

PLANMECA



Planmeca Sovereign™ Classic

руководство пользователя

RU

1003691_4

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	5
2	СОПУТСТВУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	6
3	ОБУЧЕНИЕ	8
4	ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
5	СИМВОЛЫ НА ЭТИКЕТКАХ ПРОДУКТА	9
6	БЕЗОПАСНОСТЬ	12
6.1	Аварийные выключатели	17
6.2	Ограничители движения кресла	18
7	СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА PLANMECA SOVEREIGN CLASSIC	20
7.1	Варианты конфигурации стоматологической установки	20
7.2	Съемные детали	22
7.3	Рабочие части	25
7.4	Чаша	26
7.5	Монитор	27
7.6	Подключение через USB	28
7.7	Поворот модуля	30
7.8	Станция подключения iPad	31
7.9	Держатель планшета	32
7.10	Рентгеновский модуль Planmeca ProX	33
7.11	Сканер Planmeca PlanScan	33
7.12	Соединение Planmeca Romexis	34
7.13	Микроскоп Zeiss OPMI pico	34
8	ЛАМПА РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ	35
9	СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТОВ	36
9.1	Кронштейн верхней подачи инструмента	36
9.2	Инструментальная консоль	37
9.3	Быстроразъемные шланги	39
9.4	Столы-поддоны	40
9.5	Инструменты	42
9.6	Система подачи стерильной воды	43
10	АСПИРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	47
11	КРЕСЛО ПАЦИЕНТА	50
11.1	Общие	50
11.2	Положение Тренделенбурга	50
11.3	Поворот кресла	51
11.4	Подлокотники	51
11.5	Подголовник	51
12	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	54
12.1	Две панели управления	54
12.2	Панель управления на консоли инструментов	54
12.3	Панель управления на держателе Flexu	57
13	БЛОК НОЖНОГО УПРАВЛЕНИЯ	58
13.1	Введение	58
13.2	Педаль блока ножного управления	59

13.3	Функции блока ножного управления	60
13.4	Беспроводной блок ножного управления	63
14	ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ	65
15	ВХОД	66
15.1	Вход после включения установки	66
15.2	Вход в качестве гостя	66
15.3	Вход в качестве USB пользователя	67
15.4	Смена пользователя	67
16	УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ПЕРСОНАЛЬНЫМИ НАСТРОЙКАМИ	68
16.1	Введение	68
16.2	Создание нового пользователя	68
16.3	Удаление пользователя	69
16.4	Редактирование настроек пользователя	69
16.5	Копирование настроек пользователя на USB	73
16.6	Копирование настроек пользователя с USB	73
16.7	Сброс персональных настроек	74
17	ПРОВЕРКА СВЕДЕНИЙ О СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКЕ	75
17.1	Об установке	75
17.2	Тип установки	75
17.3	Версия программного обеспечения установки	76
17.4	Обслуживание	76
17.5	Настройки локальной сети	76
17.6	Версия аппаратного обеспечения графического интерфейса	77
17.7	История сообщений	77
17.8	Лицензии	77
18	УПРАВЛЕНИЕ КРЕСЛОМ ПАЦИЕНТА	78
18.1	Ручное управление	78
18.2	Автоматическое управление	80
18.3	Положение Тренделенбурга	81
18.4	Положение для полоскания	81
19	УПРАВЛЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ	83
19.1	Промывка чаши плевательницы	83
19.2	Наполнение стакана	83
19.3	Таймер	84
19.4	Открытие двери	85
19.5	Вызов ассистента	85
19.6	Лампа рабочего освещения Planmeca SingLED	86
19.7	Сенсорная панель	87
20	УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ	89
20.1	Логика инструментов	89
20.2	Микро мотор	90
20.3	Турбина	103
20.4	Инструмент для удаления зубного камня	106
20.5	Полимеризационная лампа Planmeca Lumion	109
20.6	Внутриротовая камера	111
20.7	Сканер Planmeca PlanScan	111
21	РАБОТА С АСПИРАЦИОННЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ	113
21.1	Слюноотсос и отсос высокой производительности	113
21.2	Наклонный наконечник отсоса высокой производительности	114
22	ПРОГРАММИРОВАНИЕ	115
22.1	Введение	115
22.2	Запрограммированные положения кресла	116
22.3	Настройка инструмента	117

22.4	Настройка таймеров	124
22.5	Промывка чаши и наполнение стакана	124
22.6	Яркость рабочего освещения	126
22.7	Открытие двери / вызов ассистента	127
22.8	Часы	128
22.9	Дата	129
22.10	Режим бутилированной воды	130
23	ЧАСТИ ПЛЕВАТЕЛЬНОЙ	131
24	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	132
24.1	Наполнение контейнера для воды	132
24.2	Наполнение контейнеров с дезинфицирующими средствами	132
25	ПРОГРАММЫ ПРОМЫВКИ И ОЧИСТКИ	135
25.1	Когда следует использовать программы очистки	135
25.2	Предварительная подготовка	137
25.3	После очистки	140
25.4	Короткий цикл промывки инструмента	140
25.5	Длинный цикл промывки инструмента	143
25.6	Очистка аспирационной системы	145
25.7	Чистка линий подачи воды	147
25.8	Расширенный цикл промывки	154
26	ЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ	157
26.1	Инструменты	157
26.2	Очистка поверхностей установки	157
26.3	Инструментальная консоль	158
26.4	Плевательница	159
26.5	Аспирационная система	162
26.6	Planmeca ProX	165
26.7	Planmeca ProSensor	165
26.8	Planmeca PlanScan	166
26.9	Внешний ПК	166
26.10	Zeiss OPMI pico	166
27	ПОДСКАЗКИ И СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ	167
27.1	Общие сведения	167
27.2	Сообщения-подсказки	168
27.3	Сообщения об ошибках	173
27.4	Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках	176
28	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ	179
29	УТИЛИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ	182
30	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	184
30.1	Размеры	187
30.2	Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для беспроводной системы ножного управления	196

Производитель, сборщик и импортёр несут ответственность за безопасность, надёжность и эксплуатационные характеристики установки только при условии, что:

- монтаж, калибровка, изменение и ремонт выполняются только квалифицированным уполномоченным персоналом;
- электромонтажные работы выполняются только в соответствии с требованиями применимых стандартов, таких как МЭК 60364;
- оборудование используется в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Компания "Planmeca" проводит политику непрерывного развития продукции. Несмотря на то, что предпринимаются все попытки составлять самую свежую документацию по продукции, настоящее руководство не следует рассматривать как устаревшее руководство по отношению к действующим техническим условиям. Мы оставляем за собой право вносить изменения без предупреждения.

АВТОРСКОЕ ПРАВО: PLANMECA
Номер публикации 10036691 Версия 4
Выпущено 30.4.2015

Оригинальный выпуск на английском языке:
Planmeca Sovereign Classic User's Manual
Номер публикации 10032652 версия 6

1 ВВЕДЕНИЕ

Стоматологическая установка Planmeca Sovereign Classic представляет собой стоматологическое устройство с электрическим управлением, состоящее из кресла пациента, плевательницы, кронштейна подачи инструментов, стоматологических инструментов и лампы рабочего освещения.

Стоматологическая установка Planmeca Sovereign Classic предназначена для лечения зубов профессиональными стоматологами.

В настоящем Руководстве описано, как использовать стоматологическую установку Planmeca Sovereign Classic. В зависимости от конфигурации вашей стоматологической установки настоящее руководство может содержать части, к ней не относящиеся. Перед использованием внимательно прочтите настоящее Руководство.

ПРИМЕЧАНИЕ

Использование стоматологической установки Planmeca Sovereign Classic разрешено только под руководством профессиональных стоматологов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящее руководство действительно только для ПО Sovereign Classic версии 1.3.0 или выше.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Сведения о комплектующих см. в соответствующей документации.



Стоматологическая установка Planmeca Sovereign Classic отвечает требованиям постановлений 93/42/ЕЕС (MDD) и 2011/65/EU (RoHS).

Классификация в соответствии с постановлением Европейского совета 93/42/ЕЕС: Класс IIA.

Значения, приведенные в настоящем руководстве, являются только примерами и не должны приниматься в качестве рекомендуемых значений, если не указано иное.

2 СОПУТСТВУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Стоматологическая установка Planmeca Sovereign Classic поставляется со следующими руководствами:

- Руководство пользователя
Для профессиональных стоматологов. Содержит описание стоматологической установки и ее частей, а также указания по ее эксплуатации и чистке.
- Руководство по монтажу
Для технического персонала. Содержит описание по монтажу стоматологической установки.
- Техническое руководство
Для технического персонала. Содержит инструкции по сервису.

ПО Planmeca Romexis Clinic Management поставляется со следующими руководствами:

- Руководство пользователя Planmeca Romexis
Для профессиональных стоматологов. Описывает мониторинг и контроль работы и сбора данных по лечению.
- Руководство по установке Planmeca Romexis
Для технического персонала. Описывает процесс установки ПО Planmeca Romexis.

Сканер Planmeca PlanScan поставляется со следующим руководством:

- Руководство пользователя Planmeca PlanScan и Planmeca PlanCAD Easy
Предназначено для профессиональных стоматологов, делающих цифровые снимки пломб и имплантов.

На Planmeca Sovereign Classic можно установить интраоральную рентгеновскую установку Planmeca ProX. Planmeca ProX является опцией, доступной для отдельных рынков. За подробной информацией обратитесь в ваше местное торговое представительство.

В комплект поставки Planmeca ProX входят следующие руководства:

- Руководство пользователя
Для профессиональных стоматологов/врачей. Содержит описание интраоральной рентгеновской установки и ее частей, а также указания по ее эксплуатации и чистке.
- Руководство по монтажу
Для технического персонала. Содержит описание по монтажу рентгеновской установки.
- Техническое руководство
Для технического персонала. Содержит инструкции по сервису.

В комплект поставки датчика Planmeca ProSensor входят следующие руководства:

- Руководство пользователя
Для профессиональных стоматологов. Содержит описание датчика, предназначенного для получения цифровых интраоральных рентгеновских снимков, а также указания по его использованию.
- Руководство по монтажу
Для технического персонала. Содержит описание по монтажу датчика.

В комплект поставки внутриротовой камеры Panasonic входят следующие руководства:

- Руководство по эксплуатации и монтажу
Для профессиональных стоматологов и технического персонала. Содержит описание внутриротовой камеры Panasonic, а также указания по эксплуатации и чистке камеры. Также в руководстве описано, как установить внутриротовую камеру Panasonic на стоматологическую установку.

Перед использованием дезинфицирующего средства Planmeca PlanClear для воды и линий подачи воды, прочтите паспорт безопасности дезинфицирующего средства.

Прочитайте инструкцию по безопасному обращению с материалами перед использованием дезинфицирующего вещества Dürr Orotol Plus для системы аспирации.

Перед использованием инструмента прочитайте руководство по эксплуатации инструмента.

Полный список дополнительных принадлежностей содержится в прайс-листе продукции Planmeca.

3 ОБУЧЕНИЕ

Перед монтажом стоматологической установки проводится практическое обучение.

4 ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для гарантии надлежащего функционирования стоматологической установки данная установка должна проходить проверку и обслуживание один раз в год квалифицированным техником по обслуживанию изделий Planmeca.

В окне *О данной установке* вы можете проверить дату последнего и следующего ежегодного обслуживания, см. раздел 17.4.1 "Ежегодное техническое обслуживание" на стр. 76.

Вспомогательное сообщение заблаговременно напомнит вам о ежегодном обслуживании.

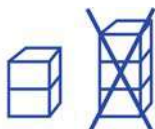
5 СИМВОЛЫ НА ЭТИКЕТКАХ ПРОДУКТА



1. 2. 3. 4. 5. 6.

Упаковочные символы (Стандарт ISO 780 и ISO 15223-1)

1. Этой стороной вверх
2. Хрупкий груз
3. Не мочить
4. Ограничение температуры
5. Ограничение давления
6. Ограничение влажности



Упаковочный символ. Этажность складирования упаковок ограничена до 2 ввиду веса упаковки.



Оборудование типа В (стандарт МЭК 60878).

Рабочие части оборудования типа В для стоматологических инструментов (стандарт МЭК 60878).



Рабочая часть оборудования типа ВF для стоматологических инструментов (стандарт МЭК 60878).



Переменный ток (стандарт МЭК 60878).



Сетевой выключатель



Внимание! См. сопутствующую документацию (стандарт МЭК 7010).



Общее предупреждение (стандарт ISO 7010).



Предупреждение, опасность защемления или раздавливания: рука (стандарт МЭК 60878).



Предупреждение, горячая поверхность (стандарт ISO 7010).



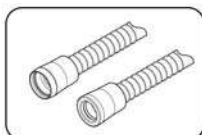
Во избежание опасности поражения электрическим током данное оборудование следует подключать только к сети питания с защитным заземлением.



Химическая опасность. Раздражитель в соответствии с постановлением 67/548/ЕЕС.

Planmeca
PlanClear™

Planmeca PlanClear является дезинфицирующим средством для воды и линий подачи воды. В контейнер помещать только Planmeca PlanClear.



Контейнер должен быть наполнен средством Orotol Plus, являющимся дезинфицирующим средством для аспирационных трубок и трубопроводов.

IPX1

Защищено от водяных капель (стандарт МЭК 60529).



Изделие одноразового использования. Не использовать повторно (стандарт ISO 7000)!



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



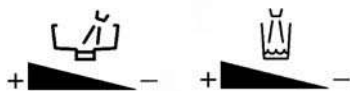
Дата изготовления (стандарт МЭК 60878).



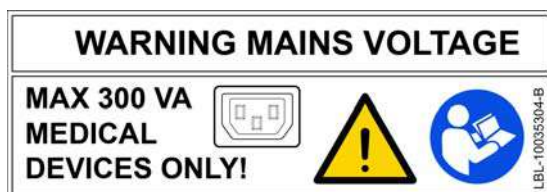
Защитное заземление (стандарт МЭК 60878).



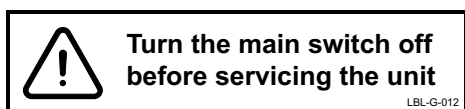
Сертификат радиооборудования (знак сертификации в соответствии с законом о радиооборудовании в Японии).



Указывает направление вращения для увеличения/уменьшения тока воды для промывки чаши и наполнения стакана.



Тройник (MSO) для медицинских устройств, соответствующих стандарту МЭК 60601-1. Тройник доступен в качестве опции.



Когда установка включена, на сетевых контактах под кожухом всегда присутствует сетевое напряжение. ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать кожух!

ОСТОРОЖНО

К тройнику разрешено подключать только оборудование, одобренное Planmeca.



ВНИМАНИЕ

Запрещено подключать к системе тройник или удлинитель.



ВНИМАНИЕ

Установка содержит части под напряжением сети питания. Перед началом обслуживания мотора подъема кресла, мотора спинки или любых других внутренних частей блока управления электроникой всегда отключайте установку от внешнего источника питания.

Источник питания следует отключать снаружи при помощи, например, предохранителя или сетевого выключателя. Предохранитель или сетевой выключатель должны иметь возможность блокировки в положении выключения.

При выключении собственного сетевого выключателя установки сетевое напряжение всех внутренних узлов НЕ ОТКЛЮЧАЕТСЯ.

Источник питания для рентгеновской установки Planmeca ProX, порта Planmeca ProSensor PoE и внешнего ПК следует отключать снаружи, вынув вилку из розетки.

6 БЕЗОПАСНОСТЬ

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании стоматологической установки Planmeca Sovereign Classic должно соблюдаться национальное законодательство в части стоматологической воды и воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ

Воздух, используемый в установке Planmeca Sovereign Classic, должен быть сухим, чистым, без масляных примесей.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вода, используемая для инструментов и стакана в установке Planmeca Sovereign Classic, должна использоваться только для промывки. За подробной информацией обратитесь к вашему дилеру Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда установка не используется, подача воды должна быть отключена.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед включением стоматологической установки убедитесь, что подача воды, воздуха и отсасывающий мотор включены

ПРИМЕЧАНИЕ

Пользователь должен следить за микробной нагрузкой используемой в установке воды. Можно использовать тест Biotest Plus (Alpro Medical GmbH) или аналог.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если для дезинфекции воды и линий подачи воды стоматологической установки используется электрохимическая активация, проведение дезинфекции с помощью Planmeca PlanClear не обязательно. За подробной информацией обратитесь к вашему дилеру Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Оборудование должно быть установлено и запущено в эксплуатацию в соответствии с указаниями производителя, содержащимися в сопутствующей документации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Портативное и мобильное радиокommunikационное оборудование может повлиять на работу стоматологической установки Planmeca Sovereign Classic.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стоматологическую установку Planmeca Sovereign Classic можно подключать только к частной сети (а не, например, к сети Internet).

