клавишу *Программа*. Индикатор при этом гаснет.

ПРИМ. **Чтобы проверить настройку какой-либо функции без ее программирования, следует нажать клавишу *Программа* и клавишу соответствующей функции. Настройка отображается на дисплее. Снова нажать клавишу *Программа*.**



ПРИМ. **Для настройки можно также использовать клавиши “вверх” и “вниз”. С помощью этих клавиш можно настраивать параметры инструментов, не приводя эти иструменты в действие.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

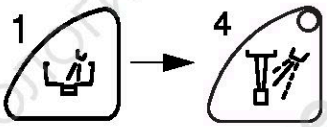
17.2 Запрограммированные положения кресла

ПРИМ. Несколько пользователей (до четырех) могут сохранять в памяти свои настройки положений кресла. Прежде чем приступать к программированию положений кресла, необходимо убедиться, что правильно указан номер пользователя.

ПРИМ. Все пять положений кресла (положение для сплевывания, положения A, B, C или D) можно запрограммировать для четырех стоматологов.



1. Чтобы проверить или изменить текущий номер пользователя, нажать клавишу *Память кресла*. На дисплей выводится номер действующего (выбранного последним) стоматолога.



2. Чтобы изменить номер пользователя, нажать одну из кнопок 1 - 4.

   Номер пользователя автоматически исчезает с дисплея в течение двух секунд. Если нажать клавишу *Память кресла* еще раз, то номер исчезает сразу.

3. Используя блок ножного управления или клавиши управления креслом на панели управления, переместить кресло в желаемое положение.

ПРИМ. Высоту кресла нельзя запрограммировать близкой к верхней границе. Если положение кресла оказывается недопустимым, то на дисплей выводится код подсказки HE 08. Верхнюю границу можно изменить. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.



4. Нажать клавишу *Программа*.



5. Нажать на клавишу положения кресла, для которой требуется сохранить текущее положение (положение для сплевывания, A, B, C или D).
6. В зависимости от того, должна ли в этом положении быть включена или выключена лампа рабочего освещения, включить или выключить ее.

PoS.A

7. Положение кресла отображается на дисплее.



8. Чтобы сохранить положение кресла в памяти, нажать клавишу *Программа*.

Если требуется запрограммировать еще одно положение кресла, повторить вышеуказанные действия, начиная с шага 2.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3 Настройка инструмента

Поднять из держателя инструмент, который требуется запрограммировать. После идентификации инструмента его можно удерживать вне держателя или вернуть в держатель. Если инструмент возвращается в держатель, то необходимо перейти в режим программирования в течение 3 секунд (на дисплее отображаются параметры настройки инструмента).

ПРИМ. Изменение расхода воды и воздуха для шприца невозможно.

ПРИМ. Для одного инструмента можно программировать все функции одновременно.

ПРИМ. Если инструмент во время программирования приводится в действие, то изменения в его параметрах настройки отражаются сразу же.

17.3.1 Снижение частоты вращения / мощности инструмента

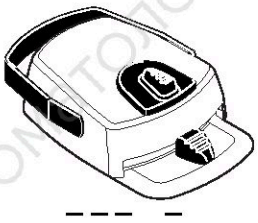
1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать клавишу *Программа*.



3. Нажать клавишу *Снижение частоты вращения / мощности инструмента*.



4. Используя ножное управление, отрегулировать скорость вращения / мощность инструмента.



5. Нажать клавишу *Программа*.

Частота вращения / мощность P 50

Частота вращения / мощность инструмента отображается на дисплее. Минимальный уровень составляет 5 или 10% (в зависимости от инструмента), максимальный - 95%. Шаг настройки - 5.

Если заданное значение составляет, например, 50%, то блок ножного управления будет регулировать частоту вращения / мощность инструмента в диапазоне от 5 до 50% (а не в обычном диапазоне от 5 до 100%).

ПРИМ. Снижение частоты вращения / мощности не влияет на работу пневматических инструментов, для которых выбран быстрый запуск.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.2 Распыление

Действия, рассматриваемые ниже, не относятся к инструменту для удаления зубного камня. Указания по программированию этого инструмента см. в разделе 17.3.4 “Инструмент для удаления”.

ПРИМ. **При программировании распыления для полировочной фрезы рекомендуется держать ее над какой-либо емкостью, так как через нее будет протекать вода**



1. Нажать клавишу Программа.



2. Нажать клавишу *Распыление*.



3. Используя ножное управление, отрегулировать расход.



4. С помощью клавиши *Распыление* или краткими нажатиями педали выбрать параметр для регулирования (расход воздуха или воды).

Воздух SA.40

Вода SH.50

5. Имеется возможность регулировать расход как воздуха, так и воды. Отметка “SA” на дисплее означает, что регулируется распыление воздуха, а отметка “SH” - распыление воды.

   Если используется полировочная фреза, то отметка “SH” означает настройку расхода полировочной воды.

   Минимальное значение для обоих параметров равно 0 (нет расхода), максимальное - 100 (обозначается отметкой “F”).

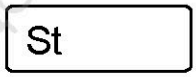
6. Отрегулировать расход воды или воздуха с помощью ножного управления.



7. Нажать клавишу *Программа*.

ПРИМ. **Если стоматологическая установка оснащена системой подачи стерильной воды Planmeca Sterile или Steripump, то в этом режиме можно выбрать функцию регулирования подачи стерильной воды. Отметка “St” означает, что в выбранный инструмент подается стерильная вода. Когда распыление включено, на клавише *Распыление* мигает индикатор. См. также документацию по системе подачи стерильной воды.**

Стерильная вода





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.3 Продувка

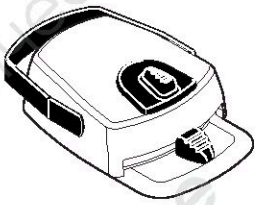
ПРИМ. **При программировании распыления для полировочной фрезы рекомендуется держать ее над какой-либо емкостью, так как через нее будет протекать вода.**



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу автоматической операции *Продувка*.



3. Отрегулировать расход с помощью ножного управления.



4. С помощью клавиши *Продувка* или краткими нажатиями педали (вниз) выбрать параметр для регулирования (расход воздуха или воды).

Воздух CA.40

Вода CH.60

5. Имеется возможность регулировать расход как воздуха, так и воды. Отметка “CA” на дисплее означает, что регулируется расход воздуха для продувки, а отметка “CH” - расход воды для чистки.

   Минимальное значение для обоих параметров равно 0 (нет расхода), максимальное - 100 (обозначается отметкой “F”).

6. Отрегулировать расход воды или воздуха с помощью ножного управления.



7. Нажать клавишу *Программа*.

ПРИМ. **Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но при заводской настройке ручная продувка - сухая.**
Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.4 Инструмент для удаления зубного камня

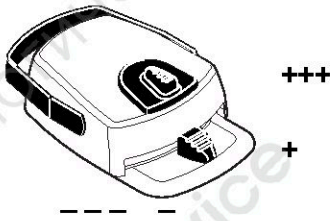
Метод, рассматриваемый ниже, применяется для настройки распыления воды инструментом для удаления зубного камня. Настройка распыления для других инструментов рассматривается в разделе 17.3.2 “Распыление” на стр. 92.



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу *Распыление*.



3. Отрегулировать расход воды с помощью ножного управления.



4. С помощью клавиши *Распыление* или краткими нажатиями педали (вниз) выбрать параметр для регулирования (распыление воды для режима “вода-1” или “вода-2”).

   Отметка “SH” означает, что настраивается распыление для режима “вода-1”, отметка “CH” - для режима “вода-2”.

   Минимальное значение параметров равно 0 (нет расхода), максимальное - 100 (обозначается отметкой “F”).

Вода 1 SH.50

Вода 2 CH.30

5. Отрегулировать расход воды с помощью ножного управления.



6. Нажать клавишу *Программа*.

ПРИМ. **Если стоматологическая установка оснащена системой подачи стерильной воды Planmeca Sterile или Steripump, то в этом режиме можно выбрать функцию регулирования подачи стерильной воды (когда подача стерильной воды отключена, варианты выбора на шаге 4 следующие: стерильная вода, “вода-1” или “вода-2”). Отметка “St” означает, что в выбранный инструмент подается стерильная вода. Когда распыление включено, на клавише *Распыление* мигает индикатор. См. также документацию по системе подачи стерильной воды.**

Стерильная вода St



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.5 Полировочная фреза LM ProPower AirLED

После того, как подача полировочной воды отрегулирована согласно разделам 17.3.2 “Распыление” на стр. 92 и 17.3.3 “Продувка” на стр. 93, возможна дополнительная точная настройка расхода воды. Для этого следует вращать кольцо регулировки подачи воды на емкости с полировочным порошком.



ПРИМ. Прежде чем приводить в действие полировочную фрезу, убедиться, что на насадке фрезы установлен распылитель.

1. Навести фрезу на гидроблок, разместив ее над плевательницей. Привести фрезу в действие. Отрегулировать расход воды.
2. Удерживая распылитель полировочной фрезы направленным вертикально вниз, примерно в 1 см (0,4 дюйма) от дна плевательницы, привести фрезу в действие нажатием педали.
3. Медленно уменьшать расход воды, пока на поверхности не начнет скапливаться полировочный порошок (в виде белого пятна).
4. Усилить расход воды настолько, чтобы пятно порошка исчезно (но не больше). Тем самым обеспечивается оптимальная настройка полировочной фрезы.

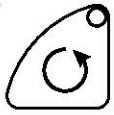
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.6 Волоконно-оптический / светодиодный источник света



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу *Обратное вращение*.



3. Отрегулировать яркость источника света с помощью ножного управления.



4. Нажатием клавиши *Программа* сохранить измененную настройку в памяти.

L. 90

На дисплей выводится яркость источника света или отметка “L. oFF” (освещение выключено).

Минимально возможное настраиваемое значение - 70% от максимальной яркости, максимально возможное - 100%, шаг настройки - 2.

Источник света можно также запрограммировать на выключенное состояние: после достижения минимальной яркости источник света выключается, и на дисплее появляется отметка “L.oFF”.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.7 Полимеризационная лампа Planmeca Lumion

ПРИМ. Длительность цикла полимеризации можно программировать только для полимеризационной лампы Planmeca Lumion.

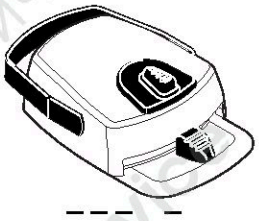


1. Нажать клавишу Программа.



2. Нажать клавишу *Обратное вращение*.

ПРИМ. Возможет другой вариант: нажать клавишу *Распыление* или *Продувка*.



3. Используя ножное управление, отрегулировать длительность цикла полимеризации.



4. Нажатием клавиши *Программа* сохранить измененную настройку в памяти.

LED

На дисплей выводится оставшееся время или отметка “LED”.

Диапазон значений - от 5 до 100 секунд. Шаг настройки - 5 секунд. Значение по умолчанию - 10 секунд.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.3.8 Настройка таймеров

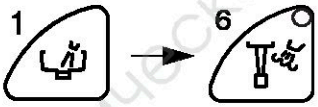
Имеется возможность запрограммировать до шести таймеров. Запрограммированные таймеры действуют как на панель стоматолога, так и на панель ассистента.



1. Нажать клавишу *Программа*.

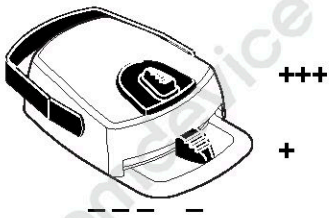


2. Нажать клавишу *Таймер*.



3. Нажать клавишу с номером таймера (1-6), для которого требуется сохранить настройку времени.

ПРИМ. Если нажать и удерживать кнопку *Таймер*, то настройка будет выполняться с шагом 60 с (отображаемым на дисплее как “1.00”).



4. Используя ножное управление, установить длительность таймера.



5. Нажать клавишу *Программа*.

0.10

Длительность таймера отображается на дисплее. Минимальная длительность - 5 секунд, максимальная - 20 минут, шаг настройки - 5 секунд.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.4 Бесщеточный двигатель Bien-Air MX

17.4.1 Предварительно заданные значения оборотов и момента

В следующей таблице приведены предварительно заданные значения оборотов и крутящего момента (для различных вариантов предварительной настройки). Пользователь может изменять эти значения.

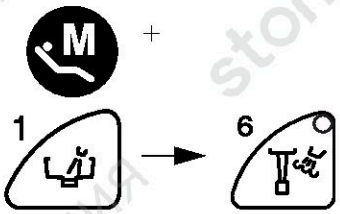
Номер предварительной настройки	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
Режим управления двигателем	Автоматическое продолжение	Автоматическое обращение	Обычный	Обычный	Обычный	Обычный	Чтобы изменить режим (обычный, автоматическое обращение или автоматическое продолжение), нажать клавишу ***Обратное вращение*** и удерживать ее **более 2 секунд**. Чтобы установить или отменить вращение против часовой стрелки, нажать клавишу ***Обратное вращение*** **кратко**.
Стандартная настройка оборотов	260	260	900	2 000	5 000	40 000	Чтобы включить или отключить предел оборотов, **кратко** нажать клавишу ***Снижение частоты вращения / мощности инструмента***.
Вторичная настройка оборотов			40 000	40 000	40 000	10 000	Чтобы включить или отключить предел оборотов, **кратко** нажать клавишу ***Снижение частоты вращения / мощности инструмента***.
Стандартная настройка момента	30	30	50	100	100	100	Чтобы включить или отключить предел крутящего момента, нажать клавишу ***Снижение частоты вращения / мощности инструмента*** и удерживать ее **более 2 секунд**.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Номер предварительной настройки	1	2	3	4	5	6	
Вторичная настройка момента			100	50	50	50	Чтобы включить или отключить предел крутящего момента, нажать клавишу ***Снижение частоты вращения / мощности инструмента*** и удерживать ее **более 2 секунд**.
Стандартная настройка режима распыления	OFF	OFF	OFF	SA 70% SH 40%	SA 70% SH 40%	SA 70% SH 40%	SA = воздух, SH = вода Для выбора режима - распыление, сухой режим (без воды) или без распыления - нажимать клавишу ***Распыление***.
Стандартная настройка режима автоматической продувки	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Чтобы включить или отключить автоматическую продувку, нажимать клавишу ***Продувка***.
Стандартная настройка яркости волоконно-оптического источника света	100	100	100	100	100	100	Чтобы изменить яркость волоконно-оптического источника света, ее необходимо перепрограммировать.

Использование предварительно заданных значений оборотов и момента



Выбор и проверка заданного значения выполняется в следующем порядке.

1. Привести в действие инструмент с микродвигателем.
2. Нажать клавишу *Память кресла* **и** одну из клавиш управления установкой (1 - 6).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.4.2 Значения крутящих моментов

В следующей таблице показано преобразование величин из процентов в ньютон-сантиметры (для наконечника 1:1).

Процент	Н-см
10	0.350
15	0.525
20	0.700
25	0.875
30	1.050
35	1.225
40	1.400
45	1.575
50	1.750
55	1.925
60	2.100
65	2.275
70	2.450
75	2.625
80	2.800
85	2.975
90	3.150
95	3.325
100	3.500

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.4.3 Программирование величин для микродвигателя MX

1. Привести в действие инструмент с микродвигателем.



Нажатием клавиши *Обратное вращение* **более чем на 2 секунды** выбрать режим работы микродвигателя. Эти режимы следующие:

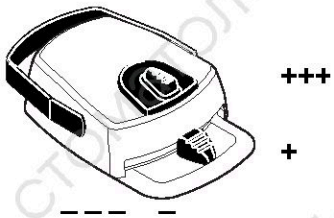
- **Обычный** (**Normal**; отметка на дисплее - *nor*)
- **Автоматическое обращение** (**Auto reverse;** отметка на дисплее - *AU.rE*): при достижении предельного крутящего момента микродвигатель начинает работать против часовой стрелки;
- **Автоматическое продолжение** (**Auto forward;** отметка на дисплее - *AU.fo*): при достижении предельного крутящего момента микродвигатель в течение 2 секунд работает в направлении против часовой стрелки (автоматическое обращение), а затем продолжает вращение по часовой стрелке.



2. Нажать клавишу *Программа*.



3. Нажать кнопку уменьшения частоты вращения микродвигателя.



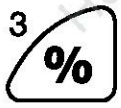
4. Используя ножное управление, настроить предельную частоту вращения микродвигателя (об/мин).

   Предел частоты вращения / мощности можно изменять, как показано в следующей таблице.

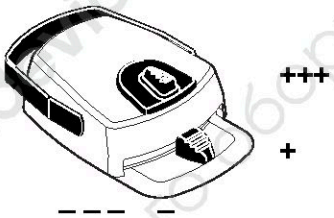
Диапазон	Шаг настройки
100 - 200	10 (например, 110, 120 и т.д.)
200 - 500	20 (например, 220, 240, 260 и т.д.)
500 - 1 000	50 (например, 550, 600, 650 и т.д.)
1 000 - 2 000	100 (например, 1 100, 1 200 и т.д.)
2 000 - 5 000	200 (например, 2 200, 2 400 и т.д.)
5 000 - 10 000	500 (например, 5 500, 6 000, 6 500 и т.д.)
10 000 - 20 000	1 000 (например, 11 000, 12 000 и т.д.)
20 000 - 38 000	2 000 (например, 22 000, 24 000 и т.д.)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



5. Нажать кнопку уменьшения частоты вращения микродвигателя.



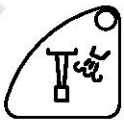
6. Используя педаль, настроить предельный крутящий момент. Диапазон настройки - от 10 до 95%.



7. Нажать клавишу *Программа*.



8. С помощью кнопки *Распыление* установить или отменить распыление для инструмента. Можно также запрограммировать расход воды и воздуха.



9. С помощью кнопки *Продувка* установить или отменить автоматическую продувку. Можно также запрограммировать расход воды и воздуха.

Сохранение запрограммированных величин

В обычном режиме (**Normal**) имеются по две предварительно настраиваемых величины для оборотов и крутящего момента: стандартная (используемая по умолчанию) и вторичная.

Следует обратить внимание, что для режимов автоматического обращения (**Auto reverse**) и автоматического продолжения (**Auto forward**) нет вторичных величин.

Обороты (RPM): Стандартное значение - значение, выбранное **кратким** нажатием кнопки *Снижение скорости / мощности инструмента*. Предельная величина оборотов может быть включена или отключена.

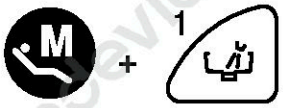
Крутящий момент (RPM): Стандартное значение - значение, выбранное нажатием кнопки *Снижение скорости / мощности инструмента* **более чем на 2 секунды**. Предельная величина крутящего момента может быть включена или отключена.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Чтобы выбрать номер, под которым будут сохранены заданные значения, нажать клавишу *Память кресла* **и** одну из клавиш управления инструментом (1 - 6).



3. Чтобы сохранить заданные значения для выбранной клавиши, нажать клавишу *Программа*.

17.4.4 Настройка времени вращения против часовой стрелки в режиме автоматического продолжения при предельном крутящем моменте

Время вращения микродвигателя против часовой стрелки (в режиме автоматического продолжения) настраивается следующим образом.

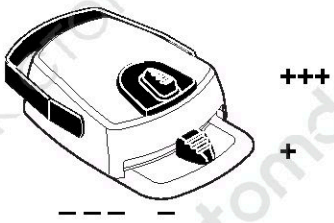
1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать клавишу *Программа*.



3. Нажать клавишу *Обратное вращение* **дважды**.



4. На дисплей выводится текущая настройка времени вращения против часовой стрелки, например, *AF 2.0*. Это время можно изменить с помощью ножного управления. Максимальное значение этого параметра - 6 секунд, минимальное - 0 секунд.



5. Нажатием клавиши *Программа* сохранить настройку для выбранной клавиши управления инструментом. Индикатор при этом гаснет.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

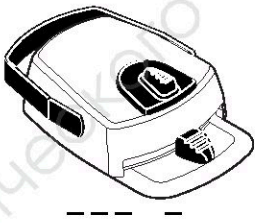
17.5 Длительность промывки плевательницы



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу *Промывка стакана*.



3. Отрегулировать длительность промывки плевательницы с помощью ножного управления.



4. Нажать клавишу *Программа*.

Промывка плевательницы

b 40

Буква “b” на дисплее означает, что настраивается длительность промывки плевательницы. Минимальная длительность - 5 с, максимальная - 240 с, шаг настройки - 5.

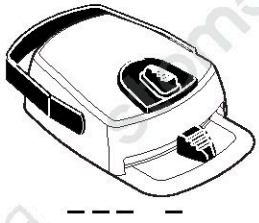
17.6 Длительность наполнения стакана



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу *Наполнение стакана*.



3. Отрегулировать длительность наполнения стакана с помощью ножного управления.



4. Нажать клавишу *Программа*.

Наполнение стакана

C 7.5

Буква “c” на дисплее означает, что настраивается длительность наполнения стакана. Минимальная длительность - 2 с, максимальная - 10 с, шаг настройки - 0,5 с.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПРИМ. Наполнение стакана не начинается, пока стакан не размещается в соответствующем положении под трубкой.

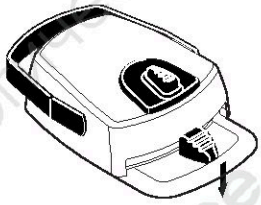
Длительность наполнения стакана можно **также** запрограммировать следующим образом:



1. Поместить пустой стакан в держатель для стакана.
2. Нажать клавишу Программа.



3. Нажать клавишу *Наполнение стакана*. На дисплее появляется текст “c.nn.n”.



4. Нажать на педаль (вниз). Время наполнения стакана сначала устанавливается равным 2 с, а с каждым нажатием педали увеличивается еще на 2 с. Педаль можно отпускать и нажимать многократно; время наполнения стакана при этом увеличивается. Нажимать и отпускать педаль, пока стакан не заполнится до желаемого уровня.

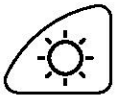


5. Нажать клавишу *Программа*.

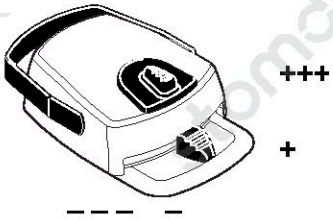
17.7 Яркость рабочего освещения



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу *Рабочее освещение*.



3. Используя ножное управление, отрегулировать яркость рабочего освещения.

   Яркость рабочего освещения отображается на дисплее. Минимальная настройка - 70% от максимальной яркости, максимальная настройка - 100%, шаг настройки - 2.



4. Нажать клавишу *Программа*.

ПРИМ. Яркость рабочего освещения можно также настроить другим способом, как показано в разделе 14.6 “Лампа рабочего освещения (Planmeca SingLED или Planmeca Delight)” на стр. 49.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

17.8 Длительность открытия двери / вызова ассистента



1. Нажать клавишу *Программа*.



2. Нажать клавишу *Открытие двери / вызов ассистента*.



3. Используя ножное управление, отрегулировать время время открытия двери / вызова ассистента.



4. Нажать клавишу *Программа*.

d. 10

На дисплее отображается время открытия двери / вызова ассистента. Минимальная настройка - 0, максимальная - 25 секунд, шаг настройки - 1.

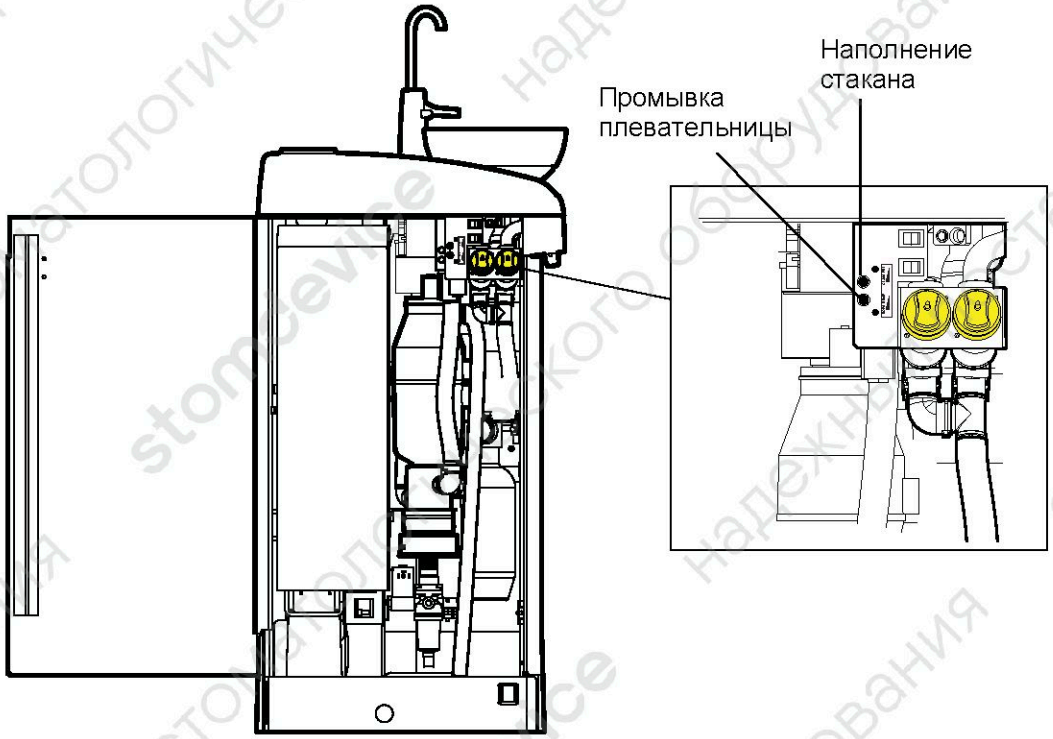
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

18 НАСТРОЙКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

18.1 Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки плевательницы

Расход жидкостей для промывки плевательницы и наполнения стакана можно регулировать с помощью двух черных рукояток, расположенных внутри стоматологической установки.



ПРИМ. При настройке расхода жидкости для наполнения стакана необходимо также учитывать длительность его наполнения. См. раздел 16.6 “Длительность наполнения стакана” на стр. 86.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

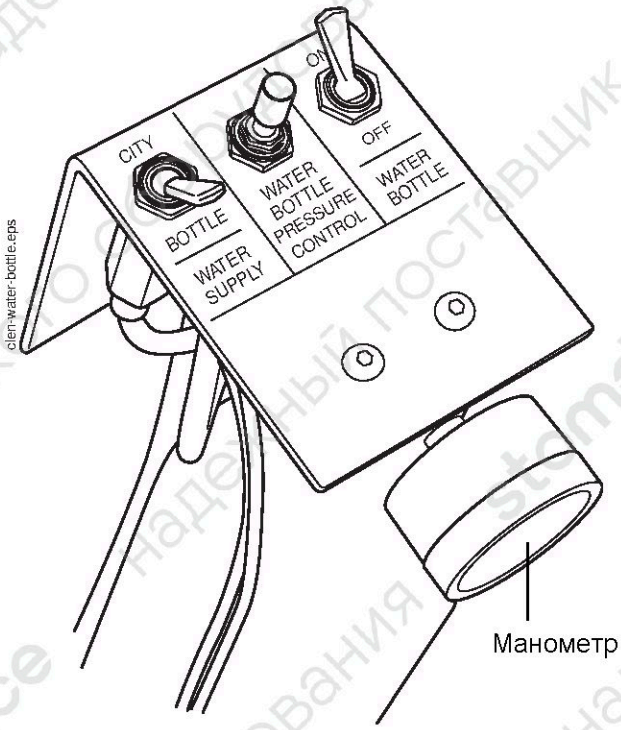
stomdevice

19 СИСТЕМА ПОДАЧИ ЧИСТОЙ ВОДЫ

В системе подачи чистой воды (Clean Water System - CWS) обеспечивается поступление воды для инструментов из бутыли с чистой водой, размещаемой внутри стоматологической установки. Система подачи чистой воды может применяться, например, при плохом качестве водопроводной воды при недостаточном напоре в водопроводе, а также в случаях, когда использование чистой воды требуется в соответствии с законодательством.

Переключатели, которыми оснащено оборудование для установки бутыли с чистой водой, позволяют регулировать подачу воды.





1. Переключатель *Water supply* (*Водоснабжение*)

   Выбор источника водоснабжения для стоматологической установки. Положение “CITY” соответствует использованию водопроводной воды, положение “BOTTLE” - использованию чистой воды из бутыли.

2. Регулятор *Water bottle pressure control* (*Давление подачи из бутыли*)

   Регулятор давления в бутыли с водой. Давление можно контролировать по манометру; оно должно составлять от 2,5 до 8 бар.

3. Переключатель *Water bottle* (*Бутыль*)

   Если используется вода из бутыли (переключатель *Water supply* - в положении “BOTTLE”), то с помощью этого переключателя бутыль подключается или отключается.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Когда этот переключатель находится в положении ON, то в бутыли поддерживается давление, и воду из нее можно использовать.

Когда переключатель *Water bottle* установлен в положение OFF, то можно отключать бутыль, например, для чистки. После установки переключателя в положение OFF, прежде чем снимать бутыль, необходимо выждать несколько секунд, чтобы должаться спада давления.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

20 ЧИСТКА

20.1 Система отсоса

20.1.1 Чистка в начале рабочего дня

1. Промыть трубки отсоса, используя 1 литр воды, путем всасывания воды и воздуха через наконечники отсоса.
2. Протереть наконечники отсоса чистящим раствором *Dürr FD 333 / FD 322*.

20.1.2 Чистка после каждого пациента

1. Снять использованные наконечники отсоса.
2. По гигиеническим соображениям опорожнить каждой трубкой отсоса по одному стакану воды (100 - 200 мл), всасывая воду и воздух через наконечник отсоса. Это необходимо делать таже в том случае, если использовалась только трубка слюноотсоса.
3. Очистить наконечники отсоса и протереть их чистящим средством *Dürr FD 333 / FD 322*, или обработать их в автоклаве.
4. Промыть или продезинфицировать держатели отсоса чистящим средством *Dürr FD 333 / FD 322*.

20.1.3 Чистка по окончании рабочего дня

1. Промыть трубки отсоса, используя 1 литр воды, путем всасывания воды и воздуха через наконечники отсоса.
2. После промывания продезинфицировать систему отсоса. Для этого воспользоваться или автоматизированной системой чистки трубок отсоса (suction tube cleaning system - STCS), или очистной системой Orocup. Сведения о системе STCS см. в разделе 20.2 “Дополнительная система чистки трубок отсоса (Suction Tube Cleaning System - STCS)” на стр. 114.
3. По окончании промывки системы отсоса обработать наконечники отсоса в автоклаве.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Очистная система Orocup



Дезинфекция системы отсоса с помощью очистной системы Orocup выполняется следующим образом.

1. Приготовить числящую смесь. Для этого:

   В бутыль для промывки влить 20 мл жидкости Orotol Plus (до отметки). Добавить 1 л воды. Сильно встряхнуть.

ПРИМ. Не использовать моющие средства, предназначенные для кухонной посуды.

2. Установить бутыль для промывки (например, из системы Orocup) на плоскую поверхность (стол или пол).
3. Снять наконечники отсоса с держателей и поместить их на штыри, расположенные внутри горловины бутыли для промывки. Опорожнить бутыль.
4. После опорожнения емкости Orocup установить трубки отсоса обратно в держатели. Не допускать всасывания воздуха без жидкости.
5. Сменные части (фильтры и т.д.) установить в начале следующего рабочего дня.

20.1.4 Еженедельная чистка



1. Если стоматологическая установка оснащена сепаратором амальгамы Dürr или сепаратором Dürr VSA, то следует открыть вентиль плевательницы, нажав на кнопку *Программа* и удерживая ее в течение примерно 5 секунд, пока не начнется всасывание. Вентиль закроется автоматически примерно через 15 секунд.
2. Смешать 20 мл жидкости Orotol Plus с 1 л воды. Сильно встряхнуть. Влить полученный раствор в плевательницу.
3. Оставить раствор в плевательнице на ночь. На следующее утро промыть систему отсоса, используя для этого 2 л воды.



4. На следующее утро промыть плевательницу, нажав кнопку *Промывка плевательницы*.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

20.1.5 Чистка наконечников отсоса

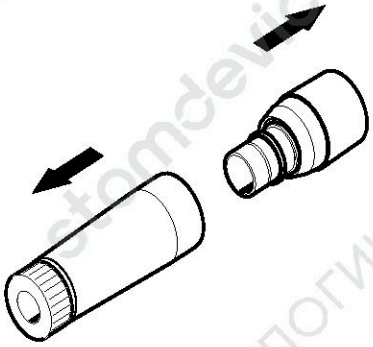
Разборка наконечников отсоса для чистки выполняется следующим образом.