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещено класть тяжелые предметы или контейнеры с жидкостью на какую-либо часть установки, или вешать предметы на конструкцию дуги.

ПРИМЕЧАНИЕ

В исключительно неблагоприятных условиях возможно возникновение электромагнитных помех между установкой и другими устройствами. Не используйте установку вблизи чувствительных устройств или устройств, создающих сильные электромагнитные помехи.

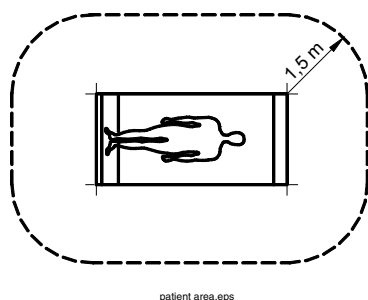
ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании другого портативного оборудования с установкой Sovereign Classic следует соблюдать осторожность.

ПРИМЕЧАНИЕ

Внешнее оборудование, предполагаемое к подключению к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам, должно соответствовать соответствующему стандарту МЭК (напр. МЭК 60950 для ИТ оборудования и МЭК 60601 для медицинского электрического оборудования). Вдобавок, все комбинации — системы — должны соответствовать стандарту МЭК 60601-1. Оборудование, не соответствующее стандарту МЭК 60601-1, должно находиться вне зоны пациента (см. рис.).

Любое лицо, подключающее внешнее оборудование к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам, формирует систему и несет ответственность за ее соответствие МЭК 60601-1. В случае сомнений, обратитесь к квалифицированному технику или в местное представительство.



ОСТОРОЖНО

Если установка хранилась при температуре ниже 10 °C в течение нескольких часов, прежде чем подключать ее к сети питания, необходимо подождать, пока установка не прогреется до комнатной температуры в оригинальной упаковке.

ОСТОРОЖНО

Перед использованием стоматологической установки убедитесь, что все инструменты тщательно промыты, а аспирационные трубки и линии подачи воды очищены в соответствии с указаниями в настоящем руководстве.

ОСТОРОЖНО

Усадите пациента в кресле. Запрещается сидеть на подножке, спинке или любой другой части установки.

ОСТОРОЖНО

При открытии дверцы гидроблока запрещено дотрагиваться до пациента.

ОСТОРОЖНО

Запрещается использование неисправной или поврежденной стоматологической установки!

ОСТОРОЖНО

Капли воды на сенсорном экране могут нарушить его работу.

ОСТОРОЖНО

Заблокируйте сенсорный экран из окна технического обслуживания перед использованием настольного инструмента.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что трубка наполнения стакана находится в своем держателе.

ОСТОРОЖНО

Запрещается смотреть непосредственно на источник света лампы рабочего освещения SingLED, так как это может привести к повреждению сетчатки. Глаза пациента и стоматологического персонала следует защищать при помощи очков, которые блокируют высокоэнергетичный видимый свет (HEV) или ограничивают прямое облучение до 10 минут.

ОСТОРОЖНО

Электрохирургические ножи генерируют сильные радиочастотные сигналы, которые нарушают работу другого электронного оборудования. Хотя Planmeca Sovereign Classic протестирована на устойчивость к помехам, и нет известных случаев нарушений работы от электрохирургического ножа, мы рекомендуем выключать установку перед использованием электрохирургического ножа.

ОСТОРОЖНО

Использование электрохирургического ножа может воздействовать на работу имплантированного кардиостимулятора или дефибриллятора. См. документацию производителя.

ОСТОРОЖНО

Запрещается использовать инструмент для удаления зубного камня или полимеризационную лампу для пациентов с кардиостимулятором. Работа этого инструмента может привести к нарушениям функционирования кардиостимулятора.

ОСТОРОЖНО

Не используйте оборудование в присутствии анестетического газа или в кислородонасыщенных средах (содержание кислорода более 25%).

ОСТОРОЖНО

Запрещается выполнять какие-либо другие процедуры технического обслуживания, кроме указанных в данном руководстве.

ОСТОРОЖНО

При выполнении технического обслуживания установка должна быть выключена.

ОСТОРОЖНО

При сложных условиях эксплуатации температура двигателей, управляющих высотой кресла и положением спинки, может быть очень высокой. **НЕ КАСАТЬСЯ ДВИГАТЕЛЕЙ!**

ОСТОРОЖНО

Необходимо иметь в виду, что сетевое напряжение всегда присутствует на сетевой клемме под крышкой главной печатной платы управления, даже если установка выключена своим собственным сетевым выключателем. Источник питания следует отключать снаружи при помощи, например, предохранителя или сетевого выключателя. Предохранитель или сетевой выключатель должны иметь возможность блокировки в положении выключения.

ОСТОРОЖНО

Если дренаж заблокирован, стоматологическая установка может переполниться загрязненной водой, а ее избыток может потечь на пол. Выключите установку и свяжитесь с дилером Planmeca.

ОСТОРОЖНО

При обнаружении утечки воды отобразится вспомогательное сообщение HE4004. Отключите подачу воды и свяжитесь с дилером Planmeca.

ОСТОРОЖНО

Обрыв питания выключит систему предотвращения обратного тока, контролируемую ПО. При использовании турбины без системы предотвращения обратного тока загрязненная вода может попасть в рот пациента в случае отключения питания.

**ВНИМАНИЕ**

Запрещается вносить изменения в конструкцию данной стоматологической установки.

**ВНИМАНИЕ**

К данной стоматологической установке разрешается подключать только инструменты или оборудование, одобренное Planmeca.

**ВНИМАНИЕ**

Не прикасайтесь одновременно к компьютеру и пациенту!



ВНИМАНИЕ

Не касайтесь пациента, когда открыта дверца гидроблока!



ВНИМАНИЕ

Пациент не должен контактировать с инструментами во время реанимационных мероприятий с использованием дефибриллятора.



ВНИМАНИЕ

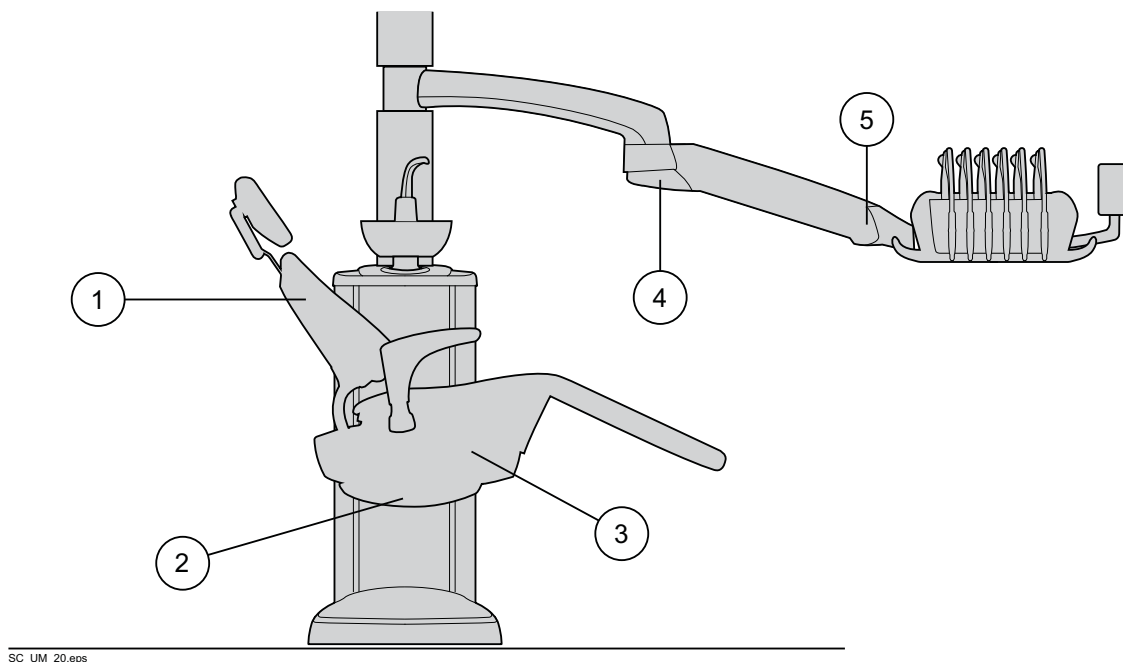
Стопорная гайка ходового винта в моторе подъема кресла всегда должна быть прикреплена к ходовому винту и ее нельзя снимать. В случае повреждения или смещения стопорной гайки немедленно прекратите использование стоматологической установки и обратитесь к квалифицированному специалисту компании Planmeca. Гайка ходового винта показана стрелкой на рисунке ниже.



6.1 Аварийные выключатели

Необходимо соблюдать осторожность при перемещении кресла пациента из одного положения в другое. При наличии препятствий на линии перемещения кресла пациента срабатывают аварийные выключатели, которые останавливают выполнение электрической регулировки. Аварийные выключатели и их функции рассматриваются ниже.

1. Спинка
Препятствие между спинкой и полом при перемещении кресла вниз и/или спинка препятствует опусканию кресла и перемещению спинки. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.
2. Кресло
Препятствие между креслом и полом не позволяет креслу и спинке двигаться вниз. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.
3. Опора для ног
Препятствие между подножкой и полом останавливает движение кресла и спинки вниз. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.
4. Соединение кронштейна
Препятствие между кронштейном и креслом останавливает движение кресла вверх. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.
5. Кронштейн верхней подачи
Препятствие между кронштейном и креслом останавливает движение кресла. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.



6.2 Ограничители движения кресла

Некоторые части установки оборудованы датчиками, которые распознают, когда они находятся не в исходном положении. В этом случае движения кресла ограничиваются или прекращаются.

1. Чаша

Чаша оказалась над креслом и не позволяет креслу двигаться вверх. Для возобновления нормальной работы верните ее в исходное положение.

Исходное положение представлено в разделе 7.4 "Чаша" на стр. 26.

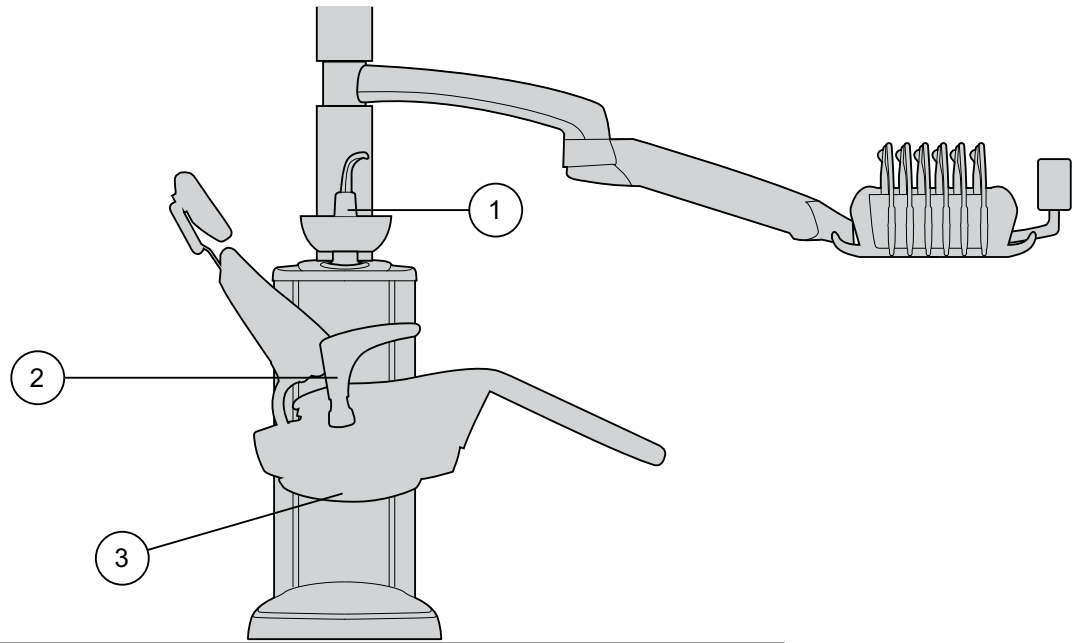
2. Подлокотники

Когда подлокотники отвернуты наружу, все движения кресла отключены. Для возобновления нормальной работы отверните подлокотники внутрь.

3. Поворот кресла

В зависимости от угла поворота кресла, движения вверх/вниз кресла и спинки могут быть ограничены. Для возобновления нормальной работы поверните кресло в исходное положение.

Исходное положение представлено в разделе 11.3 "Поворот кресла" на стр. 51.

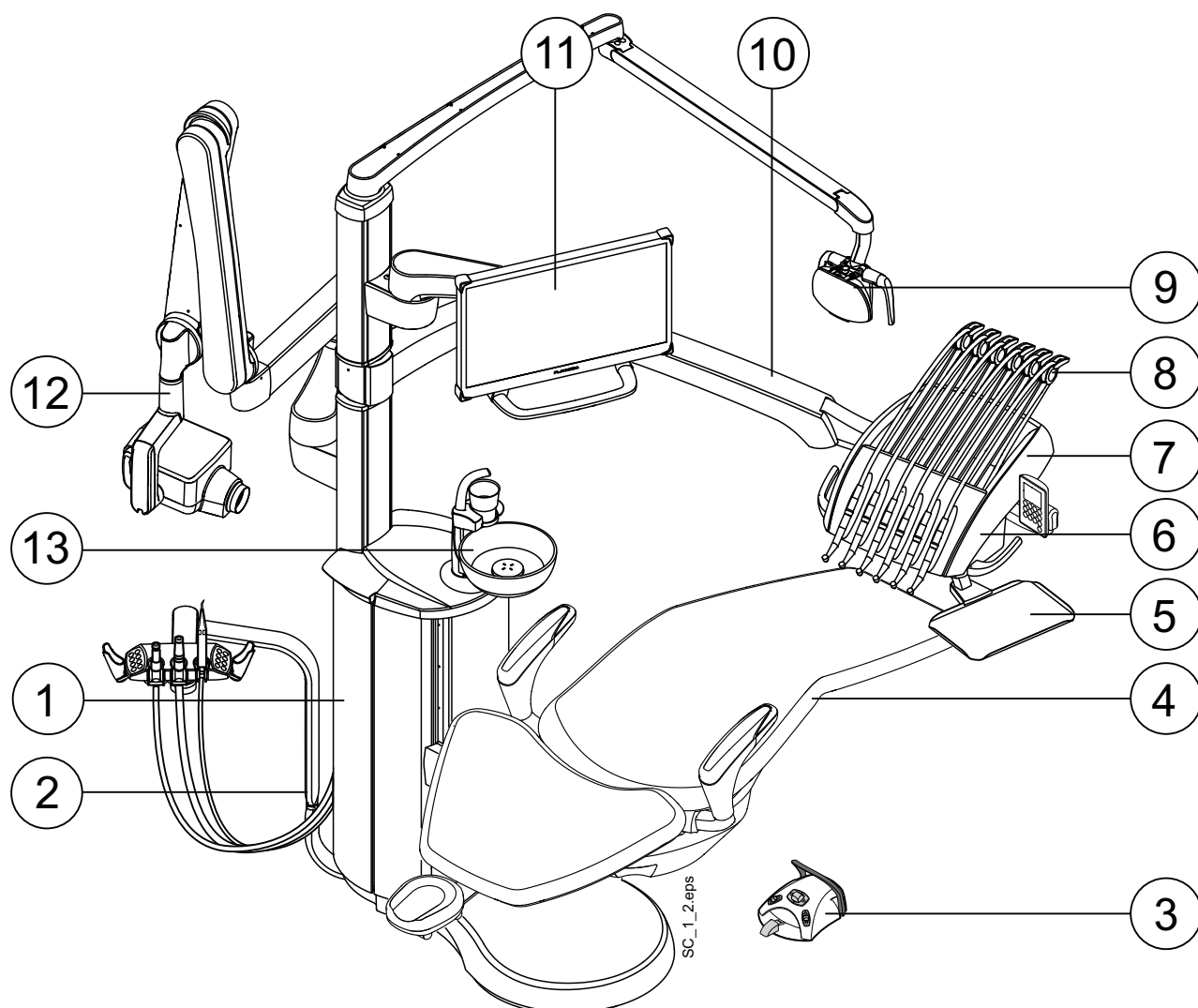


SC_UM_20_2.eps

7 СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА PLANMECA SOVEREIGN CLASSIC