Наконечник мощного отсоса



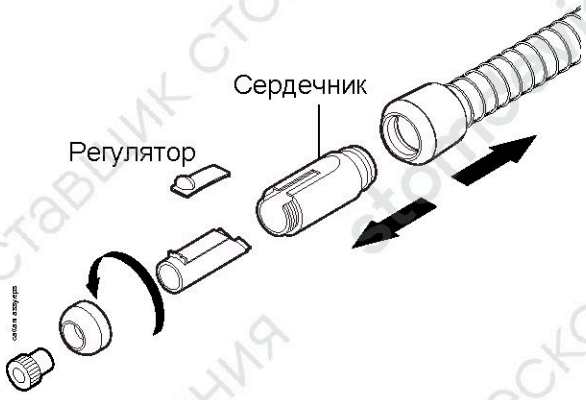
Отвернуть наконечник от трубки отсоса. Наконечник можно обрабатывать в автоклаве при температуре до 135°C.

В случае необходимости можно разобрать наконечник полностью для более тщательной чистки. Для этого разделить наконечник на две половинки. Извлечь сердечник вентиля и фильтр отсоса..





Наконечник слюноотсоса



Наконечник слюноотсоса можно разобрать для чистки. Для этого отвернуть конец наконечника, извлечь сердечник и регулятор. Детали наконечника можно обрабатывать в автоклаве при температуре до 135°C.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

20.2 Дополнительная система чистки трубок отсоса (Suction Tube Cleaning System - STCS)

Трубки отсоса необходимо чистить по окончании каждого рабочего дня. Чистку можно выполнять по инструкциям, выводимым на панель управления.

ПРИМ. **Если на стоматологической установке используется система управления водоснабжением WMS (Water Management System), то необходимо настроить ее в режим снабжения водопроводной водой (Domestic Water Supply) и дождаться, пока емкость системы WMS наполнится водопроводной водой. Только после этого приступать к чистке с использованием системы STCS.**



Свернуть



Закрыть

ПРИМ. **Окна, появляющиеся в ходе чистки, можно сворачивать и закрывать с помощью соответствующих кнопок.**

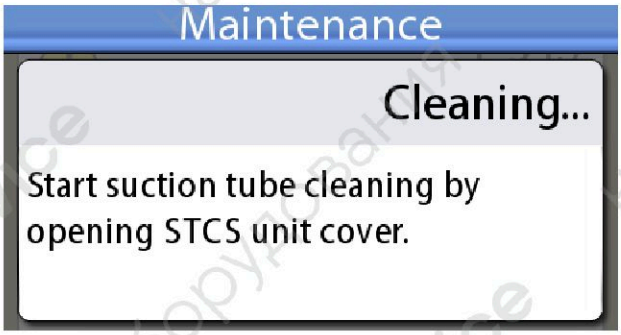


1. Нажатием кнопки *Техническое обслуживание* перейти в режим технического обслуживания.



2. В появившемся окне выбрать *Suction cleaning* (Чистка отсоса).

   На дисплей выводится сообщение: “Для начала чистки трубок отсоса открыть крышку блока STCS”.

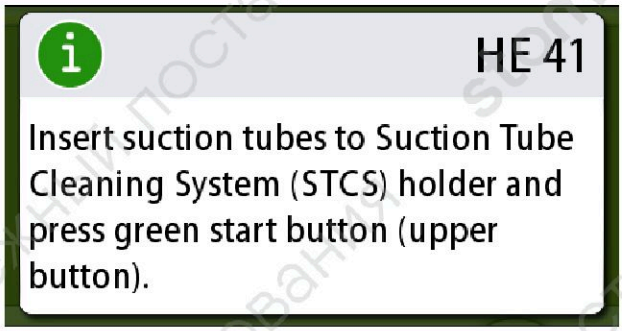


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

3. Открыть крышку блока системы STCS.

   При открытии крышки появляется сообщение-подсказка HE 41: “Вставить трубки отсоса в держатель системы STCS и нажать зеленую кнопку (сверху) для начала очистки”.

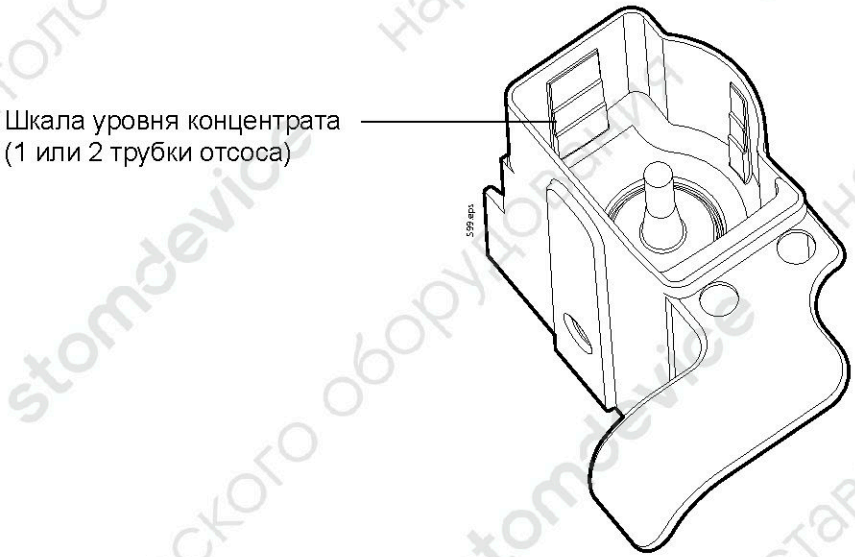


4. Извлечь наконечники отсоса из трубок. Вставить трубки отсоса в держатель STCS.

ПРИМ. Убедиться, что сам держатель STCS находится на месте (т.е. прижат к дну блока STCS. Рисунок с этим блоком см. на шаге 7).

ПРИМ. Во избежание пролива чистящего концентрата во все неиспользуемые держатели трубок отсоса должны быть вставлены пробки.

5. Извлечь дозировочную емкость из держателя. Заполнить ее дезинфицирующим концентратом Orotol Plus.

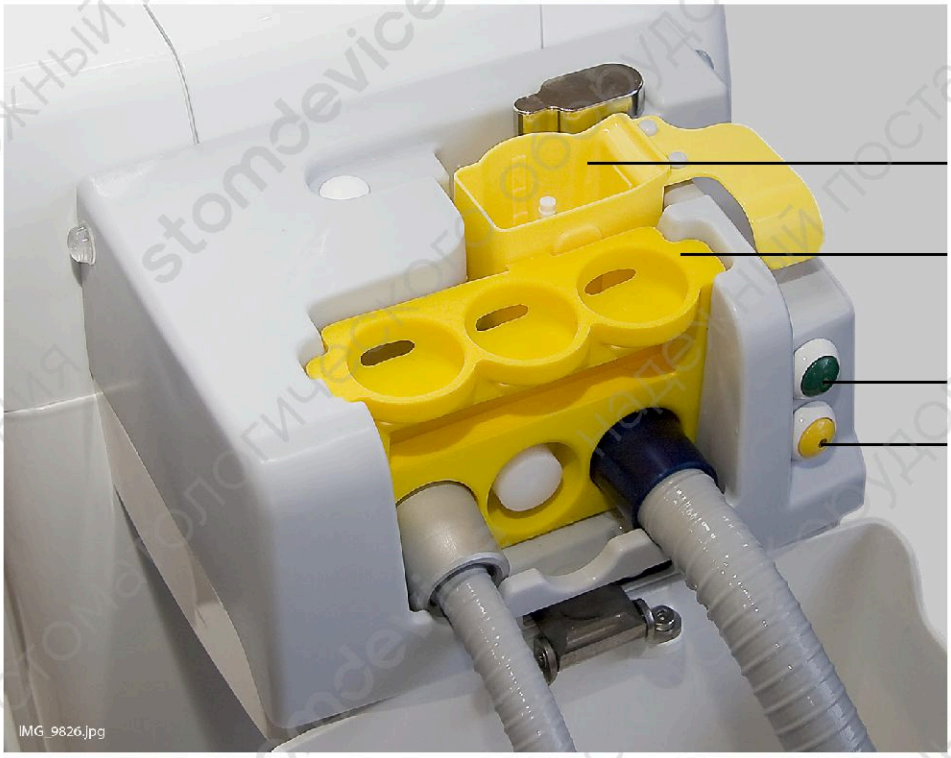


6. Установить дозировочную емкость обратно в держатель.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7. Включение зеленого индикатора на кнопке начала чистки означает, что можно приступать к чистке. Чтобы начать чистку, нажать зеленую кнопку.



Во время чистки индикатор на кнопке начала чистки мигает. Ход чистки отображается на дисплее.

HE 42

По окончании чистки выводится сообщение-подсказка HE 42. После этого следует установить трубки отсоса обратно в держатель отсоса и закрыть блок STCS крышкой.

HE 43

Выполнение чистки можно прервать нажатием желтой кнопки. При этом появляется сообщение-подсказка HE 43.

После прерывания чистки ее можно запустить заново, нажав зеленую кнопку. Чистка при этом выполняется с начала.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

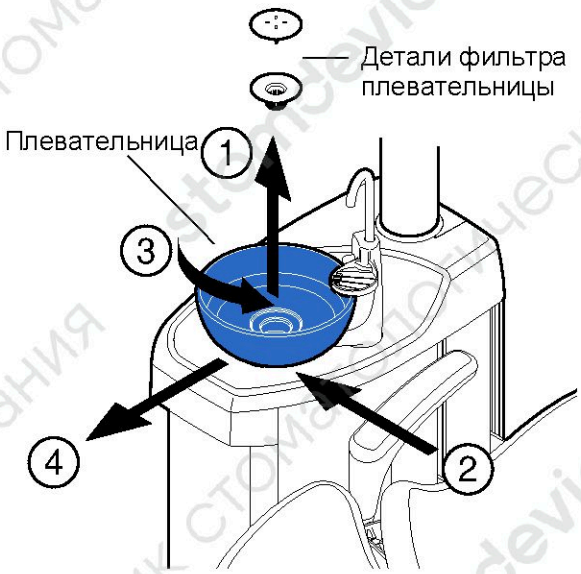
stomdevice

20.3 Чистка плевательницы

ПРИМ. **Вливать что-либо в плевательницу разрешается только при условии, что установка включена, и обеспечен подвод воздуха и воды (т.е. компрессор включен, а линии подачи воздуха и воды - открыты).**

ПРИМ. **Запрещается вливать в плевательницу что-либо, кроме воды и специального очистителя. Воду необходимо вливать медленно. Интенсивность подачи воды не должна превышать 5 л/мин.**

ПРИМ. **Плевательницу можно снять и вымыть в в посудомоечной машине. Максимальная температура мойки составляет 65°C. При более высоких температурах плевательница может разрушиться. Избегать резких колебаний температуры в моечной машине, а также во время эксплуатации.**
При размещении плевательницы в посудомоечной машине необходимо следить за тем, чтобы плевательница не сдавливала другие предметы в машине.



Плевательницу необходимо очищать после каждого пациента. Для этого вливать в нее несколько капель чистящего раствора и чистить плевательницу мягкой щеткой. Чтобы промыть плевательницу, нажимать кнопку *Промывка плевательницы*. Наружную часть плевательницы очищать влажной тканью.

При необходимости плевательницу можно снять и вымыть в посудомоечной машине. Для этого извлечь детали фильтра (1), аккуратно сдвинуть вниз зажим (2), повернуть плевательницу против часовой стрелки и слегка вверх (3). После этого можно извлечь плевательницу, вытянув ее из гидроблока в горизонтальном направлении (4).

Установить плевательницу на месте в обратном порядке.

ПРИМ. **Верхняя крышка фильтра упрощает его снятие, но фильтром можно пользоваться и без этой крышки.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

20.4 Промывка шлангов инструментов

20.4.1 Кратковременная промывка шлангов (в течение рабочего дня)

ПРИМ. Рекомендуется выполнять кратковременную промывку после каждого пациента.

ПРИМ. Шланги инструментов можно промывать как отдельно, так и одновременно с чисткой системы отсоса.



Свернуть



Закрыть

ПРИМ. Окна, открывающиеся во время промывки, можно сворачивать и закрывать, используя соответствующие кнопки.

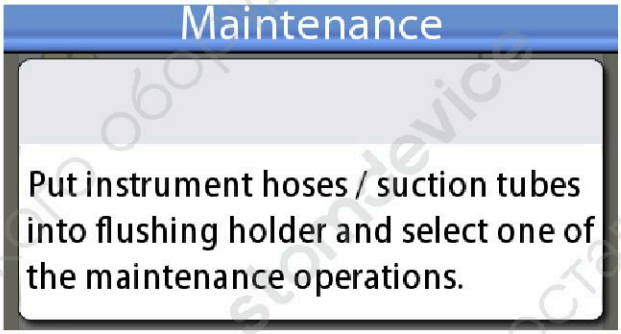
Крышка промывочного держателя



1. Отвернуть плевательницу в сторону от промывочного держателя, как показано на рисунке. Отвернуть также трубку для наполнения стакана, расположенную над плевательницей. Нажать на внешний край крышки промывочного держателя. Снять крышку.



2. Нажатием кнопки *Техническое обслуживание* перейти в режим технического обслуживания. На дисплей выводится сообщение: ”Поместить шланги инструментов / трубки отсоса в промывочный держатель и выбрать одну из операций технического обслуживания”.



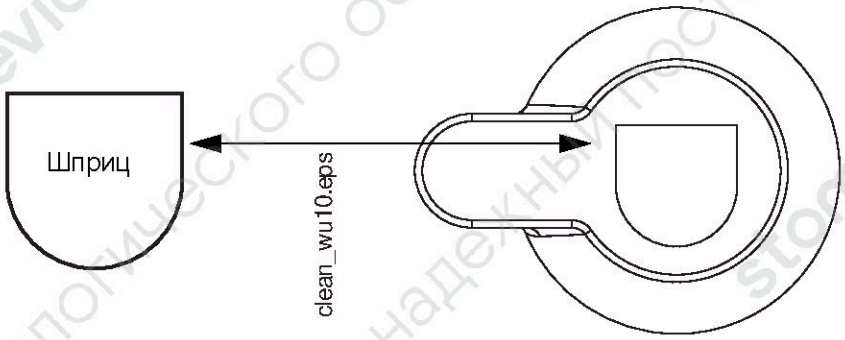
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

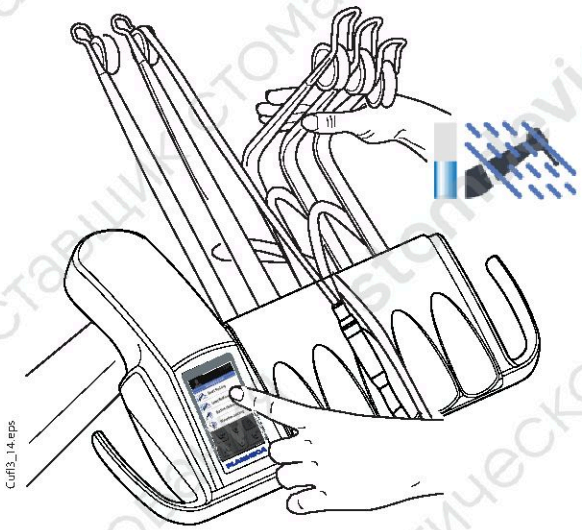
stomdevice



3. Извлечь шланги инструментов, которые требуется промыть, из манипуляторов и держателей инструментов. Поместить инструменты в отверстия в держателе. Если требуется промыть небольшой круглый шприц (один или два), то следует воспользоваться вставкой, как показано на рисунке.

При промывке шприца, имеющего несколько б**о**льшую ширину, необходимо разместить его в держателе, как показано на рисунке ниже. Использовать вставку при этом не требуется.





4. Чтобы начать чистку, изогнуть свободные манипуляторы под углом не менее 90° и одновременно выбрать на дисплее кратковременную промывку (Short flushing).

Выводится сообщение: “Подождите, начинается кратковременная промывка инструмента. Ее можно прервать нажатием клавиши *Распыление*”.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. Система сначала идентифицирует инструменты. Затем каждый шланг инструмента поочередно прочищается водой и воздухом в течение 30 секунд.



ПРИМ. Операцию промывки можно прервать нажатием кнопки *Отмена*. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.

6. По окончании цикла промывки следует извлечь инструменты и установить крышку держателя на место.

НЕ 36

Если по окончании цикла промывки появляется сообщение НЕ 36, то необходимо извлечь шприц консоли из промывочного держателя и установить его обратно в держатель инструмента. **Для консоли со свисающими трубками:** Если шприц уже извлечен, вернуть его в держатель инструмента. **Для консоли со сбалансированными манипуляторами:** 1. Если сбалансированный манипулятор изогнут (т.е. шприц уже извлечен), вернуть шприц в держатель. 2. Если шприц находится в держателе, но шланг извлечен, то необходимо прикрепить шланг, извлечь шприц и вернуть его в держатель. Тем самым гарантируется, что после промывки из шприцов не будет вытекать вода.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

20.4.2 Длительная промывка (по окончании рабочего дня)

ПРИМ. **Рекомендуется выполнять длительную промывку перед началом и по окончании рабочего дня.**

ПРИМ. **В установках, оснащенных кипятильниками, при длительной промывке линии подачи воды и кипятильник заполняются прохладной водой, а кипятильник выключается.**

ПРИМ. **Шланги инструментов можно промывать как отдельно, так и одновременно с чисткой системы отсоса.**



Свернуть



Закрыть

ПРИМ. **Окна, открывающиеся во время промывки, можно сворачивать и закрывать, используя соответствующие кнопки.**

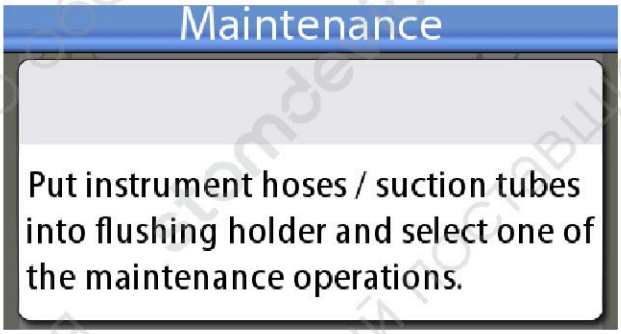
Крышка промывочного держателя



1. Отвернуть плевательницу в сторону от промывочного держателя, как показано на рисунке. Отвернуть также трубку для заполнения стакана, расположенную над плевательницей. Нажать на внешний край крышки промывочного держателя. Снять крышку.



2. Нажатием кнопки *Техническое обслуживание* перейти в режим технического обслуживания. На дисплей выводится сообщение: “Поместить шланги инструментов / трубки отсоса в промывочный держатель и выбрать одну из операций технического обслуживания”.



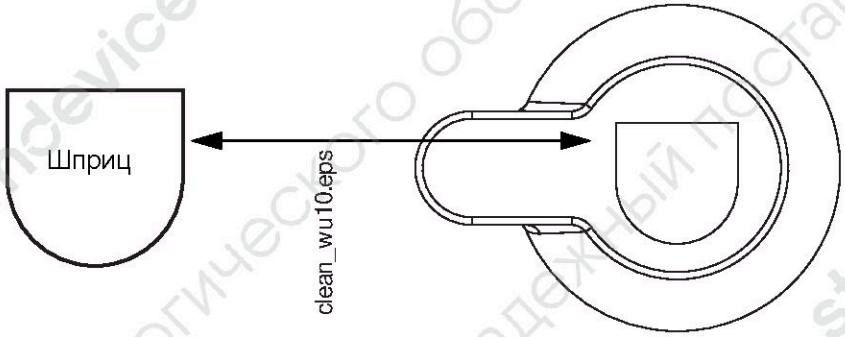
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



3. Извлечь шланги инструментов, которые требуется промыть, из манипуляторов и держателей инструментов. Поместить инструменты в отверстия в держателе. Если требуется промыть небольшой круглый шприц (один или два), то следует воспользоваться вставкой, как показано на рисунке.

При промывке шприца, имеющего несколько бо**о**льшую ширину, необходимо разместить его в держателе, как показано на рисунке ниже. Использовать вставку при этом не требуется.





4. Чтобы начать чистку, изогнуть свободные манипуляторы под углом не менее 90° и одновременно выбрать на дисплее длительную промывку (Short flushing).

Выводится сообщение: “Подождите, начинается длительная промывка инструмента. Ее можно прервать нажатием клавиши *Распыление*”.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Система сначала идентифицирует инструменты. Затем каждый шланг инструмента поочередно прочищается водой и воздухом. Время промывки одинаково для всех инструментов. Общее время промывки отображается на дисплее. При этом также включается заполнение стакана (на 30 секунд), а также промывается кипятильник.

ПРИМ. Отрегулировать расход воды в трубке для заполнения стакана таким образом, чтобы вода не попадала в плевательницу.



ПРИМ. Операцию промывки можно прервать нажатием кнопки *Отмена*. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.

5. По окончании цикла промывки следует извлечь инструменты и установить крышку держателя на место.

НЕ 36

Если по окончании цикла промывки появляется сообщение НЕ 36, то необходимо извлечь шприц консоли из промывочного держателя и установить его обратно в держатель инструмента. **Для консоли со свисающими трубками:** Если шприц уже извлечен, вернуть его в держатель инструмента. **Для консоли со сбалансированными манипуляторами:** 1. Если сбалансированный манипулятор изогнут (т.е. шприц уже извлечен), вернуть шприц в держатель. 2. Если шприц находится в держателе, но шланг извлечен, то необходимо прикрепить шланг, извлечь шприц и вернуть его в держатель. Тем самым гарантируется, что после промывки из шприцов не будет вытекать вода.

ПРИМ. По окончании цикла промывки стоматологическую установку следует немедленно выключить. Это требуется, чтобы в трубопроводах установки оставалась прохладная вода, что сводит к минимуму риск образования биопленки.

ПРИМ. СООБЩЕНИЕ-ПОДСКАЗКА НЕ 99
Если установка выключается после использования воды, и при этом длительная промывка не выполняется, то на дисплей может выводиться сообщение-подсказка НЕ 99. Обычно вывод этого сообщения отключается, но в режиме технического обслуживания можно установить, чтобы это сообщение выводилось. Можно также установить, чтобы это сообщение исчезало только после выполнения длительной промывки. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

20.5 Промывочный держатель инструмента



Промывочный держатель инструмента можно извлечь. Его можно обрабатывать в автоклаве при температуре до 135°C.

Следует обратить внимание, что крышку промывочного держателя нельзя обрабатывать в автоклаве. Поэтому, прежде чем обрабатывать держатель в автоклаве, крышку с него необходимо снять.

20.6 Манипуляторы и шланги инструментов

Манипуляторы инструмента можно извлечь из консоли. Их можно чистить средствами, не имеющими абразивного действия.

Шланги инструментов можно извлекать для чистки и для помещения в защитные муфты. Их замена может выполняться пользователем. См. раздел 5.2 “Инструментальная консоль” на стр. 12.

ПРИМ. Прежде чем отделять быстроразъемные соединители, убедиться, что установка выключена.

ПРИМ. Шланги инструментов нельзя обрабатывать в автоклаве.

20.7 Инструменты

Чистка и техническое обслуживание всех инструментов должны осуществляться в соответствии с инструкциями к ним.

ПРИМ. После чистки инструмента необходимо дать чистящему составу стечь с него в течение не менее чем 10 минут, прежде чем устанавливать инструмент обратно на консоль.

Для полировочной фрезы обязательна чистка в конце каждого рабочего дня. Подробности см. в разделе 15.6 “Полировочная фреза LM ProPower AirLED” на стр. 71.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

20.8 Обивка кресла пациента

В случае появления на обивке пятен или следов пролива жидкостей их следует удалять раствором из мягкого мыла и теплой воды. После этого дать обивке высохнуть на воздухе; для ускоренной сушки можно использовать устройства типа сушилки для волос, настроенные на средний уровень теплоты.

Еженедельно следует обрабатывать обивку составом *Dürr FD 360*.

Дезинфекция

Для дезинфекции обивки рекомендуется использовать состав *Dürr FD 312* или другие аналогичные составы.

20.9 Поверхности установки

Все открытые поверхности следует периодически протирать неабразивным чистящим веществом, предназначенным для стоматологических установок..

ПРИМ. **Во избежание повреждения поверхностей стоматологической установки, при попадании на них брызг какого-либо чистящего состава рекомендуется немедленно удалять их.**

Дезинфекция

Для дезинфекции поверхностей установки можно использовать более сильные составы. Рекомендуется применять для этой цели состав *Dürr FD 333 / FD 322* или другие аналогичные дезинфектанты.

ПРИМ. **Не применять аэрозольные дезинфицирующие составы для чистки кронштейнов отсосов.**

20.10 Блок ножного управления

Поверхности блока ножного управления следует периодически протирать неабразивным чистящим веществом, предназначенным для стоматологических установок..

20.11 Монитор

Чистку монитора производить в соответствии с инструкциями к нему.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

21 СИСТЕМА ЧИСТКИ ЛИНИЙ ПОДАЧИ ВОДЫ (WCS)



ОСТОРОЖНО

Хотя приняты все меры для обеспечения безопасности пациента (в том числе в случае сбоев в работе оборудования и неправильного обращения с ним), тем не менее, прежде чем пользоваться установкой, необходимо убедиться, что она надлежащим образом промыта.

21.1 Введение

Линии подачи воды являются питательной средой для биопленки. Биопленка может содержать бактерии, опасные для пациента и стоматолога. Поэтому линии подачи воды стоматологической установки следует еженедельно очищать специальным раствором.Этот раствор оставляется в установке на ночь; на следующее утро линии промываются водой. Не следует оставлять чистящий раствор в линиях на время, превышающее одну ночь.

Сразу после ввода в эксплуатацию, а также в случае, если стоматологическая установка не использовалась в течение длительного времени, обязательно обработать линии подачи воды чистящим раствором три раза подряд.

Если имеется несколько стоматологических остановок с системой очистки линий подачи воды (Waterline Cleaning System - WCS), то можно использовать одну емкость для всех этих систем.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

21.2 Чистка


Свернуть


Закрыть

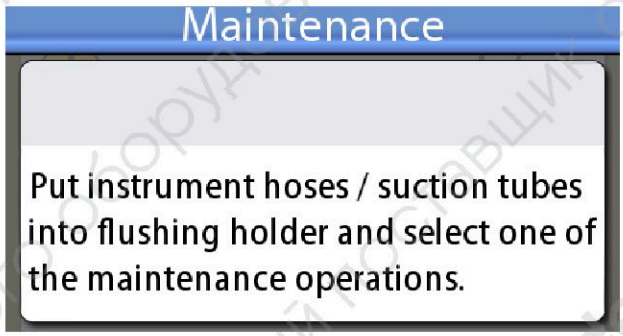
ПРИМ. Окна, открывающиеся во время чистки водяных линий, можно сворачивать и закрывать, используя соответствующие кнопки.



Чистка линий подачи воды в стоматологической установке выполняется в следующем порядке:

1. Нажатием кнопки *Техническое обслуживание* перейти в режим технического обслуживания..

   На дисплей выводится сообщение: "Поместить шланги инструментов / трубки отсоса в промывочный держатель и выбрать одну из операций технического обслуживания".

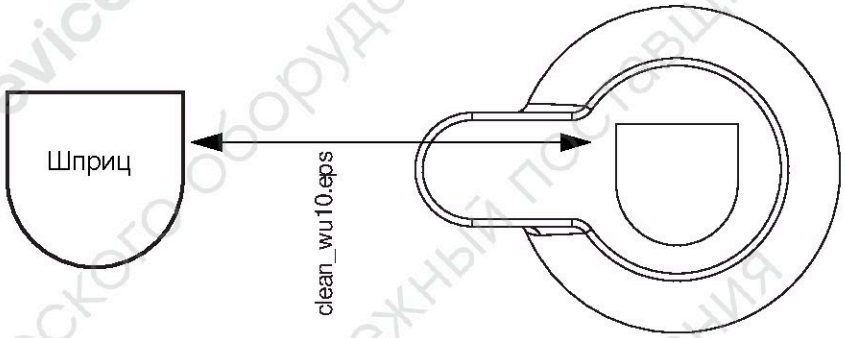




2. Извлечь из манипуляторов и держателей инструментов шланги всех инструментов, потребляющих воду, включая шприцы. Поместить инструменты и шприцы в отверстия в очистном держателе. Если требуется промыть небольшой круглый шприц (один или два), то следует воспользоваться вставкой, как показано на рисунке.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

При промывке шприца, имеющего несколько бо**л**ьшую ширину, необходимо разместить его в держателе, как показано на рисунке ниже. Использовать вставку при этом не требуется..

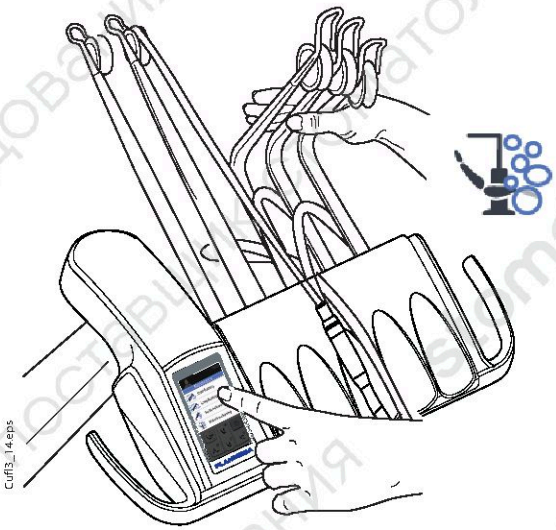


Прежде чем устанавливать шприц большей толщины, снять с него металлическую крышку. Если используются меньшие шприцы, обрабатываемые в автоклаве, то следует сначала снять крышку инструмента и поместить инструмент в отверстие вставки. В заключение повернуть инструмент аналогичным образом, прикрепляя крышку к инструменту. В результате шприц фиксируется в правильном положении.

ПРИМ. Во время чистки открыть водяные вентили инструментов.

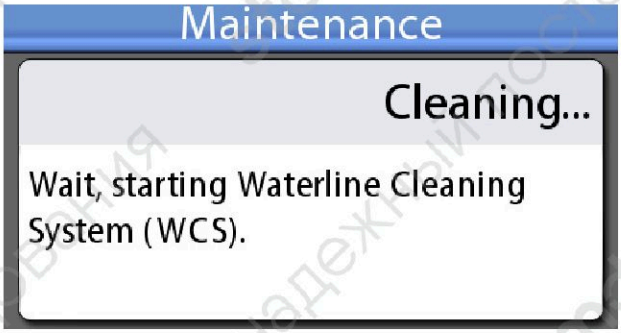
ПРИМ. Система WCS не предназначена для чистки наконечников инструментов. Их чистку необходимо производить в соответствии с инструкциями изготовителя инструмента.

ПРИМ. Чистке подлежат все инструменты, потребляющие воду, в том числе шприц ассистента.



3. тобы начать чистку, изогнуть свободные манипуляторы под углом не менее 90° и одновременно выбрать на дисплее операцию очистки с использованием WCS.

На дисплей выводится сообщение: “Подождите, запускается система очистки линий подачи воды”.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПРИМ. Выполнение программы чистки с использованием системы WCS нельзя прервать.

Если на дисплей выводится сообщение-подсказка HE 30 “Установка ожидает подключения емкости”:

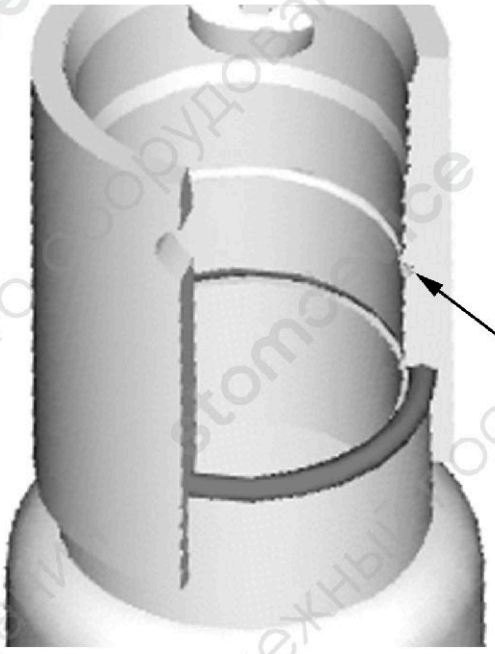


то необходимо освободить манипуляторы инструментов.

4. Заполнить емкость чистящим раствором до отметки (см. рисунок ниже). Влить дезинфицирующий раствор. Установить крышку. Если требуется поставить емкость на стол, следует разместить его горизонтально, отверстиями вперед.

ВАЖНО В качестве чистящего раствора использовать только раствор Planmeca Planosil. Компания Planmeca не гарантирует пригодности каких-либо других растворов и не несет ответственности за ущерб, причиненный их применением.