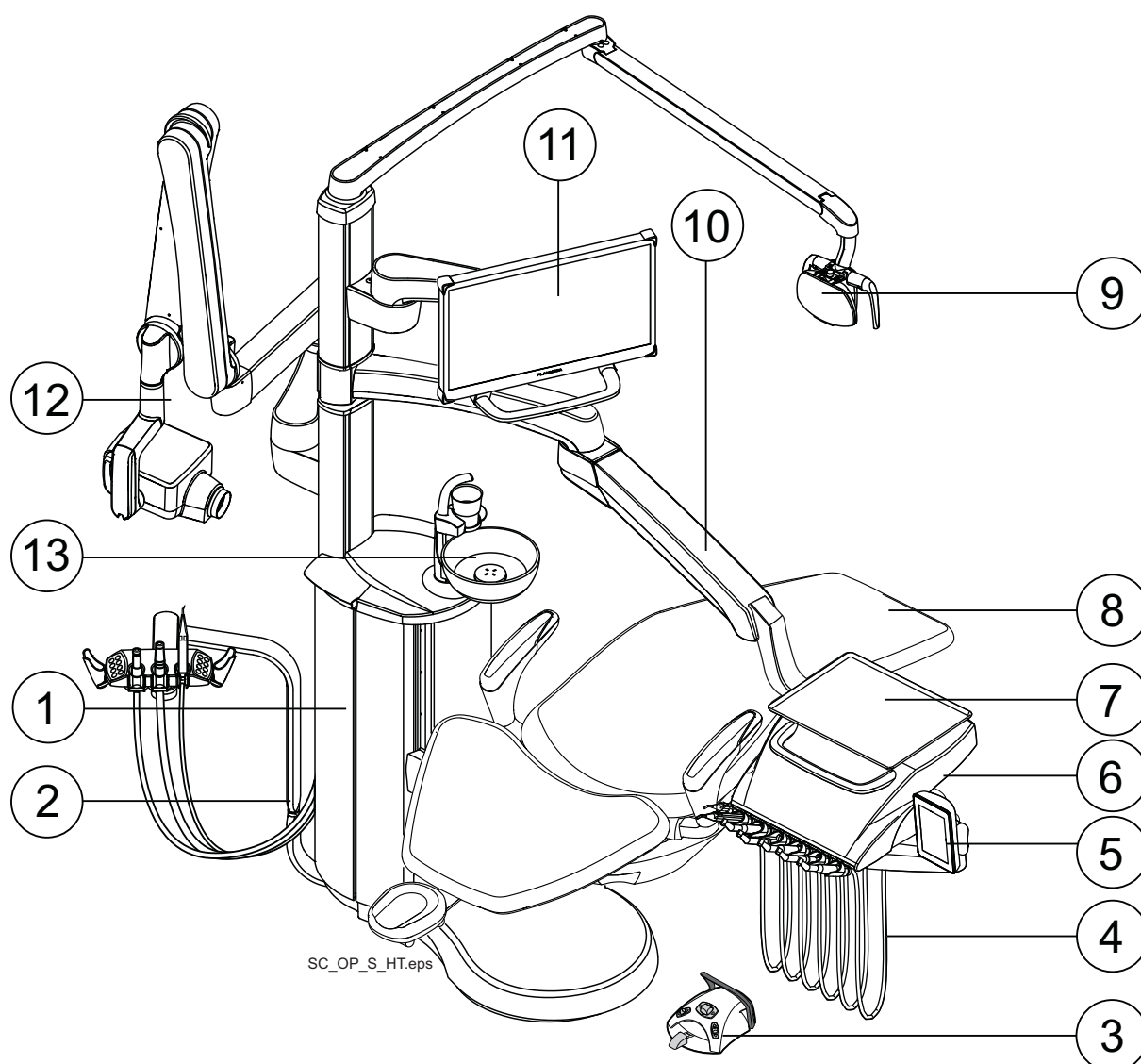
7.1 Варианты конфигурации стоматологической установки

7.1.1 Верхняя подача, инструменты со сбалансированными манипуляторами



1	Плевательница	8	Сбалансированные манипуляторы инструмента
2	Кронштейн отсоса	9	Лампа рабочего освещения
3	Блок ножного управления	10	Кронштейн верхней подачи инструмента
4	Кресло пациента	11	Монитор
5	Стол-поддон	12	Рентгеновский модуль ProX (опция, доступная для отдельных рынков)
6	Панель управления	13	Чаша
7	Инструментальная консоль		

7.1.2 Верхняя подача, подвесные инструменты

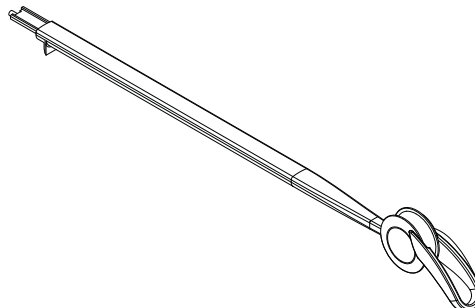


1	Плевательница	8	Кресло пациента
2	Кронштейн отсоса	9	Лампа рабочего освещения
3	Блок ножного управления	10	Кронштейн верхней подачи инструмента
4	Подвесные инструменты	11	Монитор
5	Панель управления	12	Рентгеновский модуль ProX (опция, доступная для отдельных рынков)
6	Инструментальная консоль	13	Чаша
7	Стол-поддон		

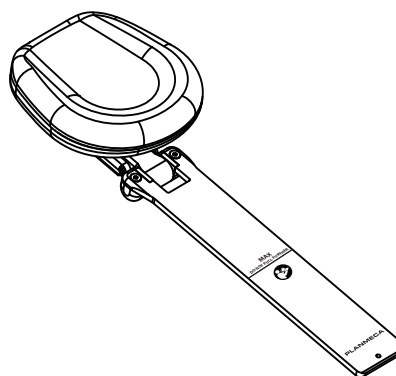
7.2 Съемные детали

Следующие съемные компоненты имеют маркировку производителя. Запрещается проводить лечение, если сняты любой из двух или оба компонента.

- Сбалансированные манипуляторы инструмента

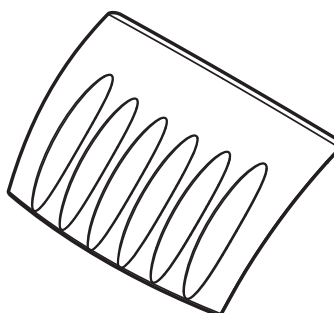


- Подголовник

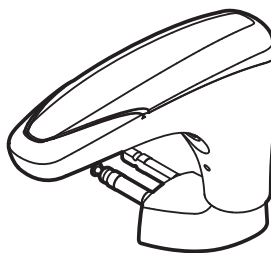


Следующие съемные компоненты не являются критически необходимыми для работы.

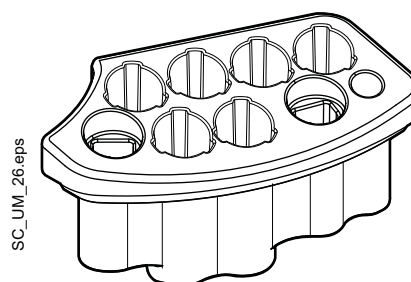
- Гигиеническая мембрана



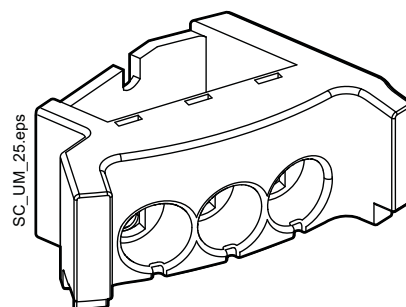
- Подлокотники



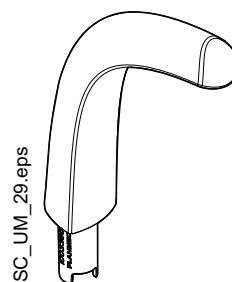
- Держатель для промывки инструмента



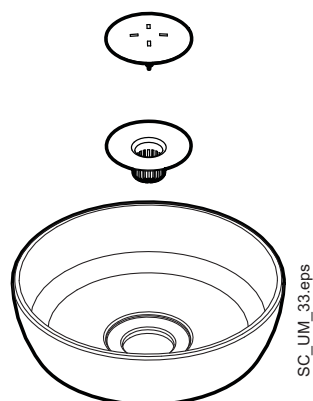
- Держатель для очистки аспирационных трубок



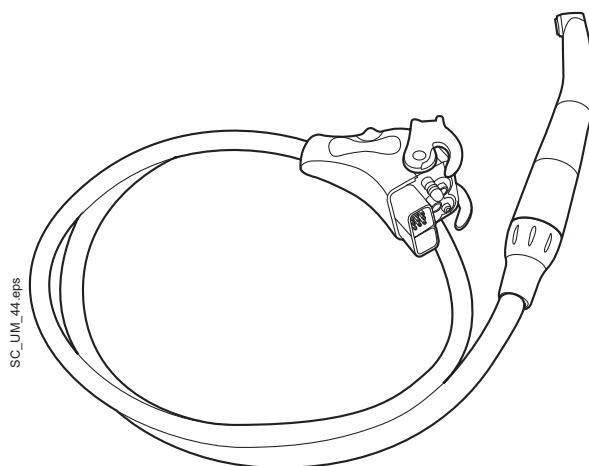
- Трубка для наполнения стакана



- Чаша, фильтр и крышка фильтра



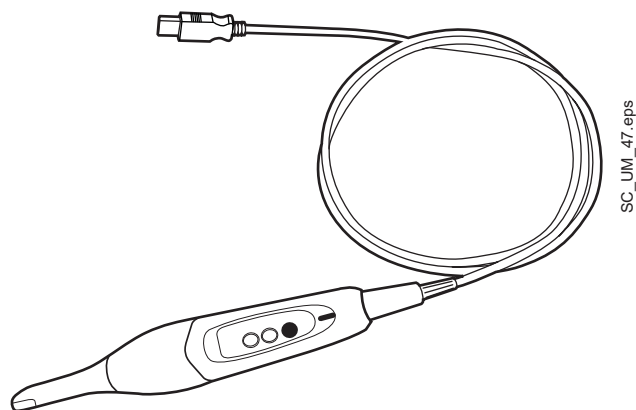
- Инструменты и шланги стоматолога



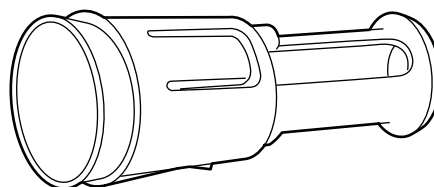
- Аспирационные трубки



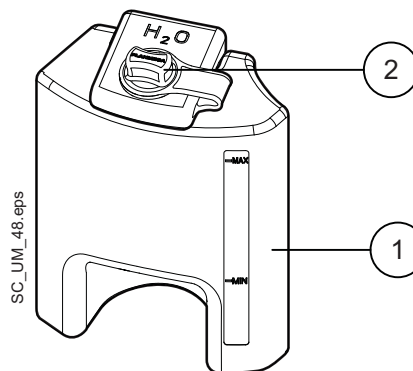
- Инструменты и шланги ассистента



- Адаптер для шприца



- Контейнер для воды (1) и крышка (2)



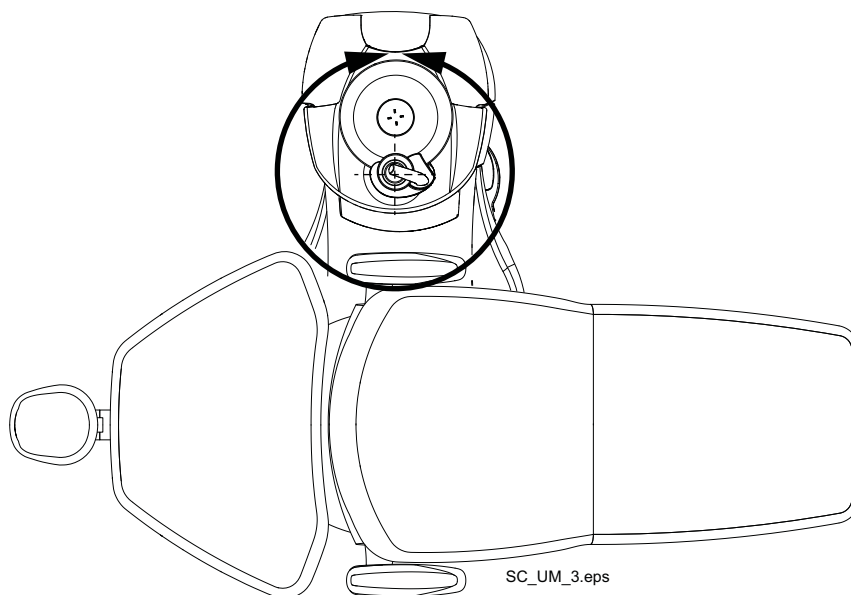
7.3 Рабочие части

Рабочие части – это такие части стоматологической установки, которые в нормальной лечебной ситуации находятся в непосредственном контакте с пациентом.

Рабочие части установки Planmeca Sovereign Classic включают инструменты, кресло пациента с обивкой, подлокотники, внешнюю часть плевательницы, включая чашу и инструментальную консоль.

7.4 Чаша

Стеклянная чаша прикреплена к верхней части плевательницы. Она может поворачиваться вокруг своей оси на 370°, как показано на рисунке ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

Всегда располагайте чашу в исходное положение (как показано на рис. ниже).

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что чаша расположена не над креслом пациента при движении кресла вверх.

ОСТОРОЖНО

Не разрешайте пациенту хвататься за чашу при усадке в кресло.

Если блок чаши по какой-либо причине выходит из плевательницы, вы можете вставить его обратно следующим образом:

1. Поместите кольцо на нижнюю сторону конструкции чаши.

2. Убедитесь, что штифт входит в прорезь, как показано на рисунке ниже.



3. Надавите на чашу, одновременно следя за тем, чтобы не прижать кабели.
4. Поверните блок чаши до фиксации. При правильной установке вы услышите щелчок микровыключателя.

7.5 Монитор

Монитор можно перемещать на его рукоятке.

ОСТОРОЖНО

Не позволяйте пациенту держаться за рукоятку монитора при посадке в стоматологическое кресло или при подъеме с него.

Очистку монитора производите в соответствии с инструкциями, приведенными в разделе 26.2 "Очистка поверхностей установки" на стр. 157.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте попадания брызг воды на монитор или компьютер.

Подробности см. в «Руководстве пользователя» для монитора.

7.6 Подключение через USB

В стоматологической установке Planmeca Sovereign Classic имеется два порта USB для различных целей.

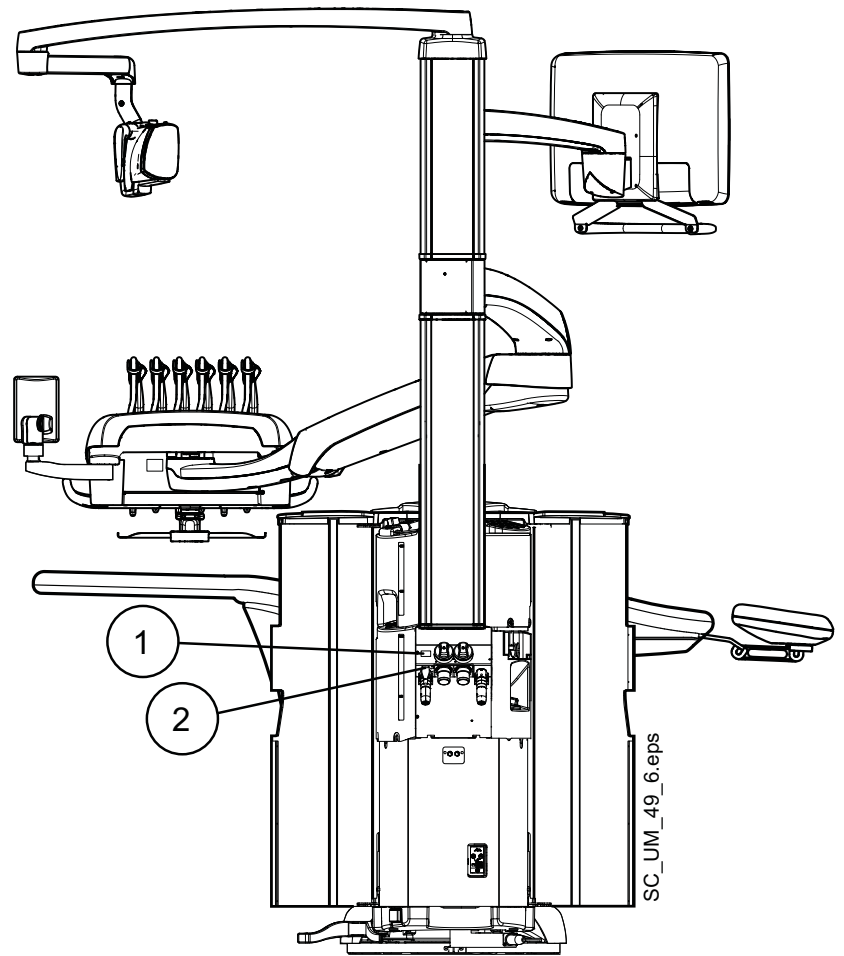
1. Порт USB на плевательнице, отмеченный «user settings and service» (пользовательские настройки и обслуживание), обеспечивает USB соединение для загрузки/выгрузки персональных настроек. Он также может быть использован техником Planmeca для обслуживания.
2. Порт USB на плевательнице, отмеченный «Planmeca specified USB device only» (только устройства USB, указанные Planmeca), позволяет использовать внутриротовую камеру со стороны ассистента.