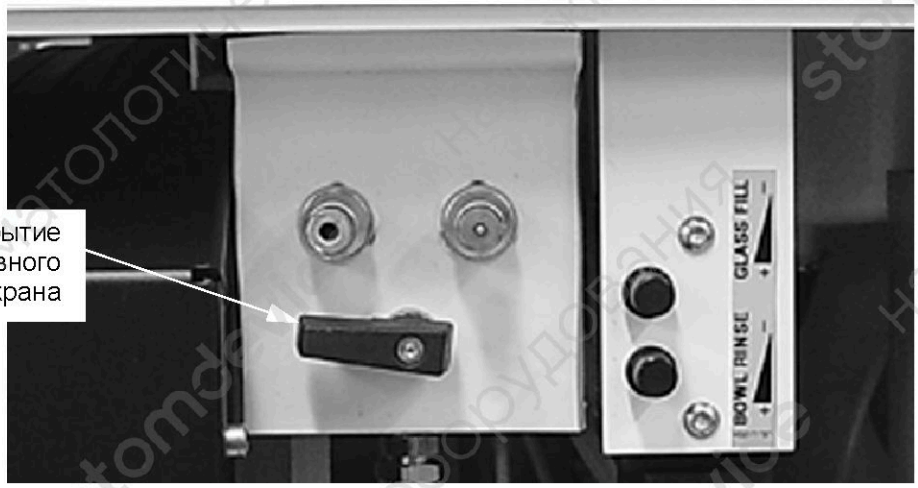


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



5. Перекрыть главный водяной кран стоматологической установки.



ПРИМ. Емкость с чистящим раствором можно подключить к установке только при условии, что кран перекрыт надлежащим образом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. Подключить емкость к установке.

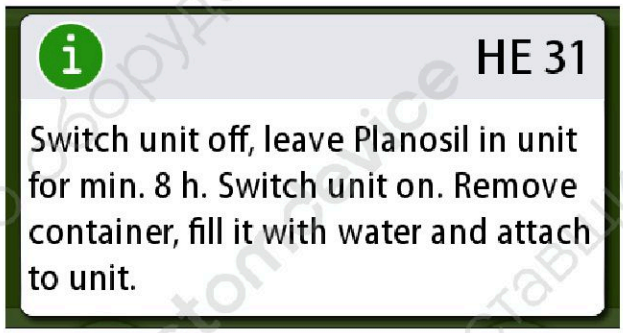
ПРИМ. Прежде чем подключать емкость к установке, убедиться, что емкость плотно закрыта.





Начинается автоматическая подача. В соответствии с программой, автоматически заполняются водой линии водоснабжения инструментов, линия заполнения стакана и линии плевательницы.

7. На дисплей выводится сообщение HE 31: “Выключить установку. Оставить в ней раствор Planosil не менее чем на 8 часов. Затем включить установку. Отделить емкость. Заполнить ее водой и подключить к установке”. Раздается также звуковой сигнал.



Это означает, что можно выключить питание установки. Оставить чистящий раствор в ней на ночь (не менее чем на 8 часов). Затем действовать согласно разделу 21.3 “Промывка” на стр. 132.

ПРИМ. Не оставлять чистящий раствор в установке на время, превышающее одну ночь (например, на выходные дни).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

21.3 Промывка

После того, как чистящий раствор оставался в установке в течение ночи, необходимо промыть линии подачи воды. Для этого выполнить следующее:

1. Включить установку.
2. Снять емкость.

   После снятия емкости (через 5 секунд) появляется сообщение-подсказка HE 30. Оно означает, что установка ожидает подключения емкости.

HE 30

3. Открыть крышку емкости. Промыть ее и заполнить чистой водой. Установить и закрепить крышку.

   Автоматически запускается цикл предварительной промывки инструментов и линии заполнения стакана. По окончании этого цикла раздается звуковой сигнал.

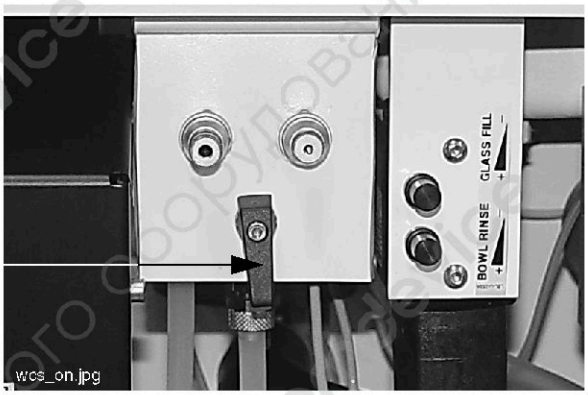
HE 32

4. На дисплее появляется сообщение-подсказка HE 32. Оно означает, что цикл предварительной промывки завершен, и емкость следует снять. Если в емкости имеется остаток воды, его следует слить. Затем закрыть емкость, закрепив крышку. Поместить емкость на хранение до следующего использования.

HE 33

5. На дисплее появляется сообщение-подсказка HE 33. Оно означает, что установка ожидает подключения основного водоснабжения. После открытия главного водяного крана автоматически запускается цикл длительной промывки (2 x 120 секунд - с плевательницей, 5 x 120 - без плевательницы). Автоматически промываются линии водоснабжения инструментов, а также линия заполнения стакана.

Главный водяной кран в положении “открыто”



6. По окончании длительного цикла промывки следует пропускать воду через все инструменты, потребляющие ее, а также через линию для заполнения стакана, пока вода не станет чистой.

   После этого установка готова к обычному использованию.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПРИМ. **Если чистящий раствор попадает на поверхности стоматологической установки, его следует немедленно удалить водно-мыльным раствором во избежание появления пятен.**

ПРИМ. **Если во время цикла промывки нажать кнопку *Распыление*, то цикл прерывается, и выводится сообщение-подсказка HE 35 (инструменты заблокированы по соображениям безопасности). Чтобы разблокировать инструменты и закрыть окно с сообщением, требуется запустить цикл промывки заново.**

ПРИМ. **Необходимо, чтобы вода надлежащим образом протекла по трубке для заполнения стакана, иначе установка останется непромытой. Необходимо проверить, чтобы линия для заполнения стакана не была полностью закрыта. Рекомендуется, чтобы расход воды в этой линии составлял примерно 1 декалитр за 5 секунд.**

ПРИМ. **Подавать в стоматологическую установку только холодную воду.**

ПРИМ. **Вода в стоматологической установке предназначена только для полоскания, но не для питья.**

ПРИМ. **Когда стоматологическая остановка не используется, главный водяной кран должен быть перекрыт.**

ПРИМ. **Линии подачи воды в стоматологической установке следует очищать один раз в неделю.**

ПРИМ. **Если емкость для дезинфекции подключается к стоматологической установке до запуска программы промывки, то выводится сообщение HE 35 (инструменты заблокированы по соображениям безопасности). Чтобы снять блокировку, требуется выполнить промывку установки (обычная промывка).**

ПРИМ. **Рекомендуется вести журнал использования системы WCS.**

ПРИМ. **Не оставлять чистящий раствор в установке на длительные сроки, например, на выходные дни.**

21.4 Техническое обслуживание

Емкость для раствора, используемого для чистки линий подачи воды, следует заменять раз в год.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

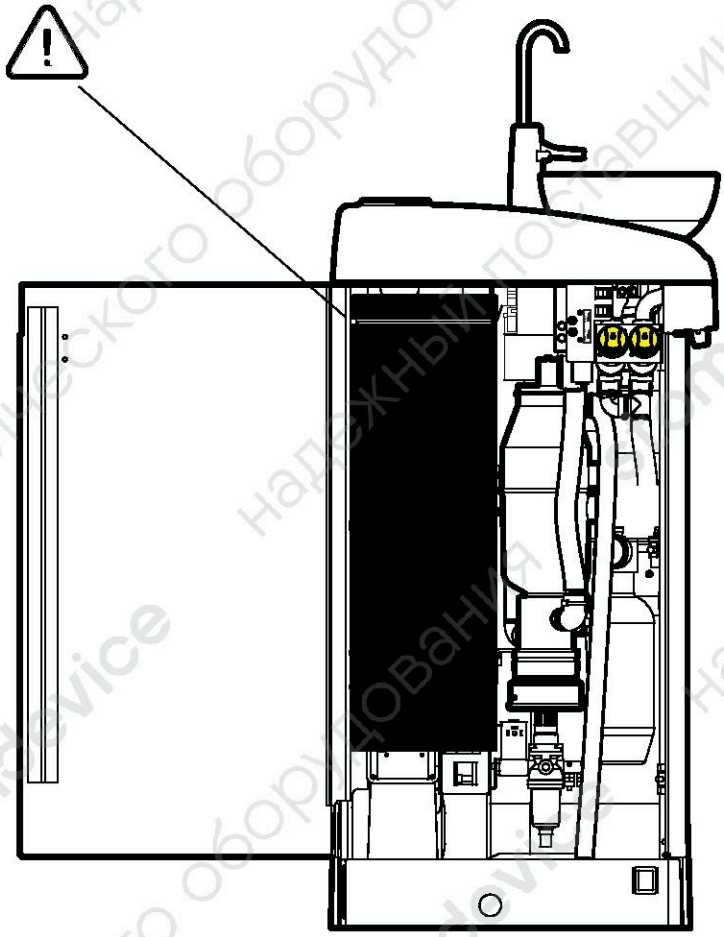
stomdevice

22 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВАЖНО ***При выполнении технического обслуживания установка должна быть выключена.***

ВАЖНО ***При сложных условиях эксплуатации температура двигателей, управляющих высотой кресла и положением спинки, может быть очень высокой. НЕ КАСАТЬСЯ ДВИГАТЕЛЕЙ!***

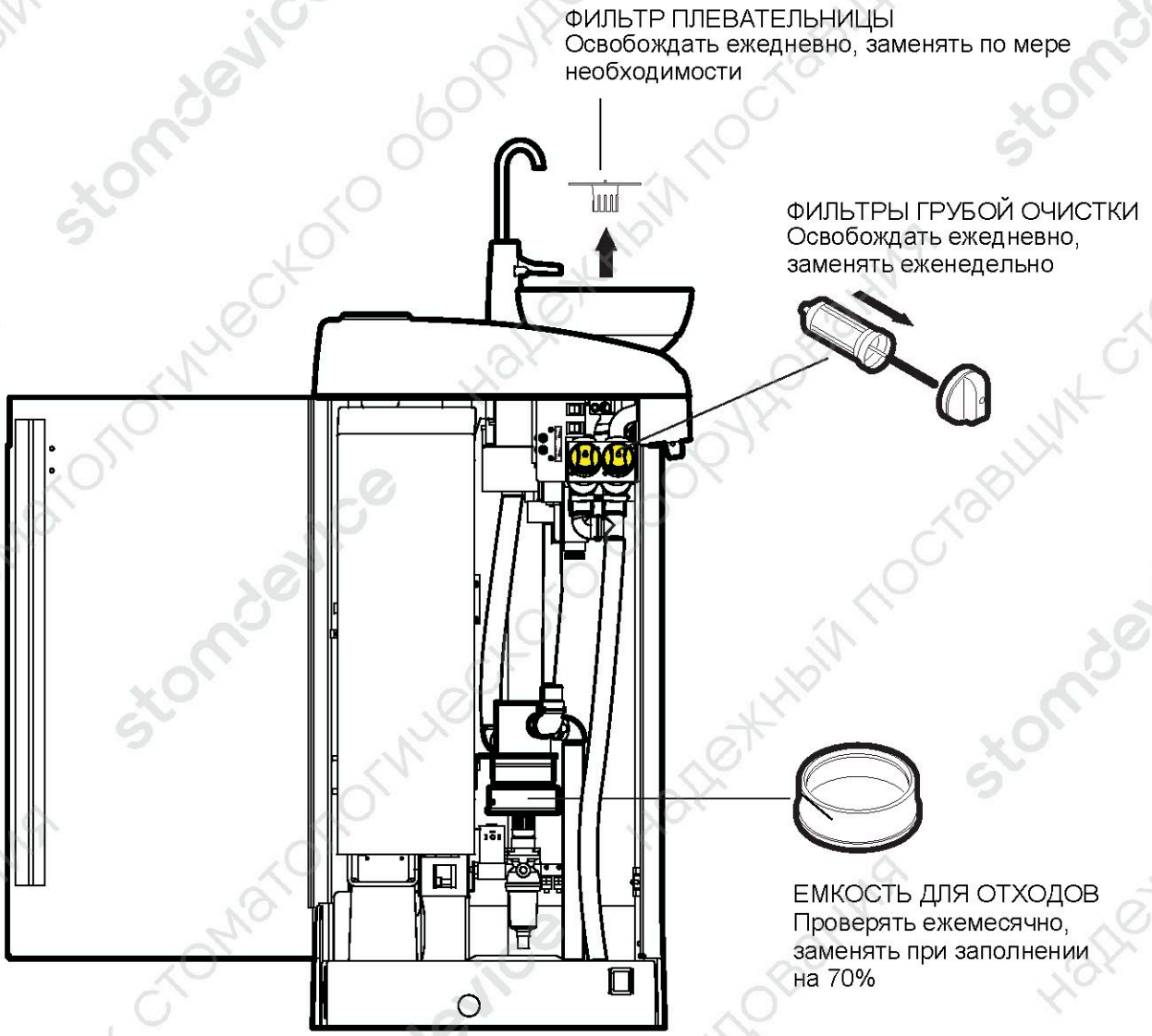
ВАЖНО ***На сетевых контактах под кожухом главной платы управления всегда присутствует сетевое напряжение, даже когда сама установка выключена.***



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

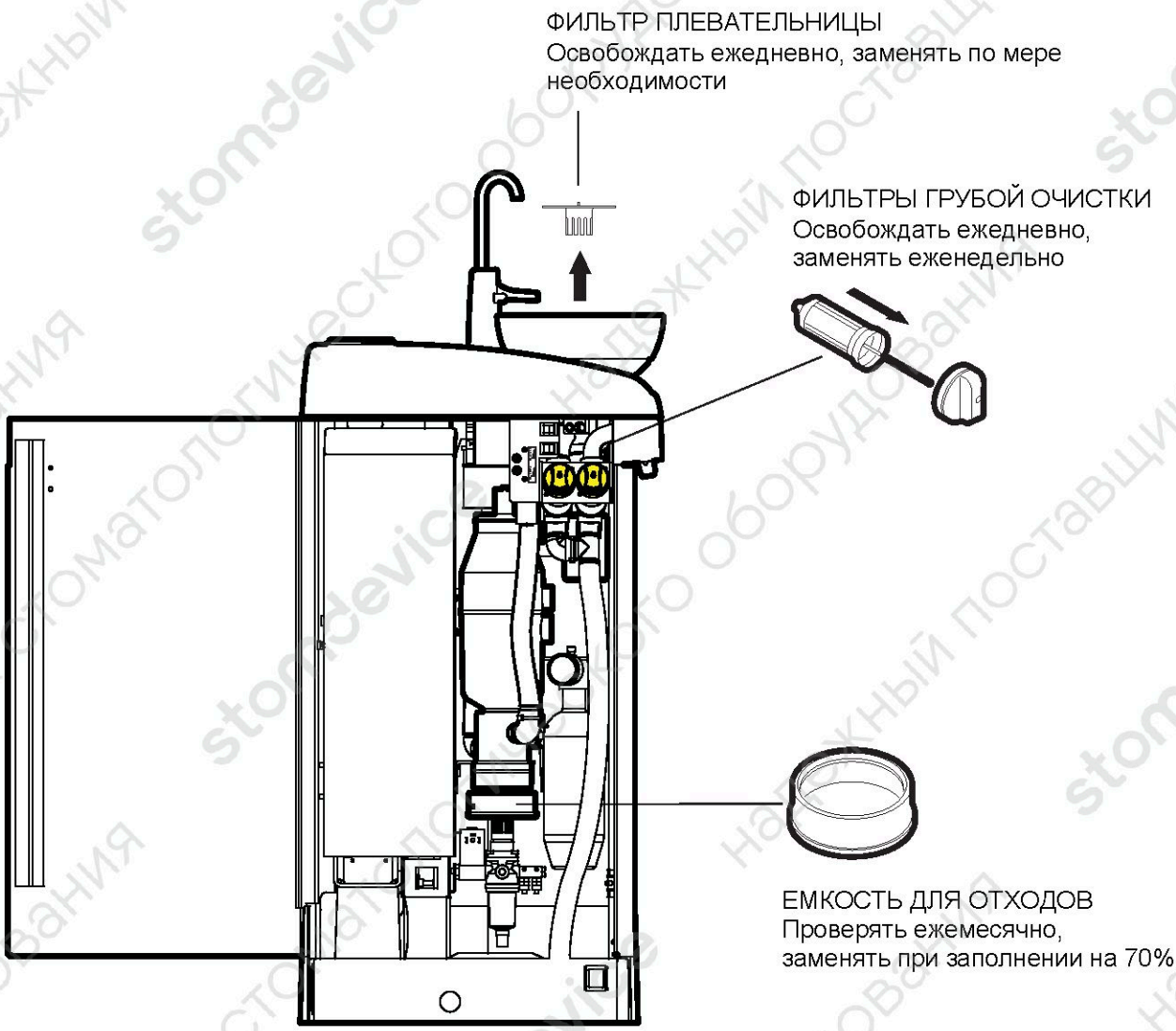
22.1 Установки с влажной системой отсоса



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

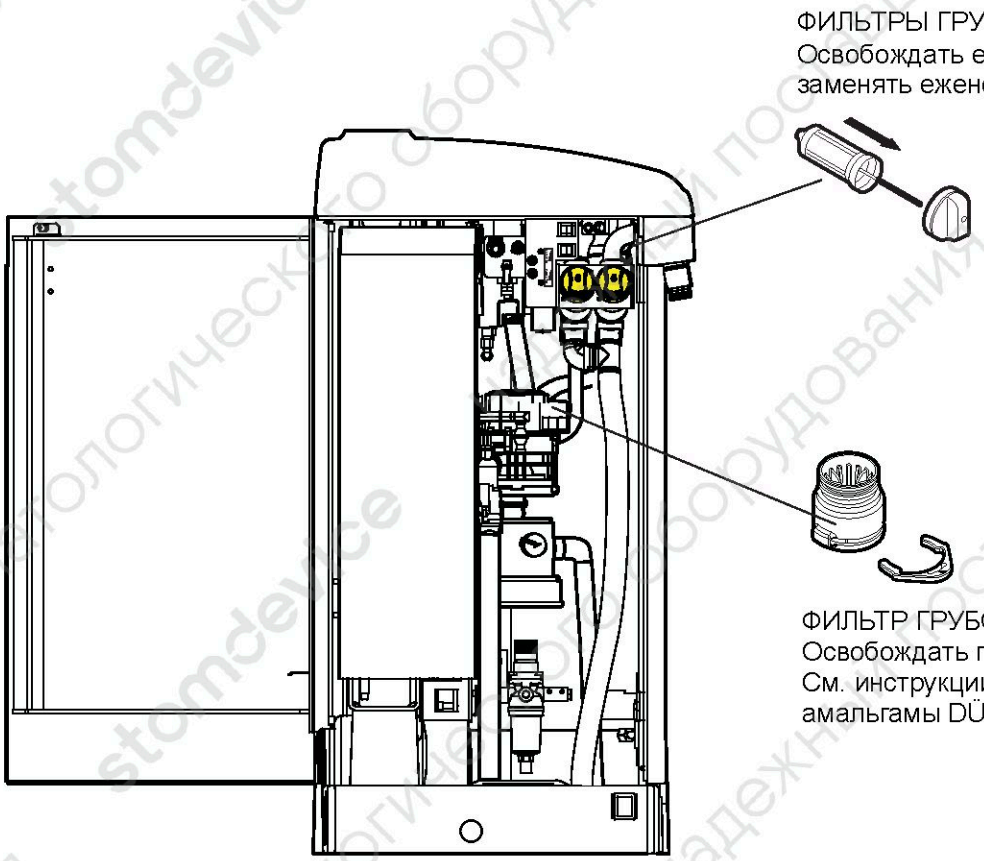
22.2 Установки с сепарационной емкостью Planmeca MICROVAC



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

22.3 Установки с сепаратором CS1



22.4 Установки с сепаратором амальгамы

Подробные указания по использованию сепаратора амальгамы см. в документации к нему.

HE 01

При заполнении емкости для амальгамы на 95% на дисплей выводится сообщение-подсказка HE 01. В этом случае можно продолжать работу (например, до конца рабочего дня), но необходимо освободить емкость для амальгамы при первой возможности.

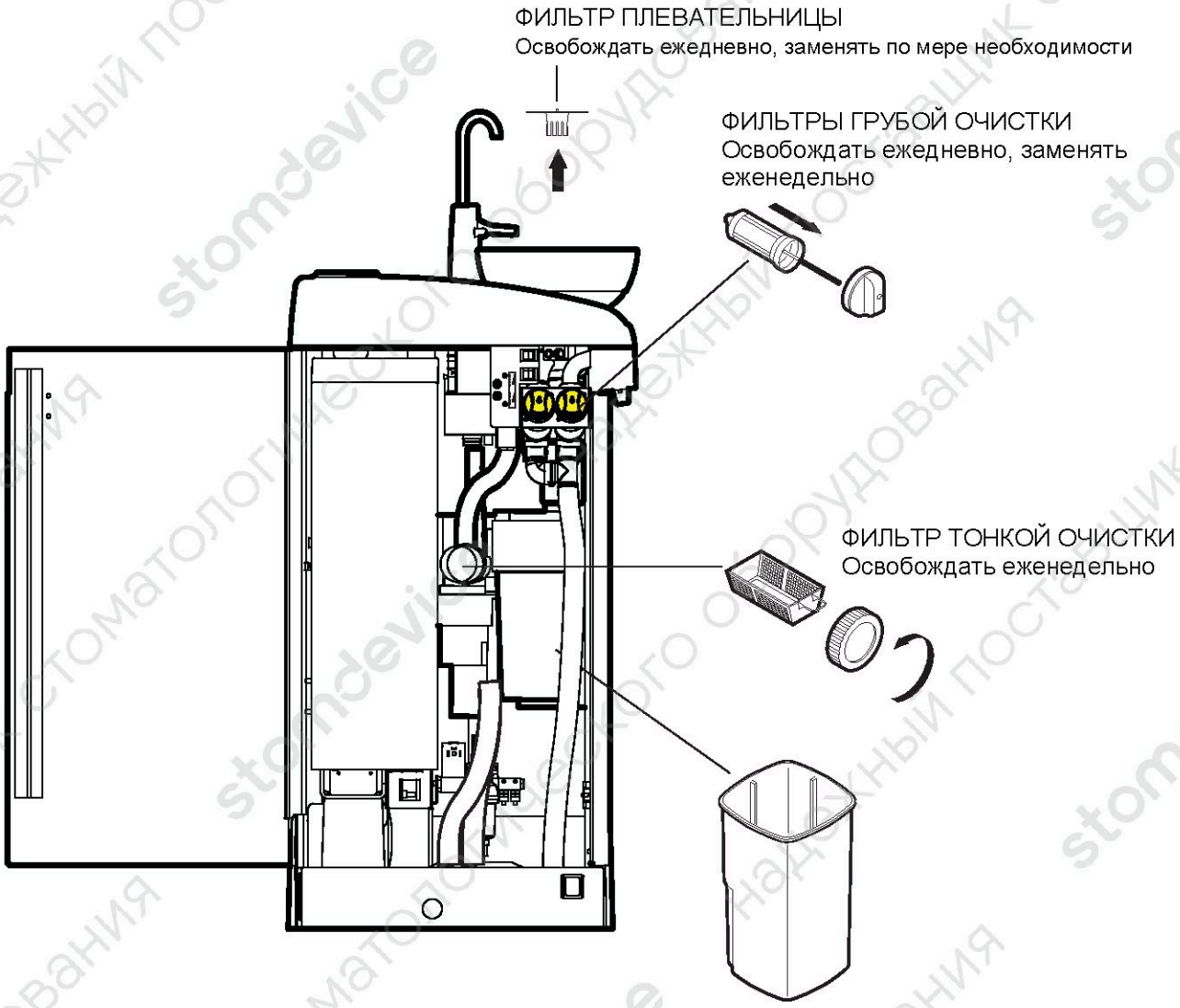
HE 02

При заполнении емкости для амальгамы на 100% на дисплей выводится сообщение-подсказка HE 02, и раздается звуковой сигнал, продолжающийся, пока наконечник отсоса находится не в держателе. Сепаратор при этом перестает работать. Для возобновления его работы необходимо освободить емкость для амальгамы.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

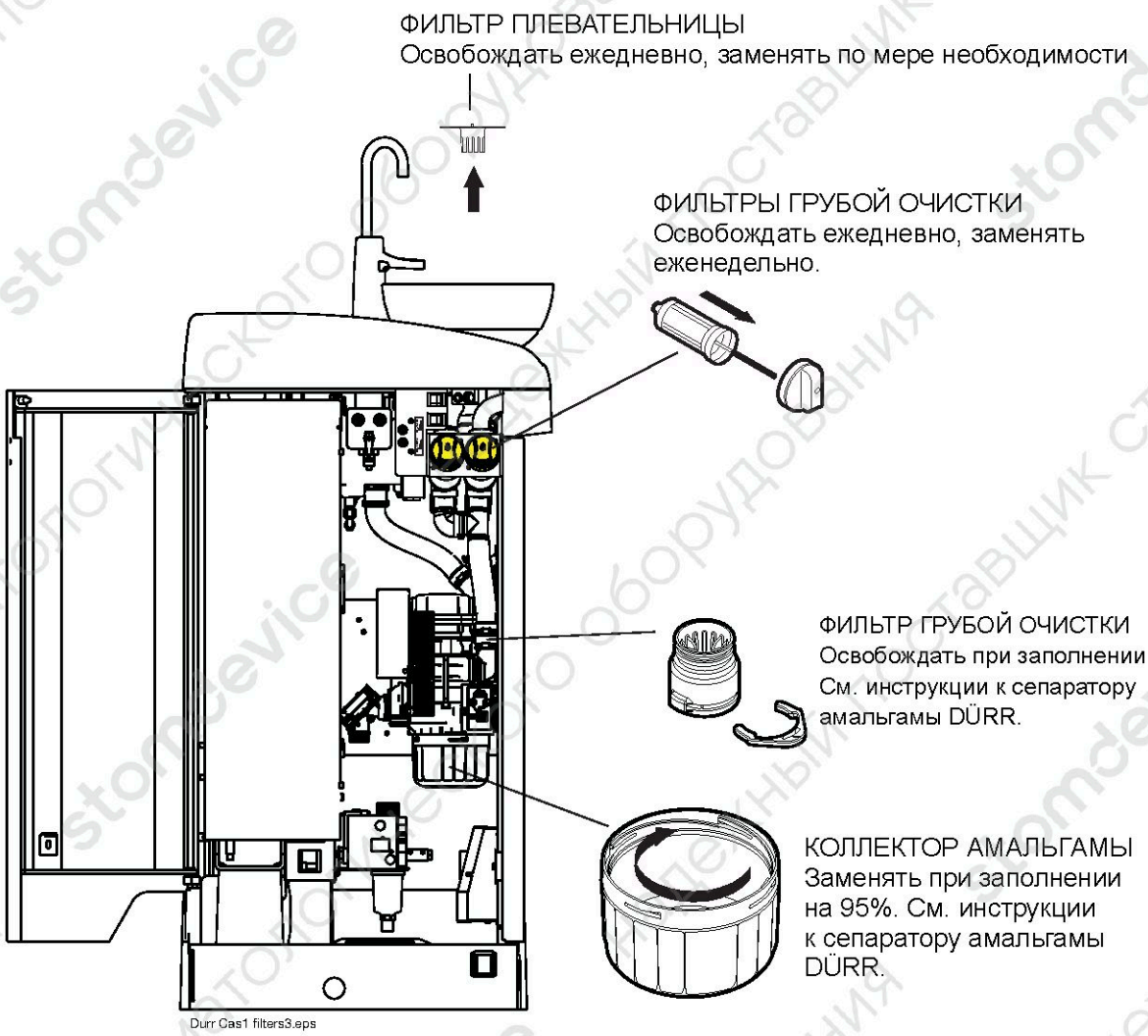
22.4.1 Сепаратор амальгамы METASYS



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

22.4.2 Сепаратор амальгамы DÜRR CAS1

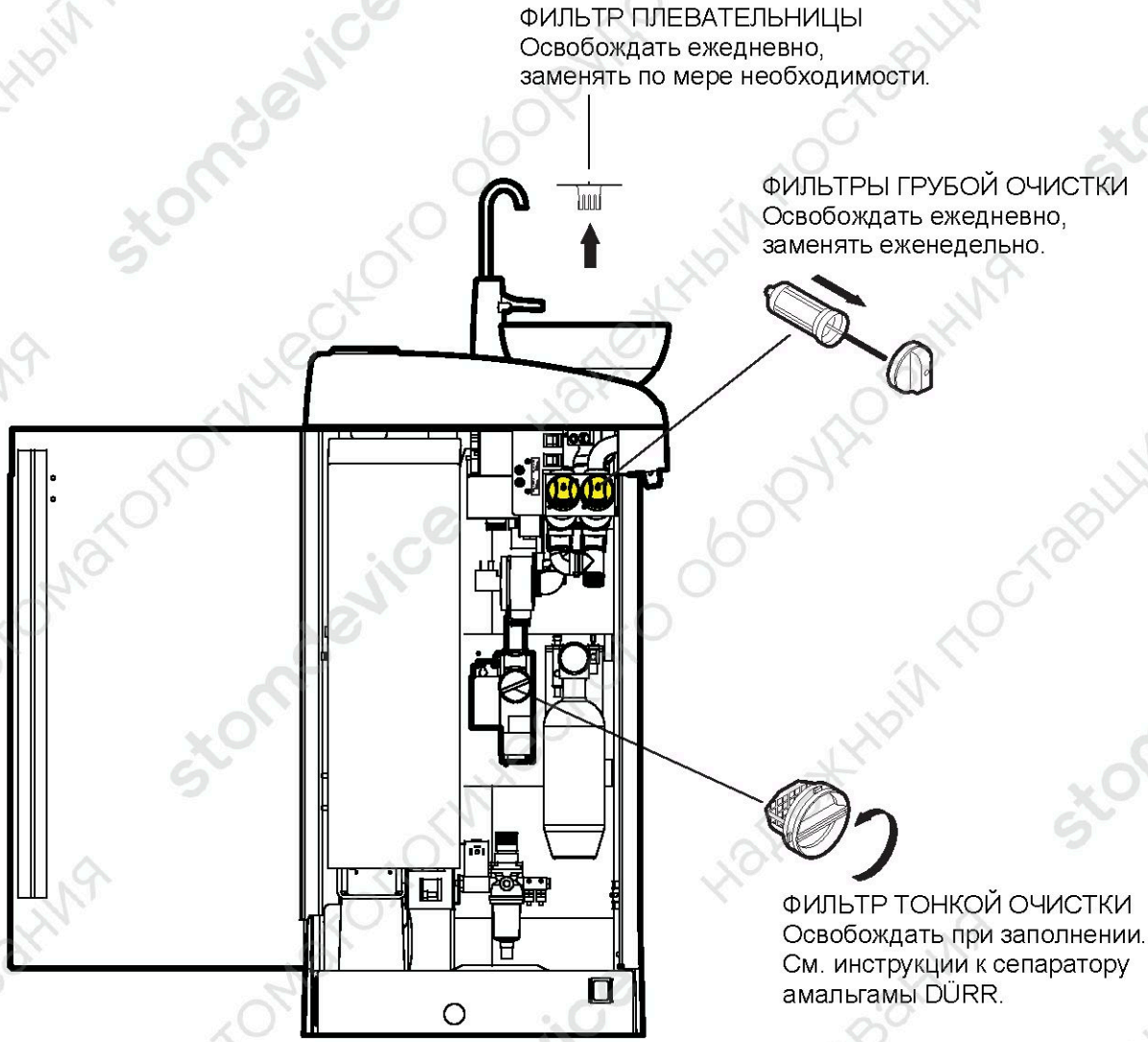


Подробности см. в инструкциях по монтажу и эксплуатации сепаратора амальгамы Dürr CAS1.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

22.5 Установки с сепаратором / системой отсоса Dürr VS/A



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

22.6 Маслосборник



Ежемесячно извлекать маслосборник из-под инструментальной консоли, освобождать и очищать.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

23 ПОДСКАЗКИ И СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

23.1 Общие сведения

Стоматологическая установка выводит три вида сообщений, направленных на обеспечение безопасности: уведомления, сообщения-подсказки и сообщения об ошибках.

Уведомления обычно представляют собой указания в ходе технического обслуживания, например, при промывке инструмента. Цвет уведомлений - синий.