Однако, если тот же порт USB отмечен «For tablet PC charging only» (только для зарядки планшета), его можно использовать только для зарядки планшета, а не для подключения внутриротовой камеры.

Вдобавок, USB соединение для внутриротовой камеры можно получить через слот быстрого соединения на инструментальной консоли. При установке выбирается положение внутриротовой камеры и выбранный порт подключается к внешнему ПК.

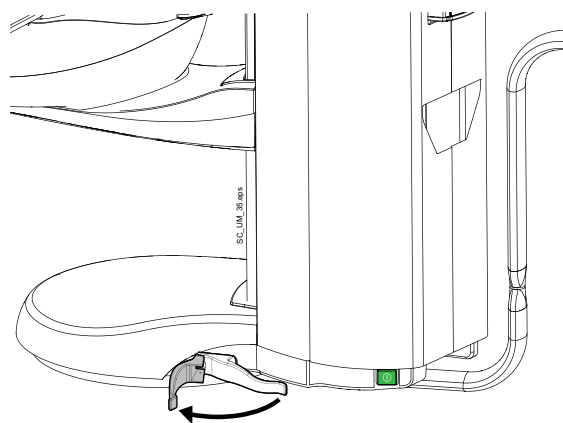
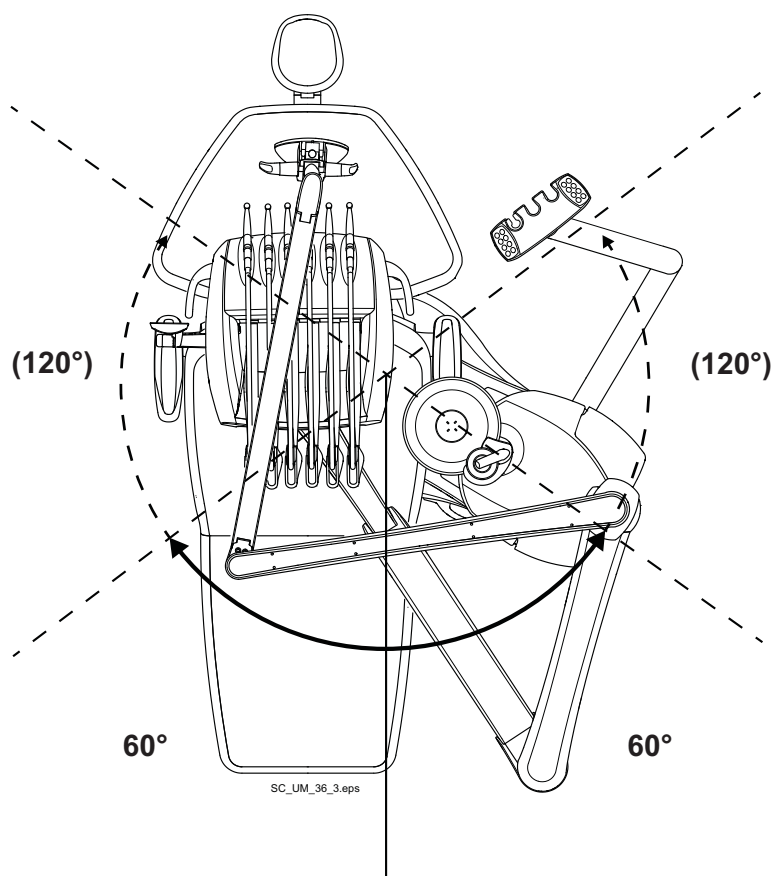
ПРИМЕЧАНИЕ

Разрешено подключать только внутриротовые камеры, поставляемые с установкой Planmeca.



7.7 Поворот модуля

Установку Planmeca Sovereign Classic можно вручную повернуть на $\pm 120^\circ$.



Потяните рычаг на основании установки, чтобы разблокировать основание, и поверните установку в желаемое положение. Заблокируйте установку, вжав рычаг обратно.

Обзор расположения плевательницы см. в разделе "Положения плевательницы" на стр. 190.

Подробные измерения области поворота установки см. в разделе "Вид сверху" на стр. 193.

Информацию по повороту кресла см. в разделе 11.3 "Поворот кресла" на стр. 51.

7.8 Станция подключения iPad

Станция подключения iPad может быть подключена с любой стороны инструментальной консоли. Станция подключения позволяет заряжать батарею iPad. Станция подключения может использоваться только с iPad, поэтому, если вы сняли iPad, всегда снимайте станцию подключения.

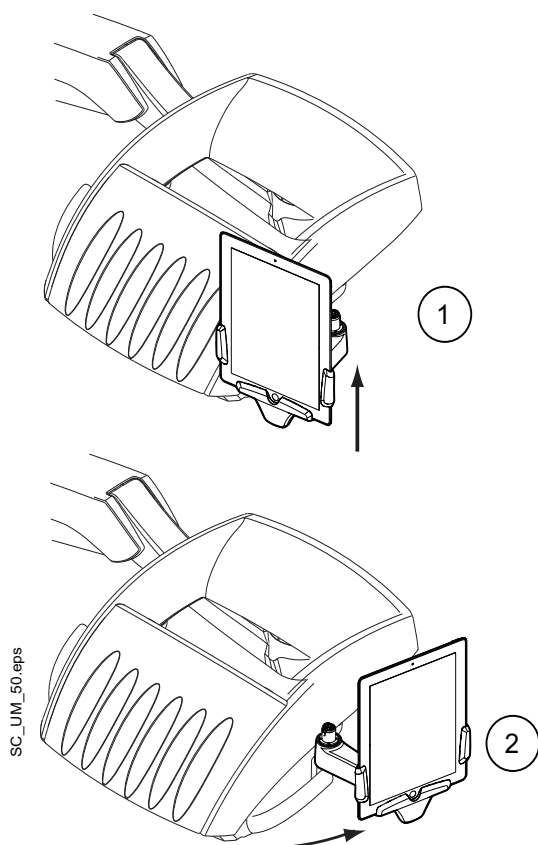
ОСТОРОЖНО

При падении на пол iPad может разбиться.

ПРИМЕЧАНИЕ

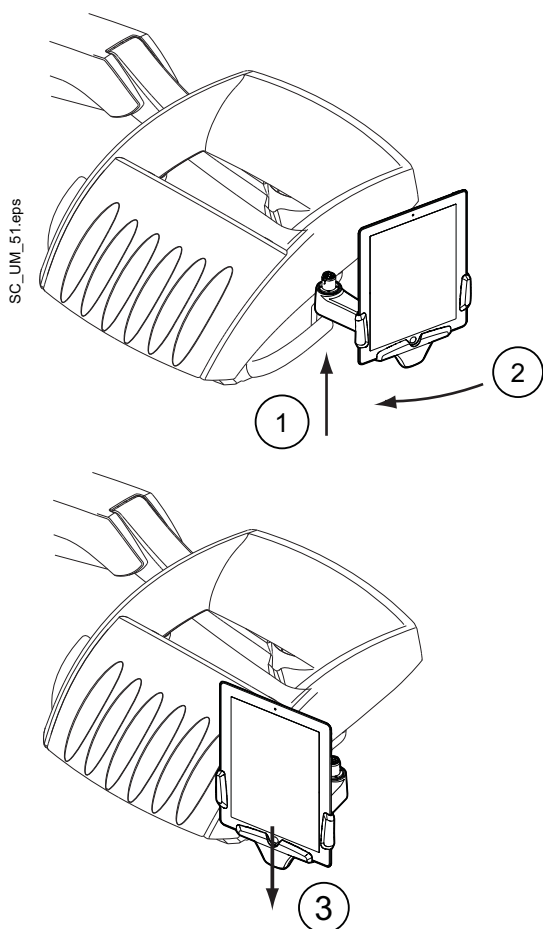
Станция подключения поддерживает ограниченный перечень моделей iPad. Обратитесь за информацией к вашему дилеру.

7.8.1 Установка станции подключения



1. Вставьте рычаг станции подключения в отверстие в положении, где рычаг поворачивается приблизительно на 30° вперед, как показано на рисунке.
2. Установите станцию подключения на инструментальную консоль, повернув рычаг станции против часовой стрелки (если станция устанавливается с правой стороны консоли) или по часовой стрелке (если станция устанавливается с левой стороны консоли) до щелчка.

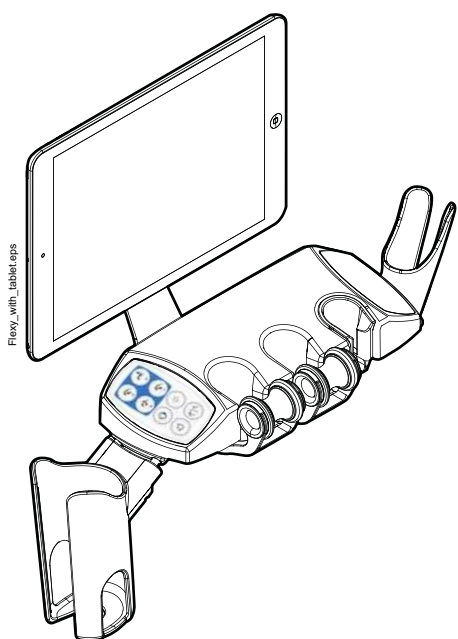
7.8.2 Снятие станции подключения



Для облегчения снятия отверните экран iPad (см. рис.).

1. Нажмите на кнопку блокировки под рычагом станции.
2. Одновременно поверните кронштейн приблизительно на 30° по часовой стрелке (если станция установлена с правой стороны консоли) или против часовой стрелки (если станция установлена с левой стороны консоли).
3. Снимите станцию подключения, вытянув рычаг из консоли (3).

7.9 Держатель планшета



Планшет можно прикрепить к держателю на держателе Flexy.

Прежде чем прикрепить планшет к его держателю, убедитесь, что к его задней стороне приклеена круглая крепежная часть.

Чтобы прикрепить планшет к держателю, расположите крепежную часть под наклоном к ответной части на держателе планшета, чтобы они соединились. Затем поверните планшет на 45° в любую сторону, чтобы зафиксировать планшет на держателе.

ПРИМЕЧАНИЕ

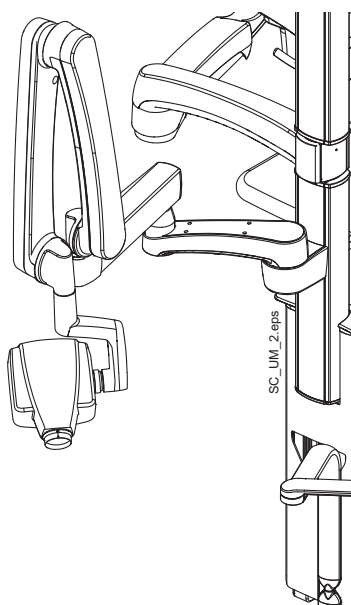
Планшет должен быть брызгонепроницаемым.

ПРИМЕЧАНИЕ

Planmeca не несет ответственности за повреждения, причиненные планшету в результате небрежности, включая, помимо прочего, падение планшета на пол.

Планшет можно заряжать через порт USB на плевательнице, см. раздел 7.6 "Подключение через USB" на стр. 28.

7.10 Рентгеновский модуль Planmeca ProX



Рентгеновский модуль Planmeca ProX может устанавливаться на пилоне установки Planmeca Sovereign Classic.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рентгеновский модуль Planmeca ProX является опцией и доступен для отдельных рынков.

ОСТОРОЖНО

При расположении рентгеновского модуля ProX перемещайте кресло осторожно.

ОСТОРОЖНО

Запрещено перемещать кресло во время облучения.

ОСТОРОЖНО

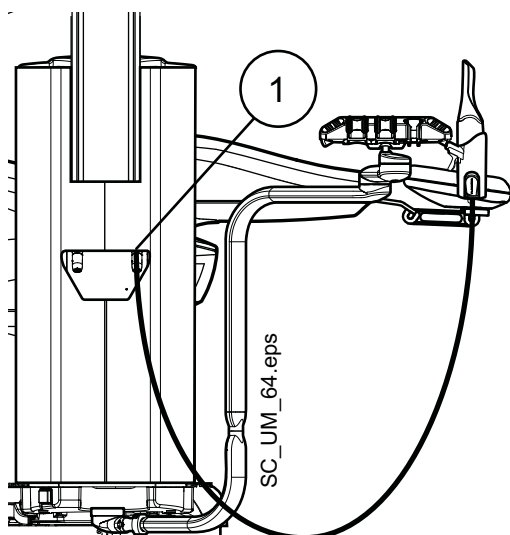
Запрещено дотрагиваться до внешнего ПК и пациента одновременно.

ОСТОРОЖНО

Переместите рентген ProX за пилон, когда он не используется.

Подробную информацию о Planmeca ProX, см в *руководстве пользователя Planmeca ProX*.

7.11 Сканер Planmeca PlanScan



Цифровой сканер Planmeca PlanScan можно разместить в держателе Flexy.

Перед использованием сканера его необходимо подключить к стоматологической установке. Красный коннектор PlanScan на сканере нужно аккуратно подключить к порту Firewire на плевательнице (1).

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что коннектор PlanScan правильно подключен к порту Firewire. Если коннектор повернут неправильно, он не войдет в порт. Излишнее усилие может повредить коннектор PlanScan.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы защитить сканер от брызг, снимите его со стоматологической установки после использования и поместите, например, в настольный держатель.

Подробную информацию о Planmeca PlanScan, см. в *руководстве пользователя Planmeca PlanScan и Planmeca PlanCAD Easy*.

7.12 Соединение Planmeca Romexis



ПО Planmeca Romexis Clinic Management позволяет делать датированную запись, мониторинг в реальном времени и осуществлять контроль большинства операций. Параметры и собранные данные могут быть использованы для удаленного ассистирования, обслуживания и планирования превентивного обслуживания.

Когда соединение Planmeca Romexis включено, символ Romexis на панели управления будет синим. Когда соединения нет, символ серый.

Если конфигурация вашей установки включает модуль Planmeca Romexis Clinic Management, но соединение отключено (нет ни синего, ни серого символов), свяжитесь с техником Planmeca.

Информацию по использованию ПО Planmeca Romexis Clinic Management см. в *руководстве пользователя Planmeca Romexis*.

7.13 Микроскоп Zeiss OPMI pico

Стоматологический микроскоп Zeiss OPMI pico можно установить на пилоне стоматологической установки Planmeca Sovereign Classic.

ПРИМЕЧАНИЕ

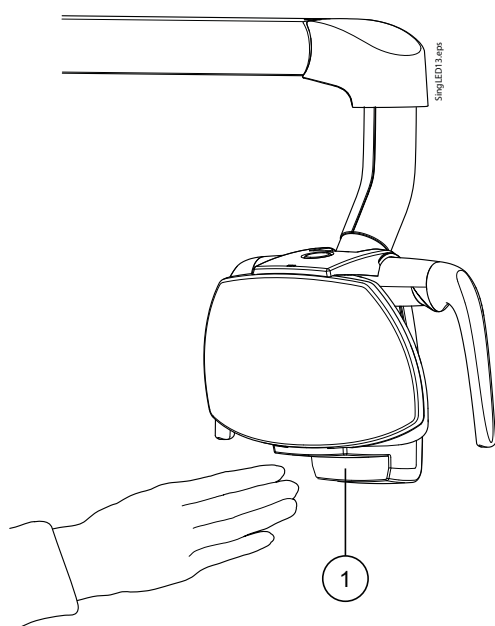
На Planmeca Sovereign Classic нельзя одновременно установить рентгеновский модуль Planmeca Intra и стоматологический микроскоп Zeiss OPMI pico.

ОСТОРОЖНО

Запрещено перемещать кресло, когда пациент находится под микроскопом.

Подробную информацию о Zeiss OPMI pico см. в документации производителя.

8 ЛАМПА РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ



Лампа рабочего освещения Planmeca SingLED использует функцию «no touch» через инфракрасную ячейку определения движений.

Махните рукой перед датчиками (1) для включения/выключения лампы. Она включится/выключится после того, как вы уберете руку из области активации датчика. Вы также услышите звуковой сигнал.

После включения рабочего освещения, подержите руку перед датчиками для настройки яркости освещения. Настраиваемый диапазон от 5% до 100% по шагам в 5 процентов. При достижении максимума/минимума яркости вы услышите звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вместе с датчиком для вкл./выкл. рабочего освещения и настройки яркости можно использовать панель управления или блок ножного управления. Подробнее см. в разделе 19.6 "Лампа рабочего освещения Planmeca SingLED" на стр. 86.

ПРИМЕЧАНИЕ

Planmeca SingLED также можно вкл./выкл. нажатием выключателя сзади лампы.

ОСТОРОЖНО

Не позволяйте пациенту дотрагиваться до лампы рабочего освещения Planmeca SingLED или ее рукоятки при посадке в кресло или при подъеме с него.

9 СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТОВ

9.1 Кронштейн верхней подачи инструмента

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

ОСТОРОЖНО

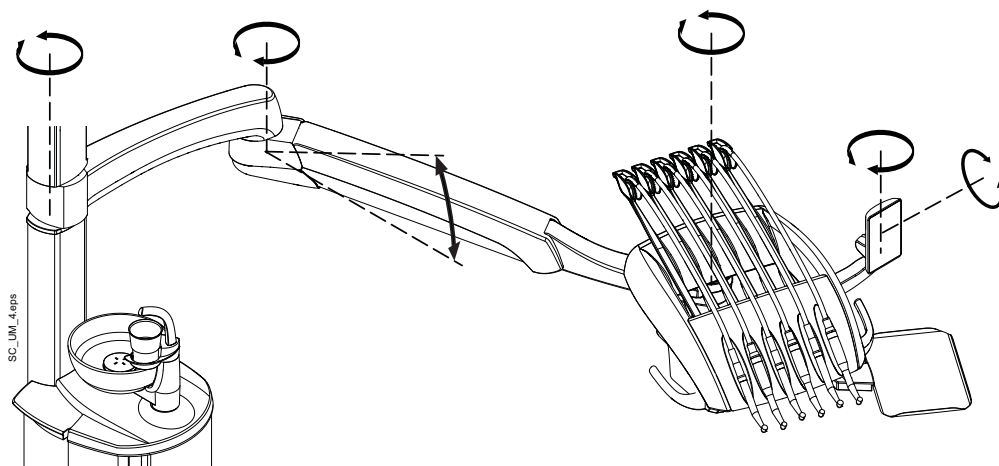
Не опирайтесь на кронштейн верхней подачи.

ОСТОРОЖНО

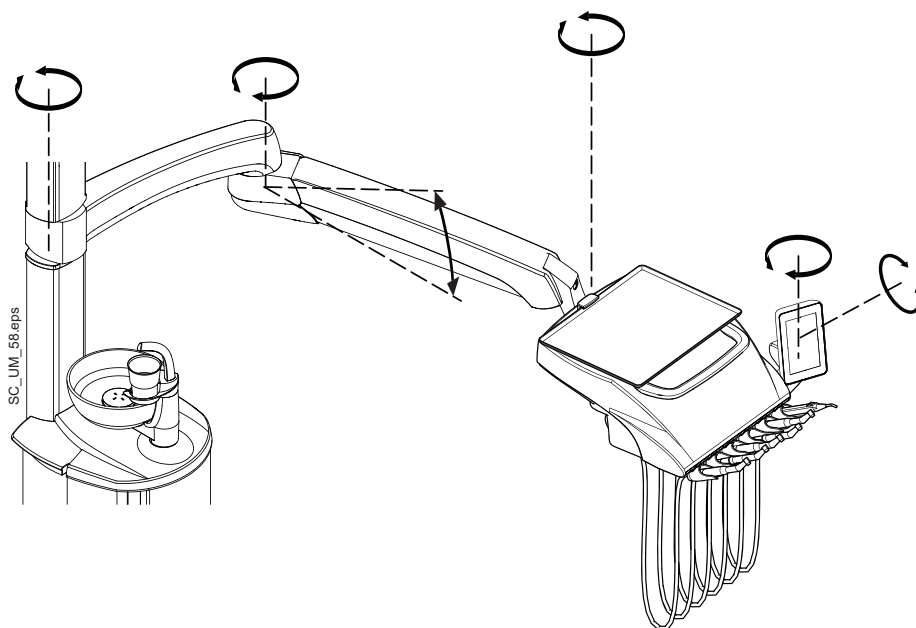
Не позволяйте пациенту дотрагиваться до кронштейна верхней подачи инструмента при посадке в кресло или при подъеме с него.

Инструменты можно устанавливать в требуемое положение с помощью рукояток на инструментальной консоли. Участок поворота инструментального блока представлен на иллюстрациях, приведенных ниже.

Ниже представлен кронштейн верхней подачи с инструментальной консолью со сбалансированными манипуляторами.

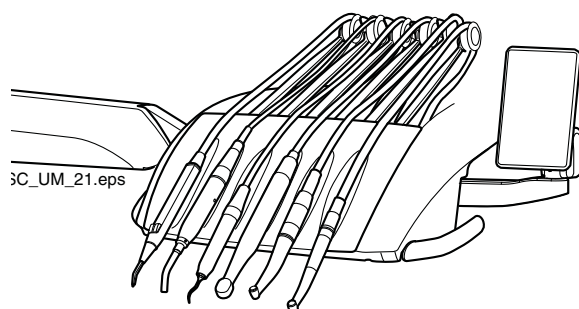


На следующем рисунке показан кронштейн верхней подачи инструментальной консоли с подвесными инструментами.



9.2 Инструментальная консоль

9.2.1 Инструментальная консоль со сбалансированными манипуляторами

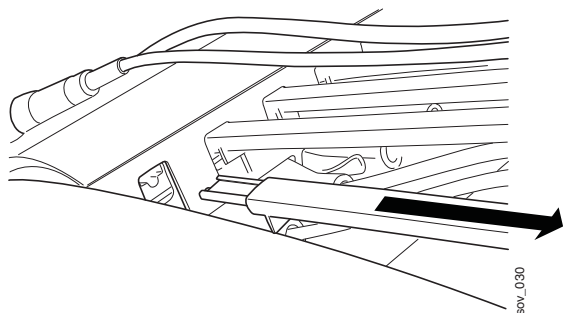


Консоль может включать до шести инструментов. Особой чертой Planmeca Sovereign Classic является то, что шприц может монтироваться слева или справа.

Маркировками отмечено положение микрометра Bien-Air MX2, шприца и USB-устройства.

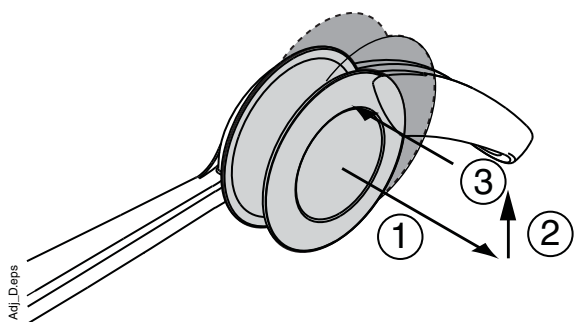
Остальные инструменты можно расположить в соответствии с личными предпочтениями.

Панель управления может быть установлена **слева** или **справа**.



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 возвращении шланга инструмента на ролик необходимо аккуратно отогнуть крюк направляющей шланга и пропустить шланг поверх ролика.



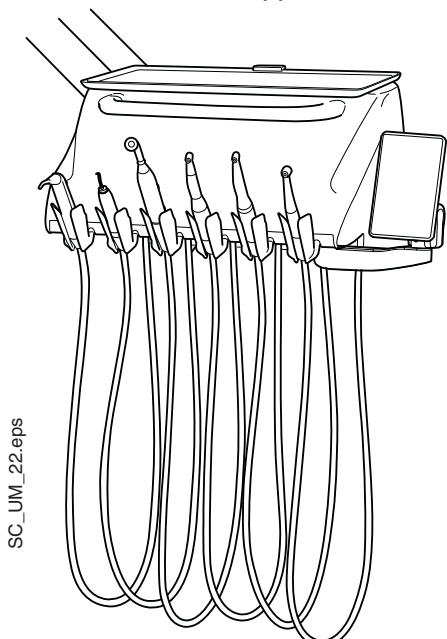
Баланс манипуляторов инструментов можно отрегулировать в зависимости от веса инструмента, а также просто для удобства работы. Гибкость манипуляторов можно отрегулировать следующим образом:

1. Извлечь ролик.
2. Отрегулировать баланс манипулятора инструмента, перемещая ролик в желаемое положение. Следует иметь в виду, что чем выше будет расположен ролик, тем легче будет изгибать манипулятор.
3. Толкнуть ролик обратно для фиксации его положения.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

9.2.2 Консоль с подвесными инструментами

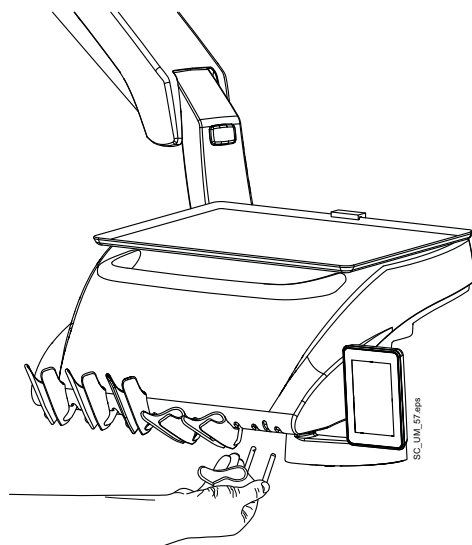


Консоль может включать до шести инструментов. Особой чертой Planmeca Sovereign Classic является то, что шприц может монтироваться слева или справа.

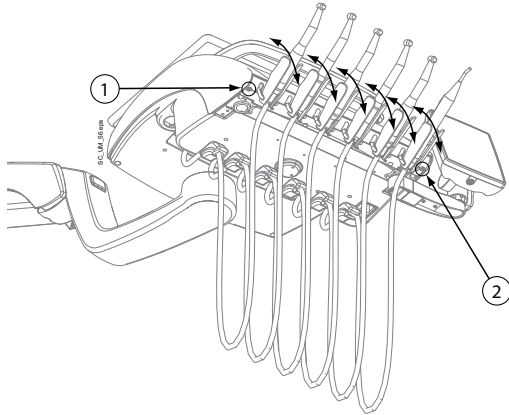
Маркировками отмечено положение микромотора Bien-Air MX2, шприца и USB-устройства.

Остальные инструменты можно расположить в соответствии с личными предпочтениями.

Панель управления и стол-поддон могут устанавливаться **слева и справа**.



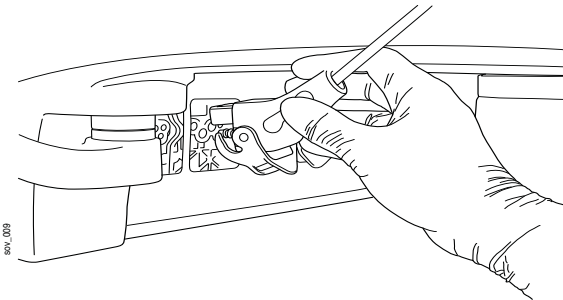
Держатели инструмента можно извлекать (например, для чистки), вытягивая их из отверстий. Чтобы вернуть держатель на место, его требуется просто установить до фиксации. Угол держателя инструмента можно слегка регулировать.



Слегка затянув винты (1, 2) под консоль инструментов можно настроить жесткость держателей инструментов. Полное зятежение винтов заблокирует угол держателя. Имейте в виду, что вы должны затянуть оба винта одинаково, иначе вы больше не сможете поместить держатели на консоль.

Аналогично, можно отжать винты, чтобы разблокировать угол или ослабить настройку держателей.

9.3 Быстроразъемные шланги



Инструменты оснащены шлангами с быстроразъемными соединителями, используемыми для подключения к инструментальной консоли. Вставьте шланг в свое гнездо так, чтобы запорный механизм смотрел вниз, и потяните вниз запорный штифт (1).

Не забудьте вытянуть вверх запорный штифт (1) перед снятием шланга с быстроразъемными соединителями.

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. Прежние настройки инструмента будут оставаться теми же самыми, несмотря на новое расположение шланга инструмента.

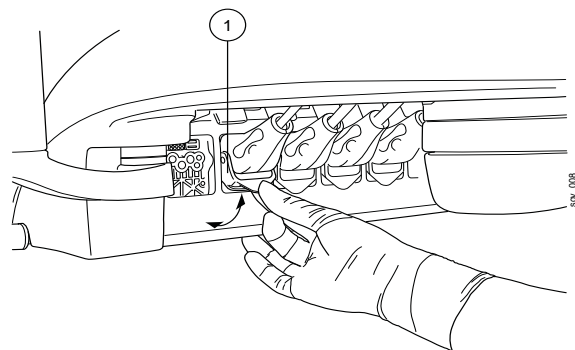
Инструменты также могут заменяться друг на друга. Настройки последних использованных инструментов сохраняются в памяти и могут быть восстановлены при повторном присоединении инструмента.

Шприц можно поместить в крайнее правое или крайнее левое положение. Шприц можно использовать одновременно с другими инструментами.

В других случаях ограничений по расположению инструментов на консоли нет.

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что запорный штифт надежно защелкнут к консоли во избежание утечек.



ПРИМЕЧАНИЕ

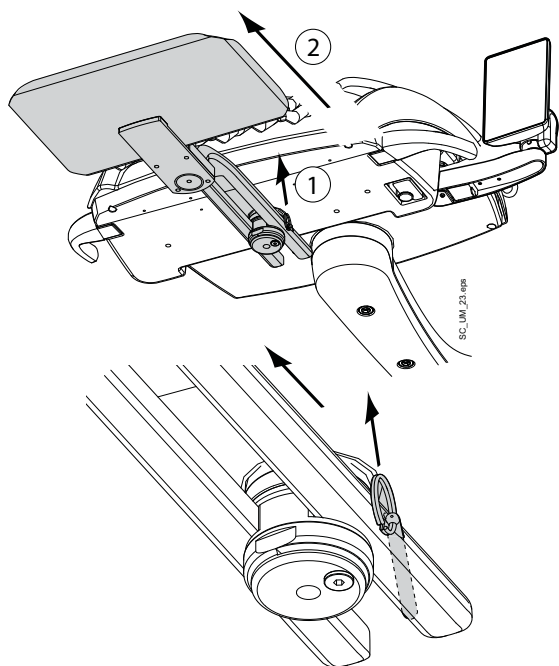
Всегда следить за тем, чтобы шланг инструмента соответствовал используемому инструменту. Система управления идентифицирует шланг инструмента, а не сам инструмент. Система управления не обнаруживает замену инструмента на шланге инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

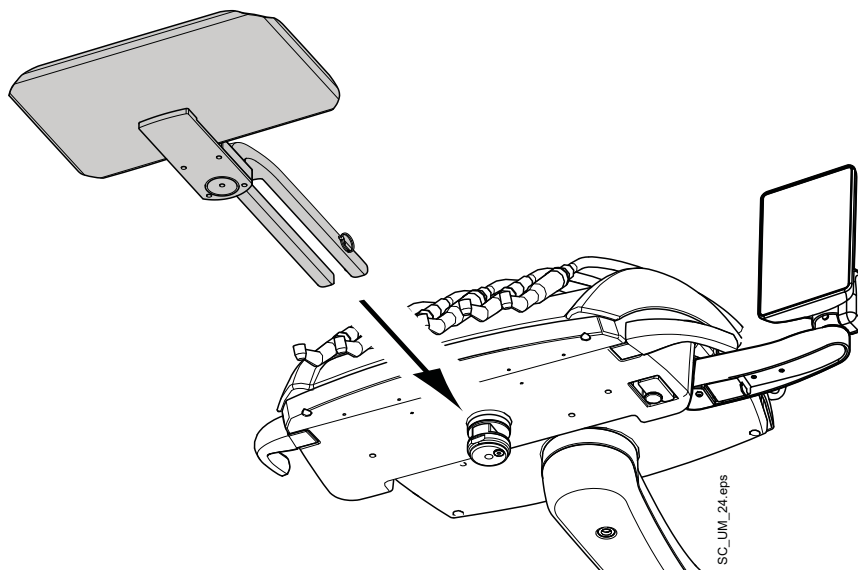
Чтобы использовать инструмент для удаления зубного камня, необходимо дополнительное электронное оборудование. Смена типа этого инструмента невозможна без смены электронного оборудования.