Сообщения-подсказки имеют зеленый цвет. Эти сообщения содержат полезную информацию для пользователя. Они выводятся, например, если установка или какой-либо инструмент используются неправильно, или если какая-либо функция по некоторой причине недопустима. Сообщения-подсказки исчезают с дисплея автоматически при исправлении ситуации. В то же время в некоторых окнах сообщений-подсказок имеется кнопка *Закрыть*, позволяющая закрыть окно с сообщением раньше, чем оно исчезнет автоматически.

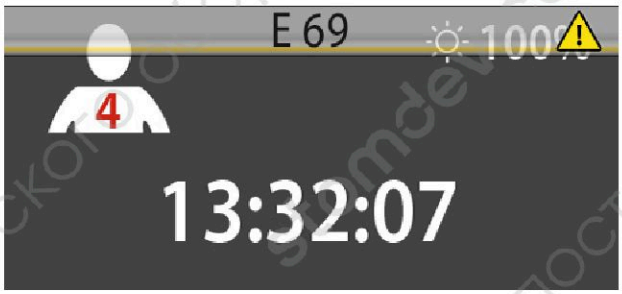


Сообщения об ошибках предупреждают пользователя о сбоях в работе установки и требуют определенных действий. Чтобы устранить ошибку (и убрать с дисплея сообщение об ошибке), необходимо действовать по инструкциям, содержащимся в сообщении. Некоторые сообщения об ошибках содержат вопросительный знак; нажав на него, можно получить дополнительную информацию.



ПРИМ. **Уровень подробности сведений, выводимых в сообщениях об ошибках, можно настраивать. По вопросам такой настройки обращаться к специалистам компании Planmeca.**

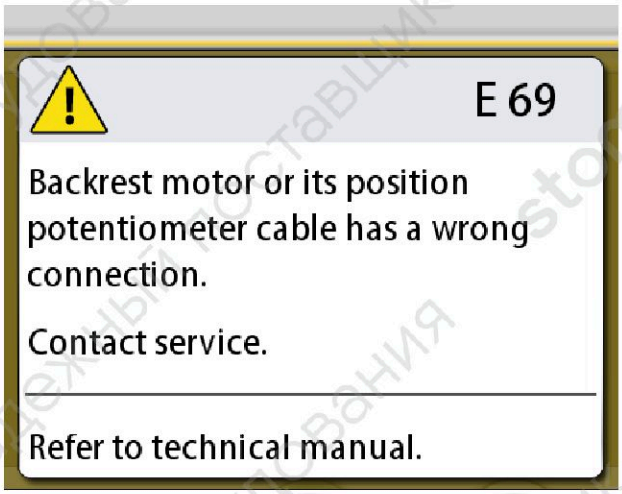
Сообщения-подсказки и сообщения об ошибках выводятся в виде полупрозрачной полосы в верхней строке дисплея..



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Нажатие на эту полосу раскрывает окно с текстом сообщения.





Окно с сообщением-подсказкой или сообщением об ошибке можно свернуть до размеров полосы нажатием кнопки *Свернуть*.

23.2 Сообщения-подсказки

В следующей таблице приводится перечень сообщений-подсказок.

ПРИМ. **Если установка не оснащена системой чистки линий подачи воды (система WCS), то сообщения, связанные с этой системой, можно отключить. По этому вопросу обращаться к представителям компании Planmeca.**

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
HE 01	Емкость для амальгамы заполнена на 95% (только для систем Metasys или Dürr). Нажатие кнопки ***Программа*** позволяет продолжить работу (и использовать емкость для амальгамы) до конца рабочего дня или до появления сообщения HE02.
HE 02	Емкость для амальгамы заполнена на 100% (только для систем Metasys или Dürr). Чтобы система отсоса снова могла работать, необходимо освободить емкость для амальгамы.
HE 03	Кресло нельзя опустить, так как приведен в действие защитный выключатель или кнопка аварийной остановки. Возможно, имеется препятствие для движения кресла, и после его устранения кресло сможет двигаться нормально. Возможно также, что дополнительный смонтированный на кресле лево-правосторонний кронштейн отсоса находится в крайнем верхнем положении и не позволяет креслу двигаться вниз. В этом случае необходимо переместить кронштейн вниз.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
HE 04	В крайней левой позиции инструментов может использоваться только шприц. Требуется разместить инструмент в одной из четырех позиций справа.
HE 05	В данной позиции инструмента использование шприца не допускается. Он должен размещаться в крайней левой позиции.
HE 06	Нельзя двигать кресло пациента, когда используется инструмент.
HE 07	Движение кресла пациента вверх/вниз запрещено, когда открыта дверца гидроблока. Разрешается только вручную перемещать спинку.
HE 08	Положение кресла не может быть запрограммировано таким высоким. Необходимо опустить кресло.
HE 09	Данный инструмент для удаления зубного камня нельзя использовать с имеющимися электронными схемами.
HE 10	Необходимо дождаться настройки инструментов.
HE 12	Информирование о внутренних ошибках отключено. Сообщения об ошибках могут быть отключены для демонстрации установки в условиях, когда воздух и/или вода не подключены.
HE 13	Инструмент не может работать из-за нарушения требований безопасности. Чтобы начать работу инструмента, необходимо вернуть педаль ножного управления в среднее положение. Инструмент не может запускаться, если при извлечении инструмента из держателя педаль уже нажата вправо или влево.
HE 14	Инструмент не распознан системой управления установки (новый тип инструмента).
HE 15	Кнопка в настоящий момент не имеет функции. Прежде чем пытаться изменить данную настройку, необходимо выбрать инструмент. Если инструмент уже выбран, то данное сообщение означает, что указанная функция недопустима для этого инструмента.
HE 16	Яркость лампы рабочего освещения в настоящий момент преднамеренно снижена. Эта функция упрощает работу с композитными материалами, сводя к минимуму риск отверждения под действием рабочего освещения. Чтобы включить эту функцию, требуется извлечь полимеризационную лампу из держателя и вернуть ее обратно в течение 2 секунд. Рабочее освещение немедленно возвращается к нормальной яркости при нажатии кнопки ***Лампа рабочего освещения***, а также при выборе другого инструмента.
HE 17	К инструментальной консоли не подключен шприц, однако воздух вытекает из соединителя шприца, когда инструмент приводится в действие или когда работает сепаратор амальгамы Dürr.
HE 18	К данному месту для инструмента (данному манипулятору) не подключен шланг инструмента. Необходимо проверить правильность подключения всех шлангов к манипуляторам инструмента.
HE 19	К соединителю, расположенному на гидроблоке, не подключен шприц, хотя для режима технического обслуживания номер 84 установлено значение 1 или 2.
HE 20	К соединителю, расположенному на гидроблоке, можно подключать только шприц. Подключение других инструментов к соединителю недопустимо.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
HE 21	Расход как воздуха, так и воды для распыления запрограммирован равным нулю (нет расхода).
HE 22	Для главного вентиля подачи воздуха/воды выбрана настройка “включено” (n=1) или “выключено” (n=0) в режиме техического обслуживания 12 (воздух) / 13 (вода). Для этих режимов должно быть выбрано автоматическое управление вентилем (n=A).
HE 23	При выбранной функции подачи стерильной воды нельзя использовать автоматическую/ручную продувку.
HE 24	Выбранную настройку нельзя запрограммировать.
HE 26	Поднять сиденье кресла, затем опустить спинку. Если кресло пациента прикреплено к установке, то запрограммированные положения кресла не устанавливаются.
HE 27	Поднять спинку кресла, затем опустить сиденье. Если кресло пациента прикреплено к установке, то запрограммированные положения кресла не устанавливаются.
HE 29	Опустить сиденье кресла, затем опустить спинку. Если кресло пациента прикреплено к установке, то запрограммированные положения кресла не устанавливаются.
HE 30	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): установка ожидает подключения емкости.
HE 31	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): стоматологическую установку можно выключить на ночь, или можно продолжить цикл работы WCS, заполнив емкость этой системы водой.
HE 32	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): цикл предварительной промывки завершен, емкость следует снять.
HE 33	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): установка ожидает подключения основного водоснабжения.
HE 34	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): выбран недостаточный набор инструментов; требуется выбрать, как минимум, один инструмент и шприц.
HE 35	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): инструменты блокированы по соображениям безопасности. Чтобы выполнить промывку инструмента, требуется отделить емкость, открыть водяной кран и нажать кнопку ***Распыление***.
HE 36	Сообщение появляется после промывки (кратковременной, длительной или с использованием системы WCS). Необходимо извлечь шприц консоли из промывочного держателя и установить его обратно в держатель инструмента. **Для консоли со свисающими трубками:** Если шприц уже извлечен, вернуть его в держатель инструмента. **Для консоли со сбалансированными манипуляторами:** 1. Если сбалансированный манипулятор изогнут (т.е. шприц уже извлечен), вернуть шприц в держатель. 2. Если шприц находится в держателе, но шланг извлечен, то необходимо прикрепить шланг, извлечь шприц и вернуть его в держатель. Тем самым гарантируется, что после промывки из шприцов не будет вытекать вода.
HE 37	Цикл работы системы WCS прерван.
HE 38	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): давление воды при окончательной промывке низкое.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
HE 39	Сообщение-подсказка системы чистки линий подачи воды (WCS): прежде чем приступать к работе с системой WCS, необходимо убедиться, что шприц правильно размещен в промывочном держателе. Чтобы сообщение исчезло, необходимо вернуть шприц на инструментальную консоль, изогнуть манипулятор шприца и установить шприц обратно в промывочный держатель.
HE 40	К установке подключено слишком много бесщеточных микродвигателей Bien-Air MX Brushless. Допустимое количество таких двигателей - не более двух.
HE 41	Вставить трубки отсоса в блок системы чистки трубок отсоса (Suction Tube Cleaning System, STCS) и нажать кнопку начала чистки (зеленая).
HE 42	Программа STCS завершена. Вернуть трубки отсоса на кронштейн отсоса и закрыть крышку блока STCS.
HE 43	Программа STCS отменена.
HE 44	Обнаружен недопустимый размер труб отсоса. Поместить трубки отсоса обратно в держатели отсоса стоматологической установки, затем установить их снова в держатели блока STCS и запустить программу чистки.
HE 45	Настроить систему управления водоснабжением (WMS) в режим снабжения от водопровода и дождаться заполнения бутыли WMS. После этого можно запускать программу STCS. (Примечание - Систему чистки STCS нельзя использовать, когда система WMS настроена в режим снабжения от бутыли.
HE 46	Использование отсоса запрещено, или в конфигурации стоматологической установки отсутствуют трубки отсоса (для режима технического обслуживания 83 установлено значение 0).
HE 47	Давление чистящей жидкости Orotol в системе STCS низкое. (В автоматизированной системе STCS: заполнить емкость для средства Orotol).
HE 48	При запуске чистки с использованием STCS система управления водоснабжением WMS должна иметь следующую настройку: вода из бутыли - отключена (используется водопроводная вода), бутыль - подключена (бутыль используется: водопроводная вода протекает через нее).
HE 50	В держателе нет стакана. При нажатии кнопки ***Заполнение стакана*** датчик стакана не обнаруживает его.
HE 51	При подъеме кресла плевательница оказалась над креслом.
HE 52	Кресло пациента не может подниматься, так как аварийный выключатель на кронштейне боковой подачи отпущен.
HE 53	Кресло пациента не может опускаться, так как аварийный выключатель на кронштейне боковой подачи отпущен.
HE 54	Снять стакан с держателя и проверить, находится ли трубка для заполнения стакана над плевательницей.
HE 60	Система управления водоснабжением (WMS): в режиме снабжения от водопровода емкость почти пустая. Необходимо на некоторое время прекратить использование воды.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
HE 61	Система управления водоснабжением (WMS): в режиме снабжения из бутыли емкость почти пустая. Необходимо заполнить емкость.
HE 62	Система управления водоснабжением (WMS): переключатель ***Bottle*** находится в положении “выключено”. Необходимо включить его.
HE 63	Система управления водоснабжением (WMS): открыта дверца гидроблока. Закрыть ее.
HE 64	Система управления водоснабжением (WMS): заполнить емкость чистящим раствором (раствор должен достигать уровня верхнего датчика).
HE 65	Система управления водоснабжением (WMS): заполнить емкость водой (вода должна достигать уровня верхнего датчика).
HE 66	Система управления водоснабжением (WMS): выждать 8 часов для длительного цикла промывки, или выключить установку на ночь.
HE 70	Бесщеточный двигатель W&H остановлен, так как в течение некоторого времени нет показаний по оборотам.
HE 71	Бесщеточный двигатель Bien-Air MX Brushless использует слишком высокий реактивный ток. Если это сообщение кратковременное, его можно игнорировать.
HE 80	Обеспечение безопасности подголовника (движение по длине блокировано, или при закрытии зазора имеется препятствие).
HE 81	Обеспечение безопасности подголовника (движение наклона блокировано, или при закрытии зазора имеется препятствие).
HE 83	Приведен в действие аварийный выключатель ножного управления.
HE 85	Обновление программного обеспечения запрещено, так как движется кресло или активен инструмент.
HE 86	Обновление программного обеспечения запрещено, так как тип сенсорной панели управления неправильный.
HE 95	Запрограммированное положение кресла задано на высоте, которая не может быть в данный момент достигнута, так как разблокирована опора для ног, или движение блокируется подлокотниками.
HE 99	Установка была выключена без выполнения длительной промывки (после использования воды). Это сообщение исчезает после âыполнения длительной промывки.
End	Промывка завершена. Требуется извлечь шприц из промывочного держателя и вернуть его на консоль. Если шприц уже находится на консоли, вернуть его в промывочный держатель.
door	Открыта дверца гидроблока. В этом случае шприцы и насос емкости не работают надлежащим образом, и кресло не может двигаться вертикально. Закрыть дверцу гидроблока.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

23.3 Сообщения об ошибках

Основное назначение сообщений об ошибках - выдача вспомогательной информации для технических специалистов. Сообщения, приведенные в таблице ниже, могут быть полезны и для пользователя..

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
E 1.08	Короткое замыкание на дополнительном выходе 1. Отключить выход и проверить, исчезнет ли ошибка.
E 1.09	Короткое замыкание на дополнительном выходе 2. Отключить выход и проверить, исчезнет ли ошибка.
E 1.10	Короткое замыкание на дополнительном выходе 3. Отключить выход и проверить, исчезнет ли ошибка.
E 3.1	Давление воздуха на входе слишком низкое по сравнению с давлением воды.
E 3.4	Внутреннее давление воздуха (после регулятора) слишком низкое.
E 3.5	Внутреннее давление воздуха (после регулятора) слишком высокое.
E 11.1	На главной плате управления пробит предохранитель лампы, размещаемой над пациентом (F5), или предохранитель водонагревателя (F7).
E 11.2	На главной плате управления пробит предохранитель сепаратора (F6) и/или предохранитель нагревателя шприца (F8).
E 11.3	На главной плате управления пробит предохранитель электронных схем с напряжением +24 В (F9 или F10).
E 20.1 E 20.2	Залипание кнопки сенсорной панели управления.
E 23	Баллон полимеризационной лампы поврежден или неправильно установлен в патроне.
E 51.2	Не работает блок ножного управления. Возможные причины - отключение или повреждение кабеля, соединяющего блок ножного управления с установкой, или неисправность самого блока.
E 51.3	При включении питания стоматологической установки нажата (вниз) педаль на блоке ножного управления.
E 51.4	При включении питания стоматологической установки педаль не находится в нейтральном положении.
E 51.5	При включении питания стоматологической установки кнопка управления креслом на блоке ножного управления не находится в нейтральном положении.
E 51.6	Левая кнопка на блоке ножного управления залипла, или она оказалась активной при включении питания или после использования педали.
E 51.7	Правая кнопка на блоке ножного управления залипла, или она оказалась активной при включении питания или после использования педали.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

КОД СООБЩЕНИЯ	ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЯ
E 59	От сепаратора поступил сигнал функциональной ошибки. Сепаратор передает сигнал об ошибке на выходе (для Dürr или Metasys). Описание сигналов об ошибках см. в документации по сепаратору.
E 79	Во время цикла работы системы WCS не удается сбросить давление воды в мультиплекторе инструментов.
E 80.3	Залипание джойстика управления подголовником со стороны стоматолога, или поврежден кабель джойстика.
E 80.4	Залипание джойстика управления подголовником со стороны ассистента, или поврежден кабель джойстика.
E 82	Программное обеспечение механизированного подголовника не совместимо с имеющимся программным обеспечением стоматологической установки.
E 82.1	Программное обеспечение механизированного подголовника устарело, но пользоваться подголовником можно (сообщение выводится только на 30 секунд при включении стоматологической установки).