9.4 Столы-поддоны**9.4.1 Стол-поддон для инструментальной консоли со сбалансированными манипуляторами**

Поддон прикрепляется к установочному кронштейну магнитным соединителем, что позволяет легко отделять и устанавливать его. Поддон можно поворачивать на 360°. Максимальная нагрузка на стол 2 кг.

Установочный кронштейн поддона прикрепляется к инструментальной консоли быстроразъемным соединителем. Конструкцию поддона можно отделять от инструментальной консоли следующим образом. Потяните кольцо фиксирующего механизма наружу (1) и снимите кронштейн поддона с места крепления (2).

Установочный кронштейн можно прикрепить к инструментальной консоли, установив на место его крепления.



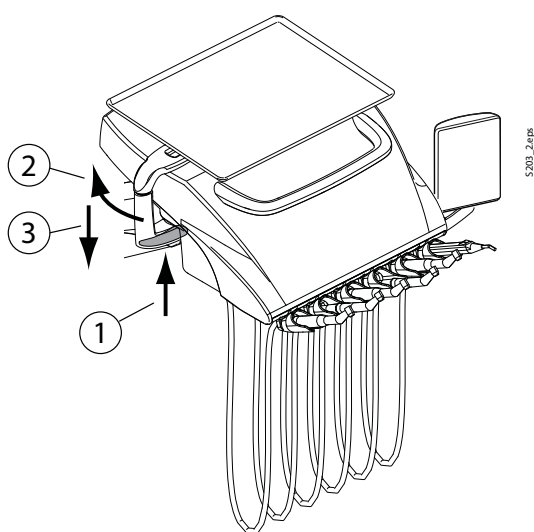
9.4.2 Стол-поддон для консоли с подвесными инструментами

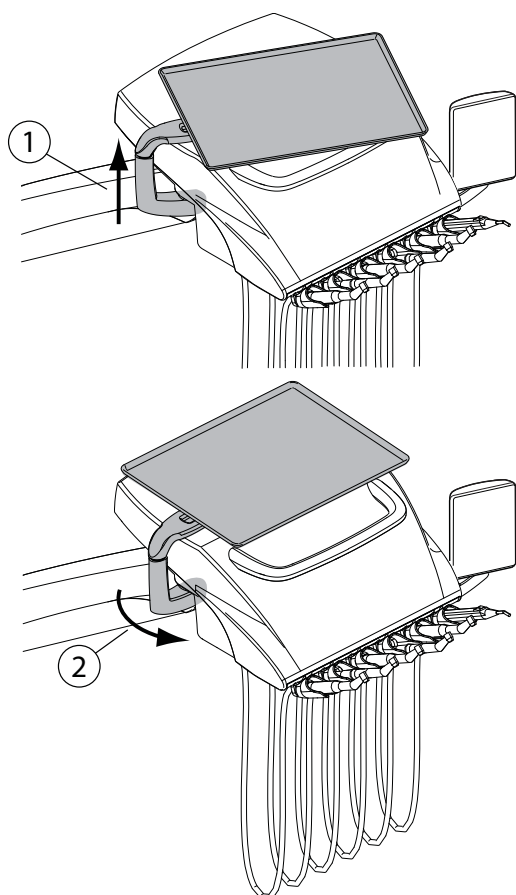
Установочный кронштейн поддона прикрепляется к инструментальной консоли быстроразъемным соединителем, что позволяет легко устанавливать и отделять его. Поддон можно поворачивать на 360°. Максимальная нагрузка на стол 2 кг.

Быстроразъемные соединители позволяют, например, легко менять положение под правую или левую руку.

Для снятия стола-поддона нажмите на кнопку блокировки снизу установочного кронштейна (1) и поверните кронштейн приблизительно на 30° по часовой стрелке (2) (если стол расположен с левой стороны консоли) или против часовой стрелки (если стол расположен с правой стороны консоли).

Снимите стол-поддон, вытянув кронштейн из консоли инструментов (3).





Для установки стола вставьте установочный кронштейн в отверстие в положение, где кронштейн повернут приблизительно на 30° назад, как показано на рис. (1). Вставьте кронштейн в консоль инструментов повернув кронштейн против часовой стрелки (если стол расположен с левой стороны консоли) или по часовой стрелке (если стол расположен с правой стороны консоли) до щелчка (2).

9.5 Инструменты

Консоль инструментов имеет шесть позиций инструментов. Для Planmeca Sovereign Classic: доступны следующие инструменты

- Шприц
- Турбина
- Микромотор
- Инструмент для удаления зубного камня
- Полимеризационная лампа
- Внутриротовая камера

Шприц можно поместить в крайнее правое или крайнее левое положение. Шприц можно использовать одновременно с другими инструментами.

В других случаях ограничений по расположению инструментов на консоли нет.

Панель управления дает детальные рекомендации при использовании инструментов.

9.6 Система подачи стерильной воды

9.6.1 Введение

Если используется система подачи стерильной воды, вода подается из одноразового пакета стерильной воды по наружной одноразовой трубке на хирургический наконечник или инструмент для снятия зубного камня. Снаружи на инструмент должна быть установлена распылительная насадка, к которой подсоединяется трубка стерильной воды.

ОСТОРОЖНО

Перед использованием инструмента со стерильной водой убедитесь, что вода поступает из инструмента.

ОСТОРОЖНО

Система подачи стерильной воды должна использоваться только с микромоторами, предназначенными для стерильного использования, а также с инструментами для удаления зубного камня Satelec Newtron, Satelec Newtron LED и LM-ProPower SteriLED. Если используются другие инструменты, система не стерильна.

ОСТОРОЖНО

Для обеспечения стерильных условий следует принимать дополнительные меры предосторожности, чтобы обеспечить соблюдение надлежащих процедур и стерильность всех компонентов и инструментов (например, ножниц).

ОСТОРОЖНО

Пакет со стерильной водой, насадка и трубки являются предметами одноразового использования.

ОСТОРОЖНО

Установка пакета стерильной воды, насадки и трубок на стоматологической установке может выполняться только персоналом стоматологической клиники.

ПРИМЕЧАНИЕ

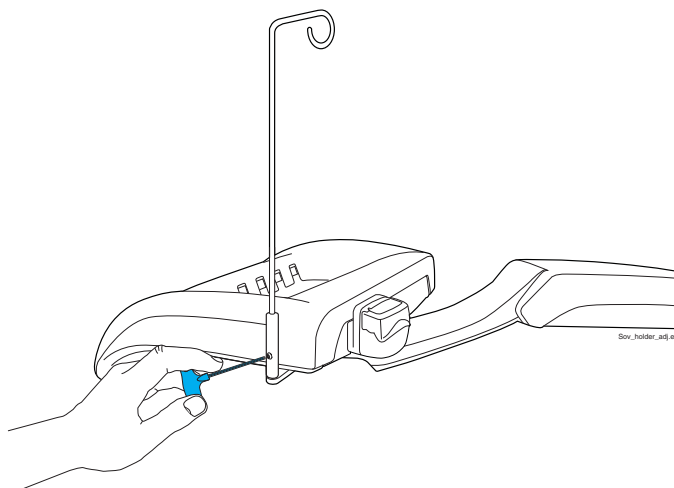
При использовании стерильной воды следите за тем, чтобы не наступить на трубки стерильной воды или не пережать их каким-либо другим способом.

См. также документацию, которая предоставляется вместе с пакетом и трубками стерильной воды.

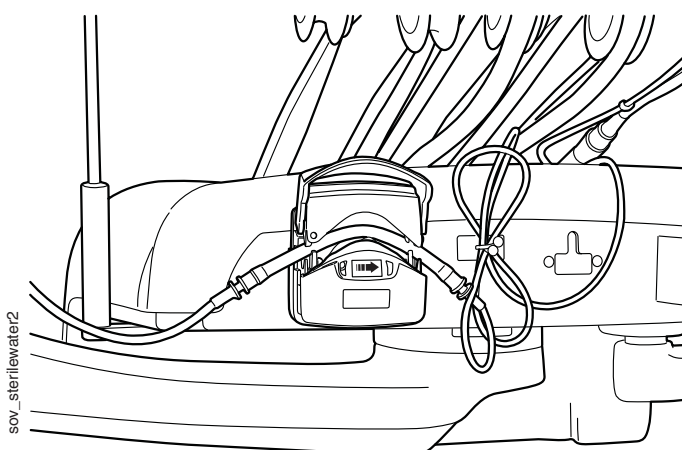
Перед использованием стерильной воды необходимо настроить систему подачи стерильной воды, как описано ниже, и отредактировать настройки распыления таким образом, чтобы можно было использовать стерильную воду (см. раздел 22.3.3 "Распыление" на стр. 118).

9.6.2 Настройка системы подачи стерильной воды

1. Закрепите держатель пакета стерильной воды на инструментальной консоли следующим образом:
 - вставьте держатель в крепление, как показано на рисунке ниже;
 - затяните винт при помощи торцового ключа на 2 мм.

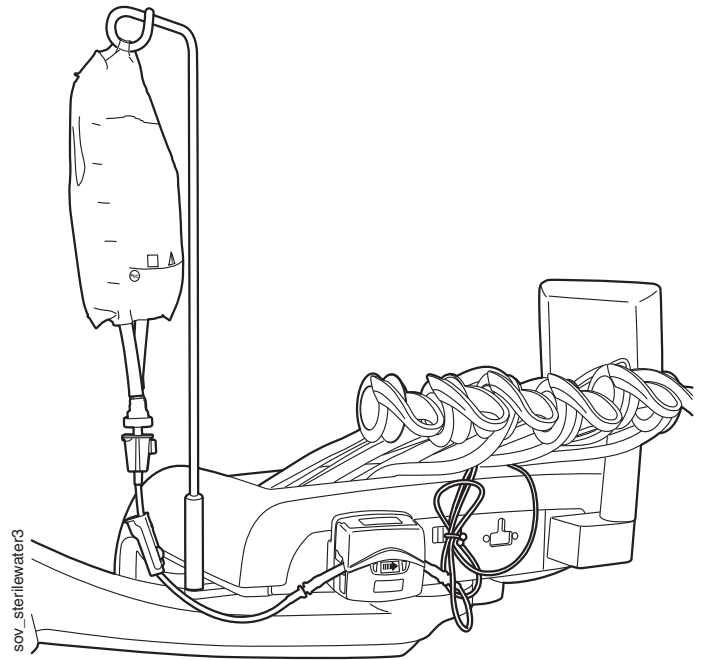


2. Повесьте пакет со стерильной водой на держатель.
3. Откройте крышку водяного насоса и поместите силиконовую часть трубки стерильной воды в насос. Убедитесь, что трубка стерильной воды вставлена так, чтобы вода подавалась из пакета со стерильной водой на инструмент.
Стрелка на насосе показывает направление потока воды – от пакета в сторону инструмента.

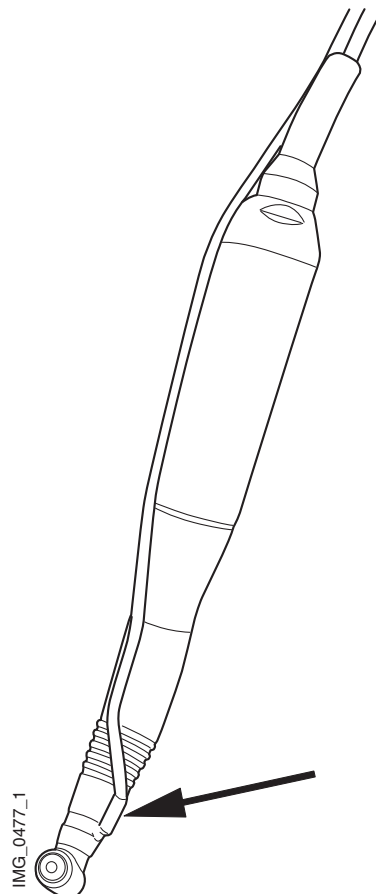


4. Закройте крышку насоса.
5. Подсоедините насадку к пакету со стерильной водой.

6. Проложите длинный конец трубки к шлангу инструмента.



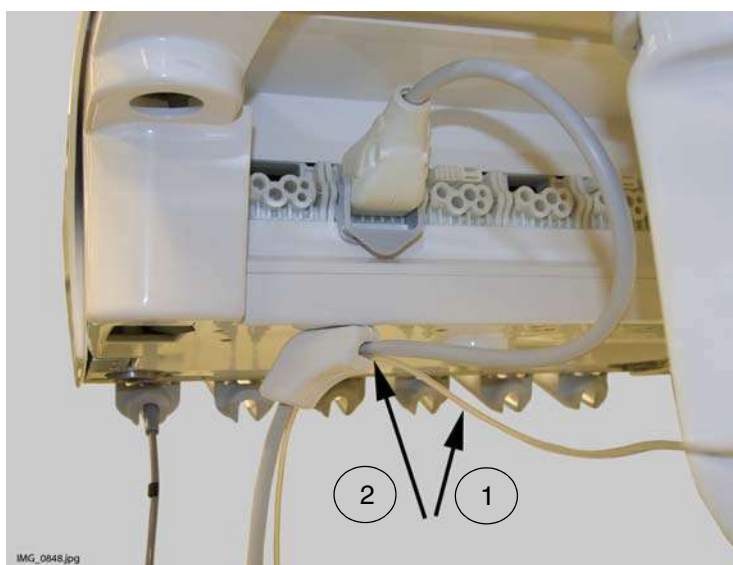
7. Подсоедините трубку воды к инструменту, натянув ее поверх распылительной насадки, установленной снаружи, как показано на рисунке ниже.



8. **Сбалансированные манипуляторы инструмента:** прикрепите трубку стерильной воды к шлангу инструмента при помощи маленьких зажимов, которые входят в комплект поставки инструмента.



Подвесные инструменты: прикрепите трубку стерильной воды (1) к держателю шланга инструмента (2), прежде чем прикрепить ее к инструменту.



9.6.3 Регулировка объема стерильной воды

Интенсивность распыления стерильной воды можно программировать, см. раздел 22.3.3 "Распыление" на стр. 118.

Можно также использовать зажим на трубке стерильной воды, чтобы отрегулировать объем воды. Чтобы уменьшить объем, передвиньте ползунок вперед, чтобы увеличить – передвиньте назад.

10 АСПИРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Аспирационные наконечники располагаются в держателе Flexu.

Держатель Flexu – это держатель для аспирационных наконечников с интегрированными панелями управления, которые позволяют контролировать выбранные функции установки. Подробную информацию о панели управления см. в разделе 12.3 "Панель управления на держателе Flexu" на стр. 57.

Держатель Flexu крепится к кронштейну, который в свою очередь крепится к плевательнице.

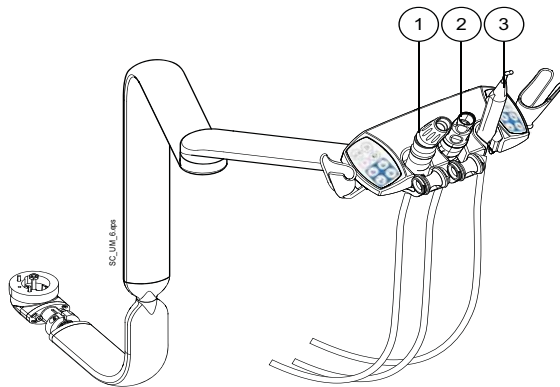
Держатель Flexu имеет три отверстия. В одном располагается шприц ассистента, а аспирационные наконечники располагаются в двух других. Вдобавок один или два дополнительных держателя или держатель PlanScan можно расположить на каждой из сторон держателя Flexu. Дополнительный держатель можно использовать для внутриротовой USB-камеры или полимеризационной лампы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сканер Planmeca PlanScan и внутриротовая USB камера не могут быть одновременно прикреплены к держателю Flexu. Если сканер PlanScan расположен в держателе Flexu, внутриротовую USB камеру можно расположить на консоли инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда внутриротовая USB камера расположена в держателе Flexu, ее можно использовать только с наконечника, не с ножного управления

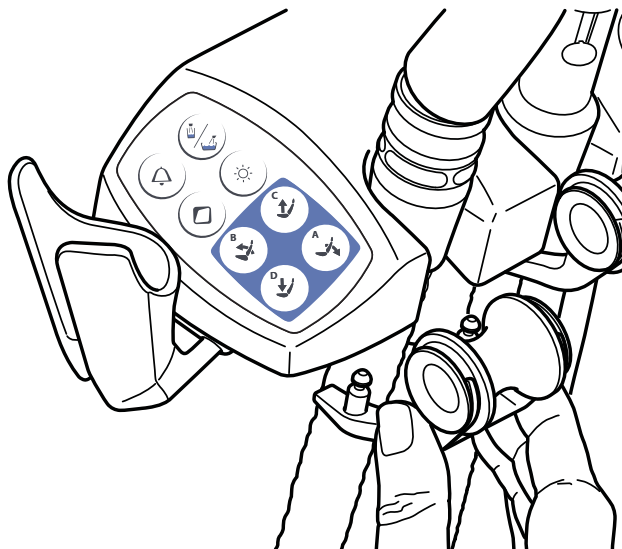


На рисунке показано положение по умолчанию для наконечников и шприца. Для изменения положений свяжитесь с техником Planmeca.

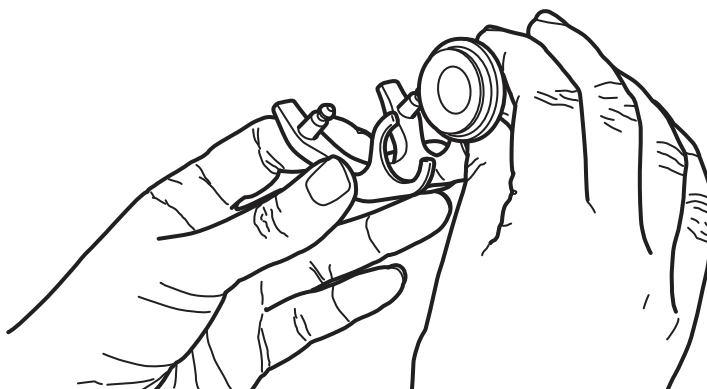
1	Наконечник слюноотсоса
2	Наконечник отсоса высокой производительности
3	Шприц

Аспирационную трубку, инструменты и дополнительные держатели можно извлекать из держателя Flexu (например, для чистки).

Извлеките держатель аспирационной трубки, вытянув его из держателя Flexu снизу. Чтобы вернуть его на место, просто нажмите до фиксации.

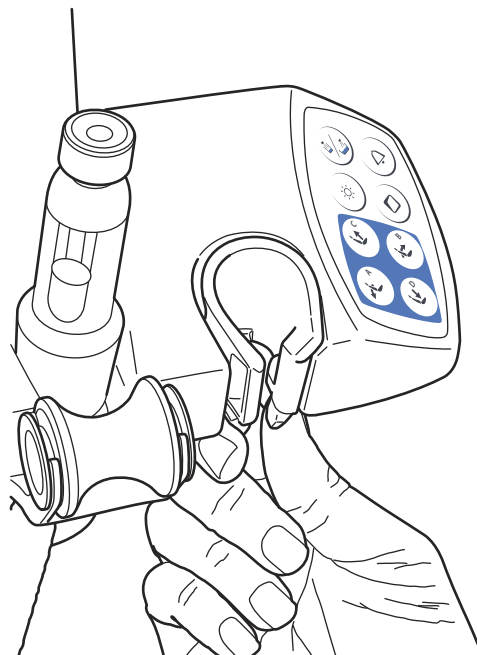


Извлеките ролик из держателя аспирационной трубки, вытянув его из держателя. Чтобы вернуть его на место, просто нажмите до фиксации.

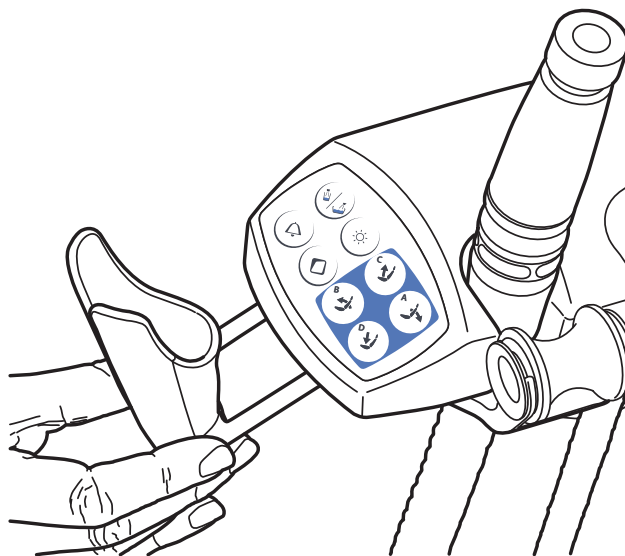


Извлеките держатель инструмента, нажав на него снизу и одновременно потянув вверх. Чтобы вернуть

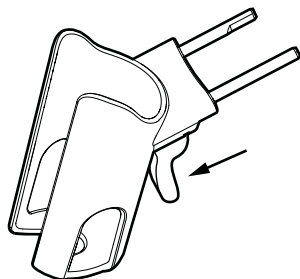
его на место, сожмите держатель и вставьте до фиксации.



Извлеките дополнительный держатель, вытянув его из держателя Flexu. Чтобы вернуть его на место, просто нажмите до фиксации.



PlanScan_flexu.eps

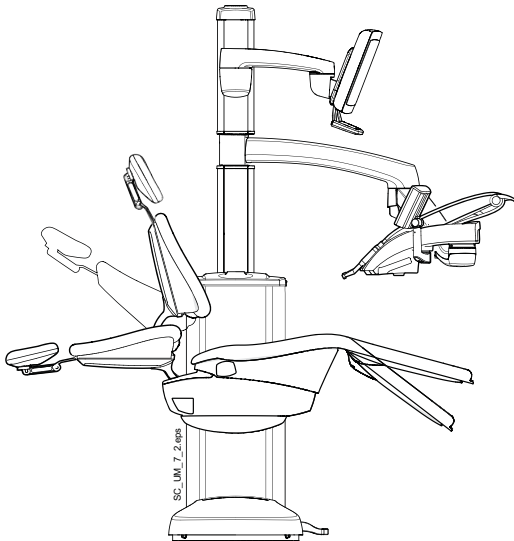


Извлеките держатель PlanScan, нажав защелку (как показано стрелкой на рисунке) и вытянув его из держателя Flexu. Чтобы вернуть держатель PlanScan на место, просто нажмите до фиксации.

Указания по очистке см. в разделе 26.5.3 "В конце рабочего дня" на стр. 163.

11 КРЕСЛО ПАЦИЕНТА

11.1 Общие



Кресло пациента Planmeca Sovereign Classic интегрировано с монтируемым к полу модулем, что оставляет дополнительную свободу движений для стоматолога и ассистента.

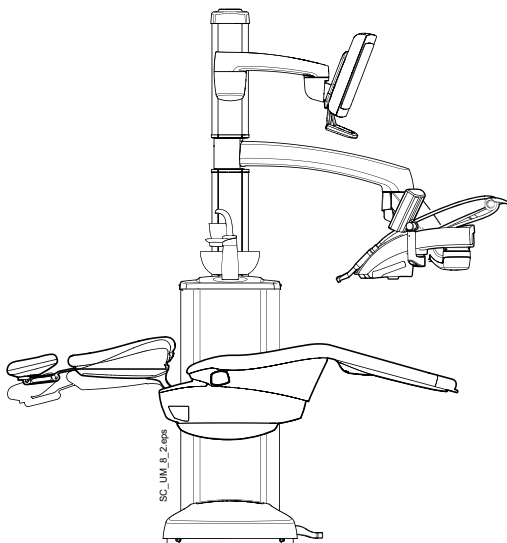
Интеграция кресла с модулем позволяет ему высоко подниматься в нормальное рабочее положение.

При опускании спинки кресло следует за движением спинки и наклоняется соответственно. Это оставляет голову пациента в правильном положении во время движения.

ОСТОРОЖНО

Следите за тем, чтобы никто не садился на опору для ног или спинку.

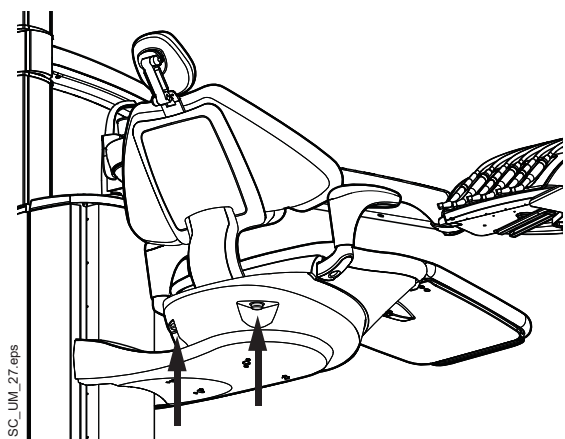
11.2 Положение Тренделенбурга



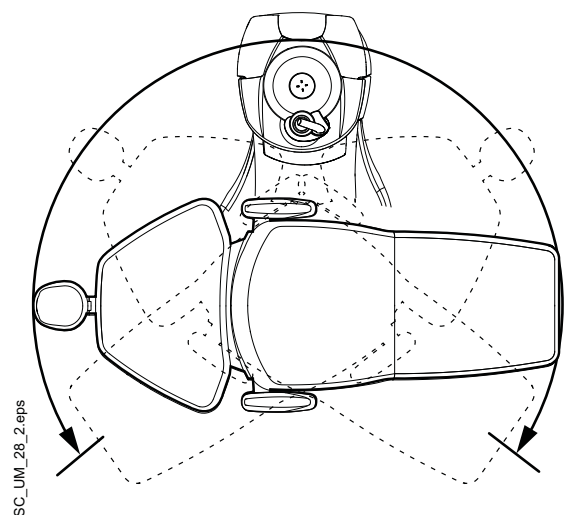
Положение Тренделенбурга используется в случае потери сознания пациентом. Кресло приводится в положение, где ноги пациента выше его головы.

Информацию по приведению кресла в положение Тренделенбурга см. в разделе 18.3 "Положение Тренделенбурга" на стр. 81.

11.3 Поворот кресла



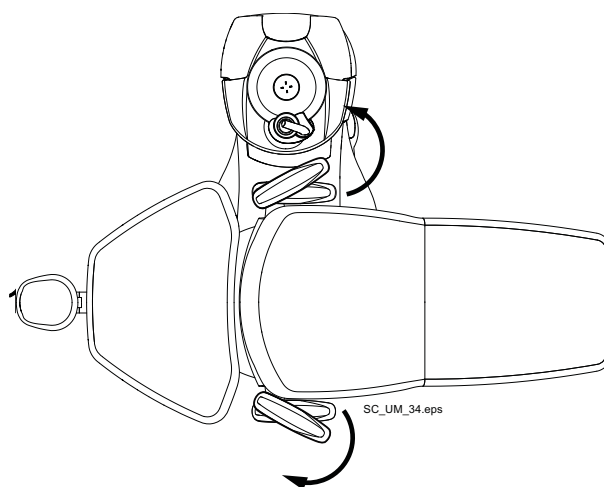
Кресло пациента можно поворачивать вручную. Нажмите на обе кнопки снизу кресла (отмечены стрелками на рисунке), чтобы разблокировать кресло и повернуть его в желаемое положение.



Вы можете повернуть кресло в пределах, показанных на рисунке.

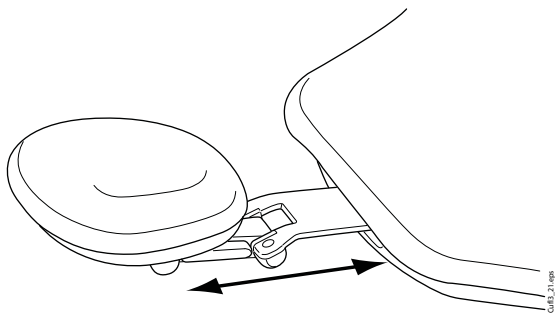
Исходное положение кресла показано сплошной черной линией.

11.4 Подлокотники



Оба подлокотника могут перемещаться наружу в пределах 90°. Перед горизонтальным перемещением подлокотника необходимо слегка поднять его для освобождения из фиксатора. Подлокотник можно зафиксировать в положениях, представленных на рисунке.

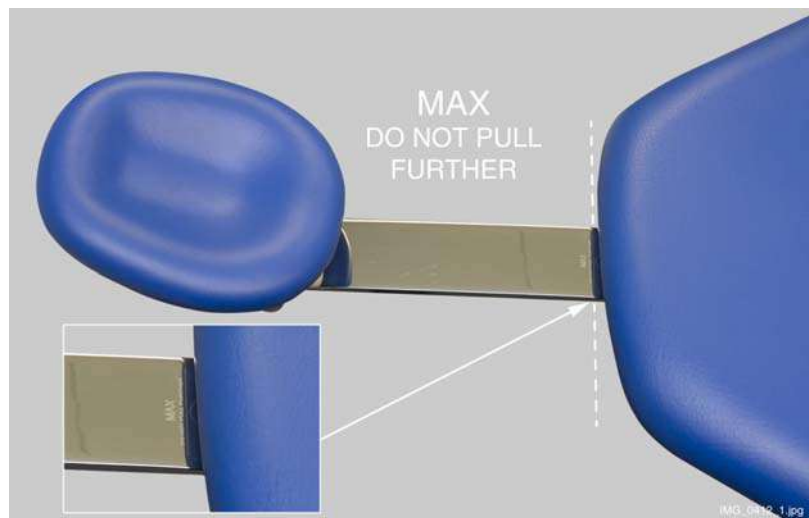
11.5.1 Настройка высоты подголовника



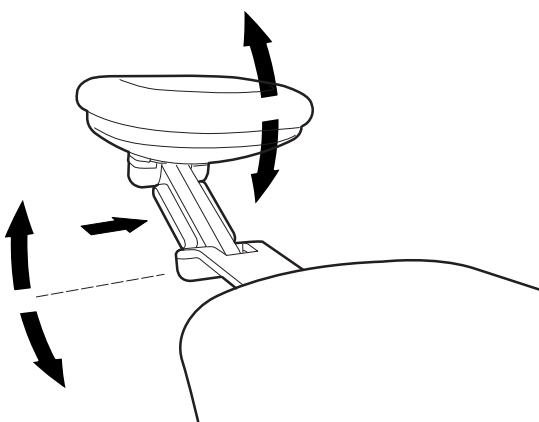
Высоту подголовника можно регулировать, перемещая его вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ

Подголовник можно вытянуть до максимальной отметки MAX.

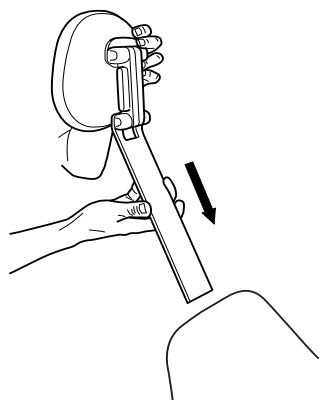


11.5.2 Регулировка угла подголовника



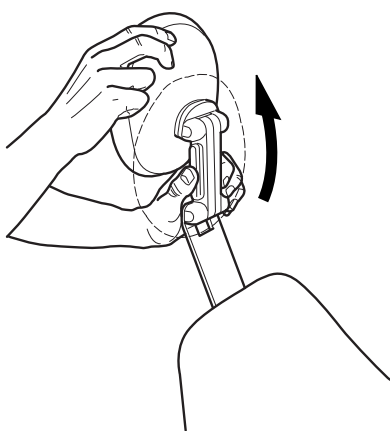
Чтобы отрегулировать угол подголовника, нажмите на рычаг, расположенный сбоку на опоре подголовника. Освобождается фиксирующий механизм. Установите подголовник вручную под требуемым углом. Отпустите рычаг. При выполнении регулировки поддерживайте подголовник рукой.

11.5.3 Регулировка подголовника для детей и низкорослых пациентов

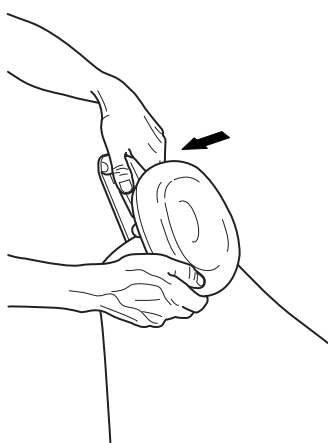


Чтобы подголовник было удобнее использовать для детей и низкорослых пациентов, его можно перевернуть.

Вытяните подголовник и разверните его так, чтобы подушка смотрела назад. Вставьте подголовник обратно в кресло.



Поверните подушку (на 180° против часовой стрелки).



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



Теперь подголовник установлен в новое положение. Для регулировки угла подголовника нажмите на фиксирующую штангу. Чтобы отрегулировать угол подголовника, нажмите на фиксирующий рычаг, установите подголовник в желаемое положение вручную и отпустите рычаг. При выполнении регулировки поддерживайте подголовник другой рукой.