Полный перечень сообщений об ошибках см. в документе “Стоматологическая установка Planmeca Compact i. Техническое руководство”.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

24 УТИЛИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ

В целях снижения неблагоприятных воздействий на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла продукции компания Planmeca проектирует свою продукцию таким образом, чтобы она была в максимально возможной степени безопасной на стадиях изготовления, эксплуатации и утилизации.

Детали, которые могут быть использованы повторно, следует сдавать в специальные приемные пункты, предварительно удалив из них опасные отходы. Обязанность по утилизации установок, полностью выводимых из эксплуатации, возлагается на организации, обеспечивающие утилизацию отходов.

Все детали и компоненты, содержащие опасные материалы, необходимо утилизировать в соответствии с действующим законодательством и другими нормативными документами в области охраны окружающей среды. При обращении с опасными изделиями необходимо учитывать связанные с ними риски и принимать необходимые меры предосторожности.

Деталь (компонент)	**Основные материалы для утилизации**	**Повторно используемые материалы**	**Место утилизации отходов**	**Опасные отходы (требуется отдельный сбор)**
Шасси и панели				
- металл	алюминий, оцинкованная	X		
	сталь	X		
- пластмассы				
	ПВХ,			X
	полиуретан,		X	
	прочие	X		
- резина	пластмассы		X	
- стекло		X		
- фарфор			X	
Двигатель		(X)		
Платы		(X)		
Кабели, трансформаторы	Медь, сталы	X X		
Сепаратор амальгамы(*				
- фильтры				X
- коллекторы				X
Упаковка	Древесина, картон, бумага	X X X		
Прочие детали			X	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

*) См. инструкции к соответствующему оборудованию.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

25 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

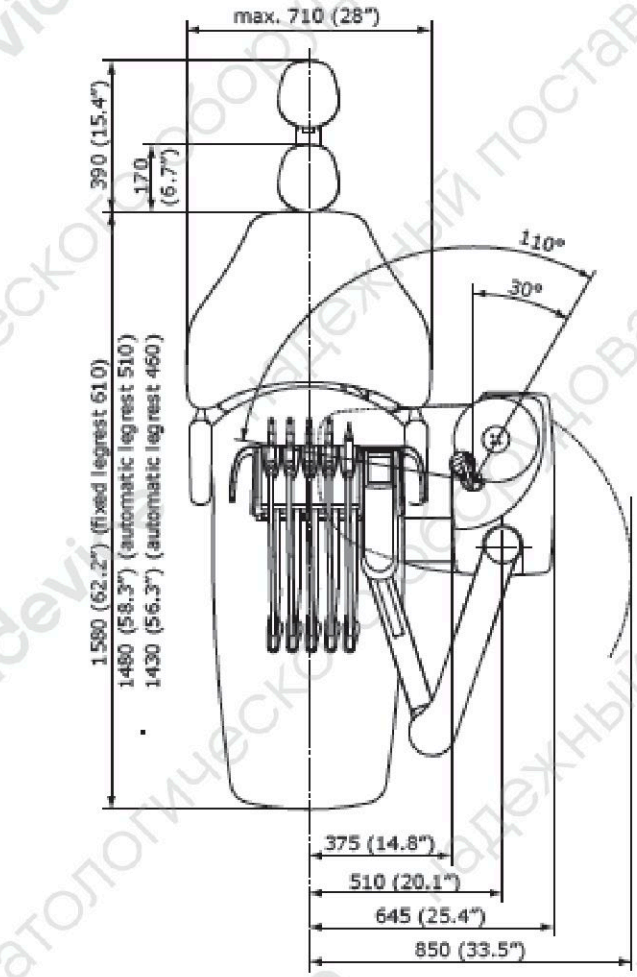
Потребляемая мощность	не более 1200 ВА
Напряжение питания	100 В 115 В 220-240 В
Частота питания	50/60 Гц
Давление воздуха	550 - 900 кПа
Давление воды	300 - 900 кПа
Жесткость воды	≤ 8 градусов жесткости (1 градус жествости = 20 мг кальция на 3 л воды)
Вес	130 кг
Температура воздуха	Работа: 15°C - 35°C Хранение: -5°C - 50°C
Классификация электрооборудования	Класс I, тип B
Работа двигателей для управления высотой кресла и положением спинки	Прерывистая, коэффициент загрузки 8%, 25 секунд “вкл”, 300 секунд “выкл”

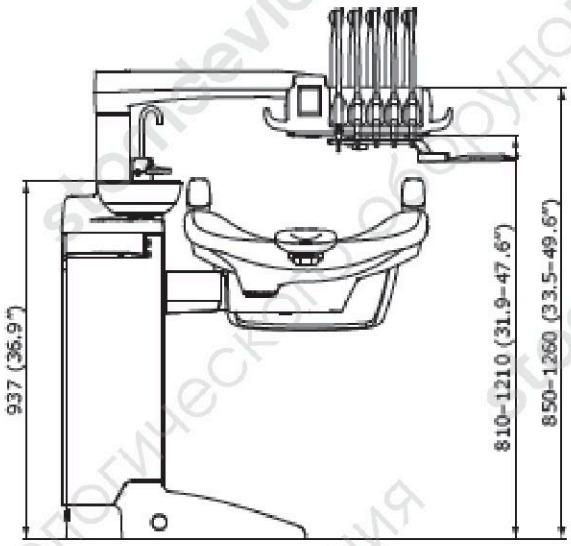
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

25.1 Габаритные размеры

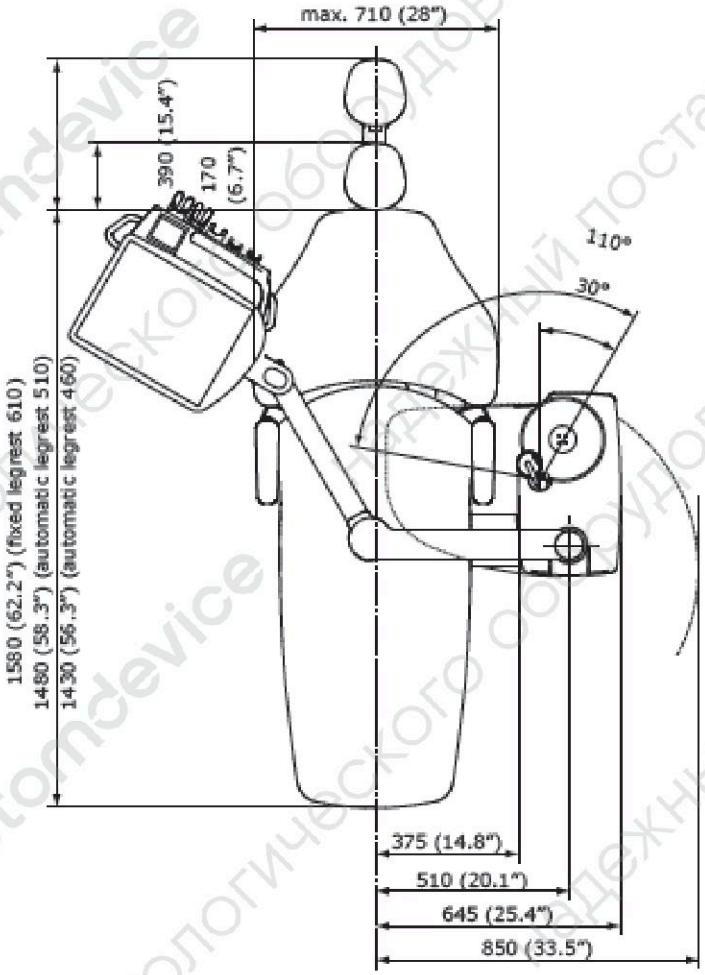
Верхняя подача, инструменты со сбалансированными рукоятками

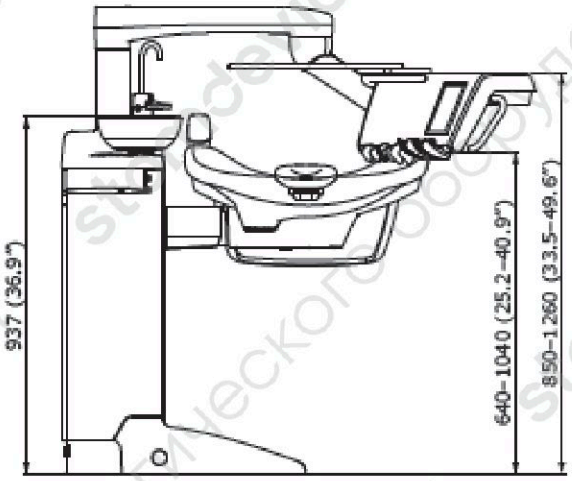




https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Верхняя подача, инструменты на свисающих трубках

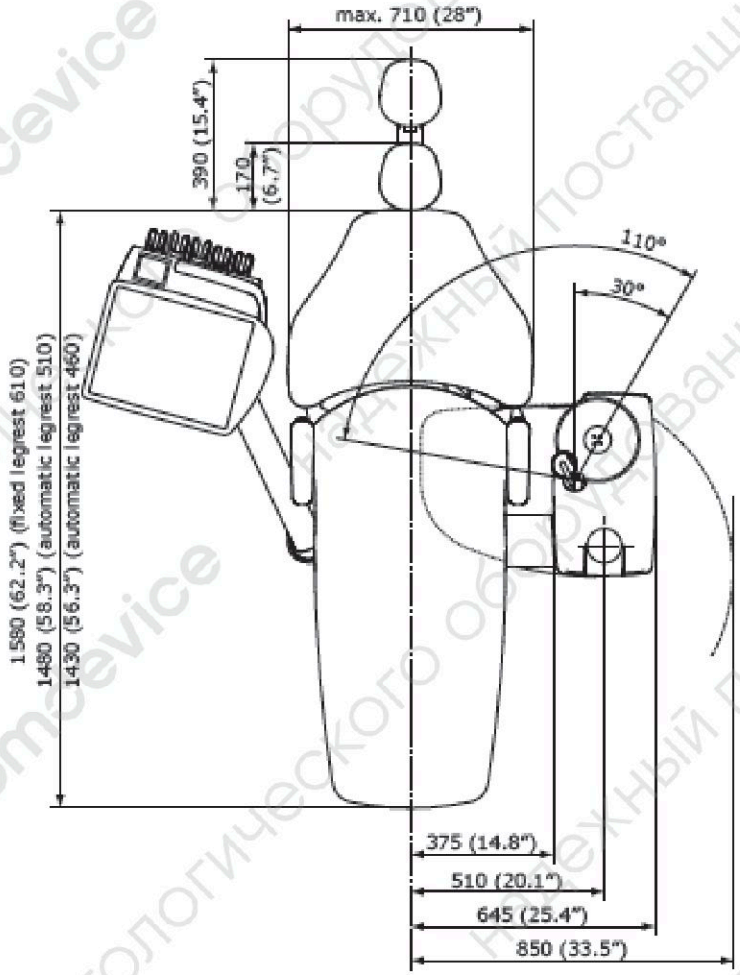


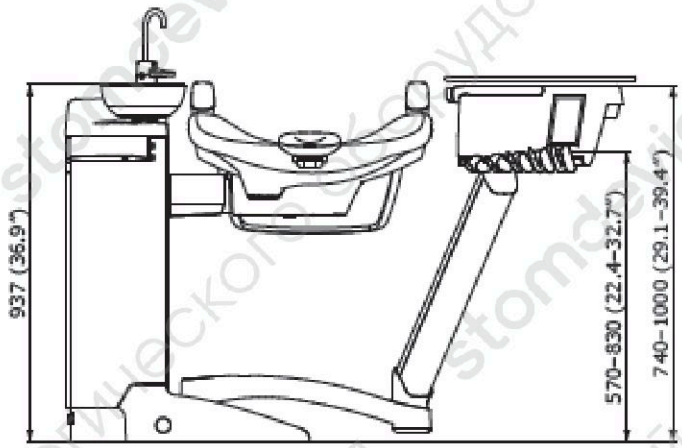


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

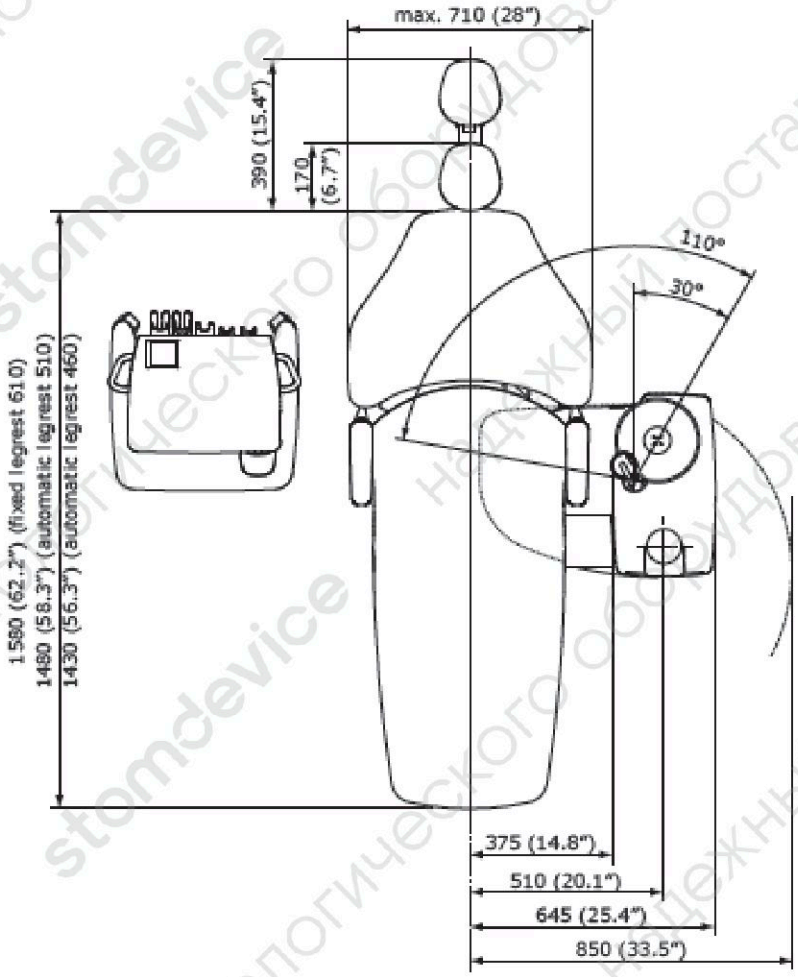
Боковая подача, инструменты на свисающих трубках

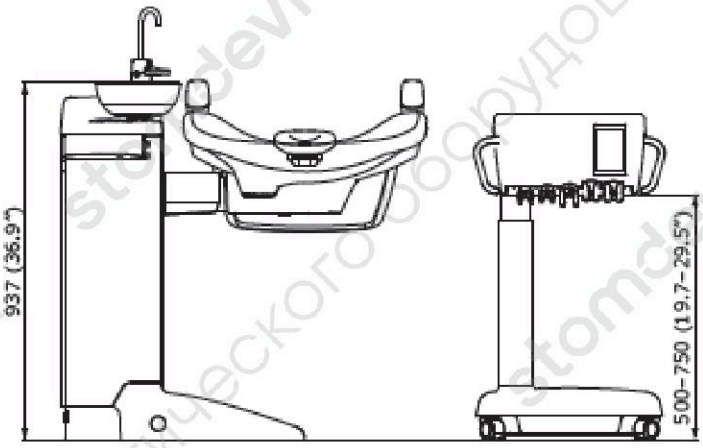




https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Подвижная инструментальная тележка с инструментами на свисающих трубках





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

25.2 Потребление воды стоматологической установкой Planmeca Compact i

Плевательница: около 2,5 л (0,66 галлона) в минуту. Длительность расхода может быть задана в диапазоне от 2 до 240 секунд.

Система наполнения стакана: параметры работы системы регулируются в соответствии с размером используемого стакана.

Шприц: около 0,1 л (0,03 галлона) в минуту.

Наконечники инструментов: около0,05 л (0,01 галлона) в минуту.

Дополнительное устройство удаления слюны с водяным приводом: 4 л (1,06 галлона) в минуту.

Система отсоса: для поддержания чистоты системы отсоса во время ее работы используется небольшое количество воды, примерно 0,2 л (0,05 галлона).

Цикл чистки системы отсоса: чистка выполняется один раз в день, при этом используется 2,5 л (0,66 галлона) воды.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Planmeca Oy | Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki | Finland

tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