12 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

12.1 Две панели управления

В стоматологической установке Planmeca Sovereign Classic имеются две панели управления. Главная панель управления расположена на консоли инструментов, вторая – на держателе Flexy.

12.2 Панель управления на консоли инструментов

12.2.1 Общие сведения

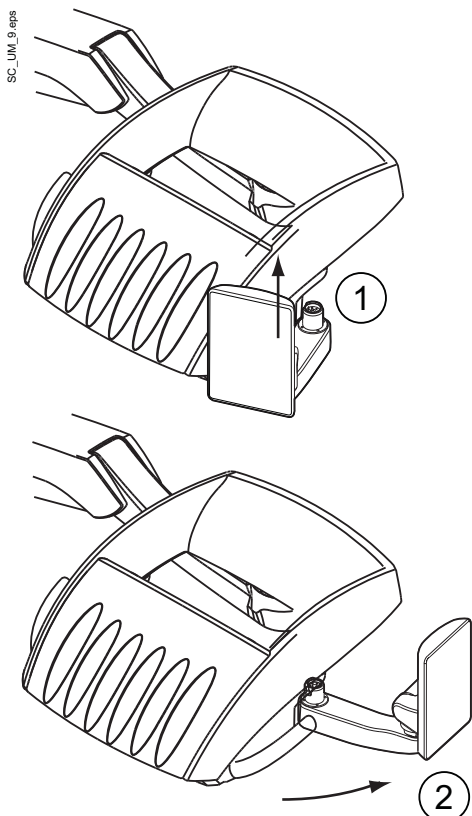
На панели управления на консоли инструментов есть сенсорный экран, который может быть использован для контроля и программирования инструментов, стоматологической установки и кресла. Также с панели управления можно запускать процедуры обслуживания.

Панель управления крепится к консоли инструментов с помощью быстрых защелок.

ОСТОРОЖНО

Панель управления может разбиться при падении на пол.

12.2.2 Установка панели управления



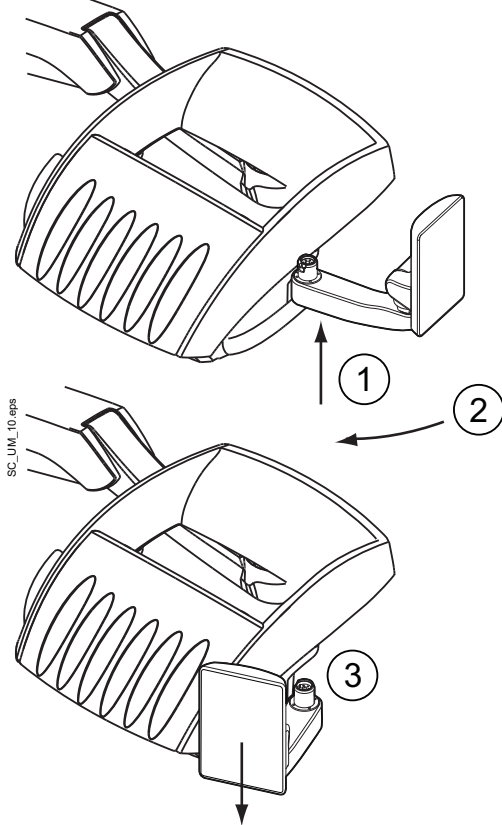
Для облегчения установки отверните панель управления от монтажного кронштейна.

Вставьте монтажный кронштейн в положение, где он повернут приблизительно на 30° вперед, как показано на рис. (1). Прикрепите панель управления к консоли инструментов, повернув монтажный кронштейн против часовой стрелки (если панель управления расположена на правой стороне консоли) или по часовой стрелке (если панель управления расположена на левой стороне консоли) до щелчка (2).

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что после установки панели управления установка работает корректно. При необходимости перезапустите стоматологическую установку.

12.2.3 Снятие панели управления



Для облегчения снятия отверните панель управления (см. рисунок).

Нажмите кнопку блокировки снизу монтажного кронштейна (1) и поверните монтажный кронштейн приблизительно на 30° по часовой стрелке (2) (если панель управления расположена с правой стороны консоли) или против часовой стрелки (если панель управления расположена с левой стороны консоли).

Снимите панель управления, вытянув монтажный кронштейн из консоли инструментов (3).

12.2.4 Сенсорный экран

Работать на сенсорном экране можно пальцем или стилусом. Обычно работать на сенсорном экране можно в медицинских перчатках, но некоторые типы перчаток имеют ограниченную функциональность.

На сенсорном экране отображается информация о текущей работе, которая изменяется соответственно.

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

В режиме программирования изменяемая настройка отображается на сенсорном экране, см. раздел 22 "ПРОГРАММИРОВАНИЕ" на стр. 115.

В режиме программирования отключенная или невыбранная функция отображается серым цветом. Чтобы включить или выбрать функцию, нажмите серую кнопку и она станет синей. Синяя кнопка означает, что функция включена или выбрана.

При внесении изменений, например, в стоматологическую установку или настройки инструментов, необходимо сохранить изменения, нажав **ОК**. Если вы не хотите сохранять изменения, можно закрыть окно без сохранения изменений, нажав **Отмена**.

В случае неисправности код ошибки или вспомогательное сообщение отображаются на сенсорном экране, см. раздел 27 "ПОДСКАЗКИ И СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ" на стр. 167.



На рисунке ниже показаны основные функции панели управления в холостом состоянии стоматологической установки без активированных инструментов.



CP4_Display_idle.eps

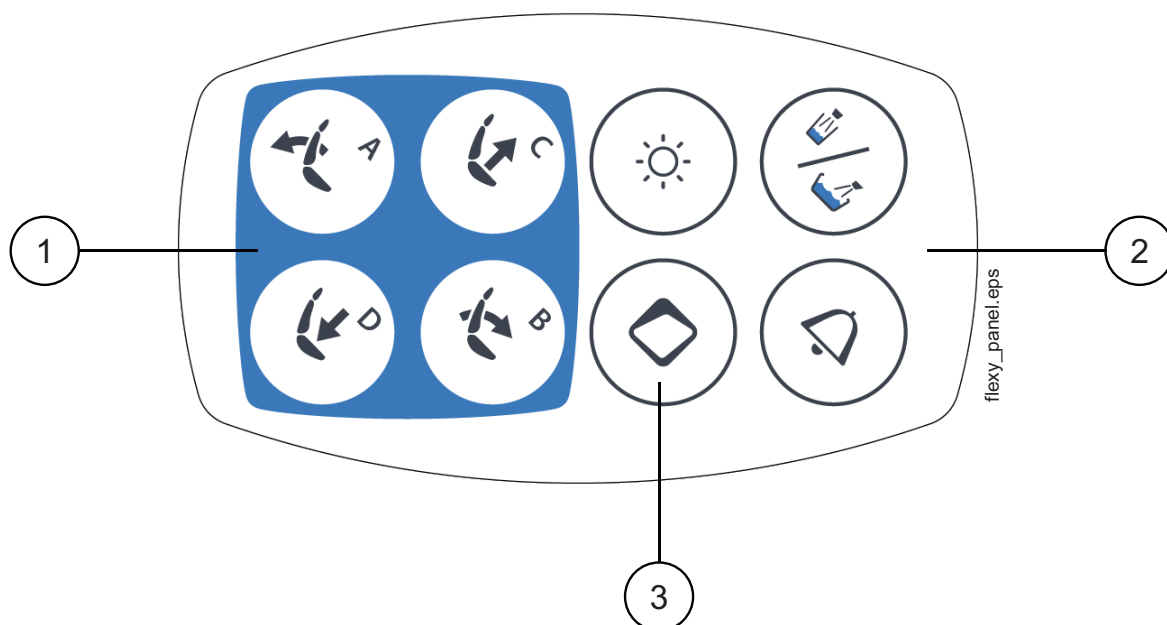
<p>1 Иконки обслуживания слева направо, только отображение): Контейнер Orotol Plus Контейнер PlanClear Режим бутилированной воды, контейнер для воды</p>	<p>9 Яркость лампы, размещаемой над пациентом (только отображение)</p>
<p>2 Кнопка сенсорной панели</p>	<p>10 Соединение Romexis (только отображение)</p>
<p>3 Кнопка пользователя</p>	<p>11 Батарея беспроводной системы ножного управления (только отображение)</p>
<p>4 Время (только отображение)</p>	<p>12 Кнопки управления установкой</p>
<p>5 Дата (дополнительно, только отображение)</p>	<p>13 Кнопка программы</p>

6	Кнопка тех. обслуживания	
7	Вызов ассистента (или открытие двери в качестве альтернативы)	
8	Кнопки управления креслом	

12.3 Панель управления на держателе Flexy

Панель управления на держателе Flexy может быть использована для управления стоматологической установкой и креслом.

При нажатии кнопки **Flexy** кресло переводится в положение для ополаскивания. Подробнее см. в разделе 18.4 "Положение для полоскания" на стр. 81.

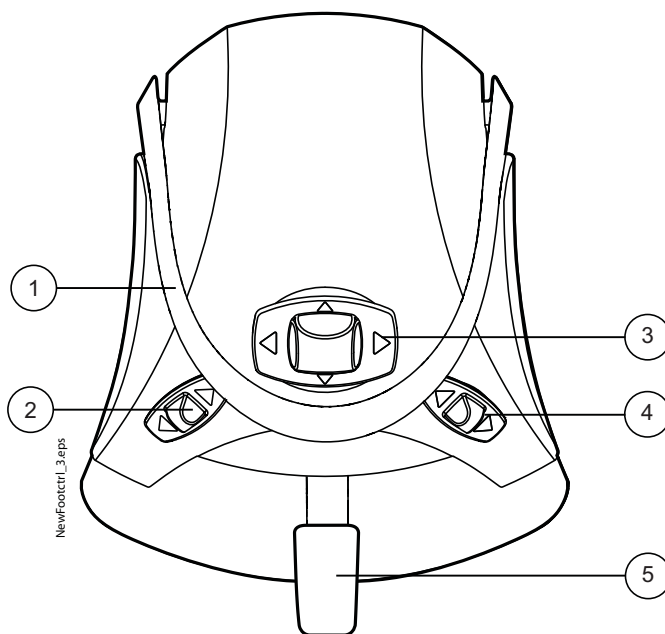


1	Кнопки управления креслом
2	Кнопки управления установкой
3	Кнопка Flexy

13 БЛОК НОЖНОГО УПРАВЛЕНИЯ

13.1 Введение

Стоматологическая установка Planmeca Sovereign Classic имеет единый блок ножного управления, с помощью которого осуществляется управление инструментами, стоматологической установкой и креслом. Блок ножного управления доступен в беспроводной и стандартной версии.



1	Рукоятка	3	Центральная кнопка
2	Левая кнопка	4	Правая кнопка
		5	Педаль

ПРИМЕЧАНИЕ

Все функции блока ножного управления, за исключением привода инструментов и ручной продувки, могут также выполняться с панели управления.

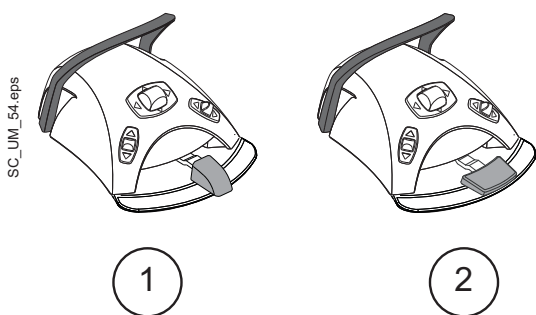
ОСТОРОЖНО

Блок ножного управления является точным инструментом. Не наступайте на блок и не применяйте излишнее усилие при управлении блоком и его кнопками.

ОСТОРОЖНО

Не используйте блок ножного управления в местах, где возможно наличие жидкостей на полу.

13.2 Педаль блока ножного управления



Два типа педалей

Имеется две педали управления: стандартная педаль (1) и широкая педаль (2), которые функционируют по-разному. Например, чтобы повысить частоту вращения инструмента нужно нажать стандартную педаль горизонтально влево или вправо. Если используется широкая педаль, частота вращения повышается при помощи вертикального движения: при нажатии педали вниз частота вращения увеличивается.

Функциональные различия между стандартной педалью и широкой педалью относятся только к микромотору, турбине и инструменту для снятия зубного камня. Они не затрагивают управление стоматологической установкой, креслом или подголовником. Различия описаны в таблице ниже.

Таблица 6: Сравнение стандартной и широкой педалей

Функция	Стандартная педаль	Широкая педаль
Повышение частоты вращения инструмента	Нажать педаль влево/вправо	Нажать педаль вниз
Смена типа распыления	Кратковременно нажать педаль вниз	Нажать педаль влево
Включение ручной продувки	Нажать педаль вниз и удерживать ее	Нажать педаль вправо
Привести в действие кратковременное распыление	Кратковременно нажать педаль при управлении инструментом	Не используется

Подробности см. в разделах 20.2 "Микромотор" на стр. 90, 20.3 "Турбина" на стр. 103 и 20.4 "Инструмент для удаления зубного камня" на стр. 106.

ПРИМЕЧАНИЕ

При необходимости замены стандартной педали на широкую или наоборот обратитесь к квалифицированному специалисту компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда функции педали ножного управления являются различными для стандартной педали и для широкой педали, это четко указывается в тексте и на изображении. Когда текст относится к педали ножного управления в целом, без проведения каких-либо различий, к обеим педалям применяются одни и те же функции, несмотря на то, что на иллюстрации представлена только стандартная педаль.

13.3 Функции блока ножного управления

13.3.1 Функции центральной кнопки

Действие	Функция
Центральная кнопка влево	Автоматическое положение кресла А
Центральная кнопка влево, длительное нажатие	Движение спинки вниз
Центральная кнопка вправо	Автоматическое положение кресла В
Центральная кнопка вправо, длительное нажатие	Движение спинки вверх
Центральная кнопка вверх	Автоматическое положение кресла С
Центральная кнопка вверх, длительное нажатие	Кресло вверх
Центральная кнопка вниз	Автоматическое положение кресла D
Центральная кнопка вниз, длительное нажатие	Кресло вниз

13.3.2 Функции левой и правой кнопок

Действие	Функция
Левая кнопка вверх	<p>Настройку может выполнить специалист по обслуживанию компании Planmeca.</p> <p>Конфигурируемые функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Включение/выключение лампы рабочего освещения (по умолчанию) - Переключение отсоса

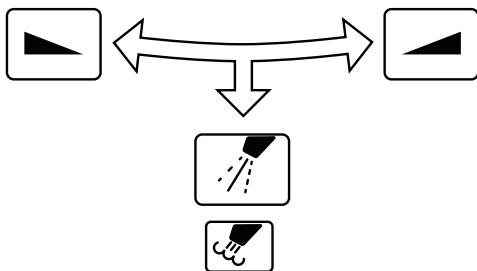
Действие	Функция
Левая кнопка вниз	Настройку для набора инструментов может выполнить специалист по обслуживанию компании Planmeca. Функция зависит от выбранного разъема инструмента. Для каждого разъема инструмента можно настроить только одну функцию.
Правая кнопка вверх	Настройку может выполнить специалист по обслуживанию компании Planmeca. Функция по умолчанию: включение/выключение USB-камеры
Правая кнопка вниз	Кресло в положении для полоскания.


13.3.3 Функции педали

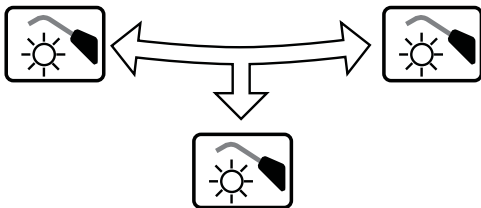
Стандартные заводские функции педали блока ножного управления, когда стоматологическая установка оборудована стандартной педалью и ни один из инструментов не активизирован, приведены ниже.

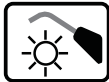
Действие	Функция
Педаль влево	Вызов ассистента
Педаль вниз	Наполнение стакана и промывка чаши
Педаль вниз, длительное нажатие	Наполнение стакана, пока педаль нажата
Педаль вправо и вниз	Кресло в положении для полоскания

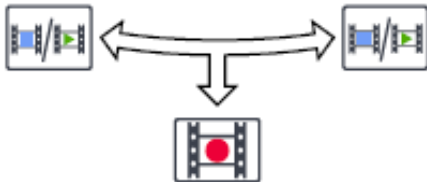
Когда инструмент активизирован, функции стандартной педали зависят от того, какой именно инструмент используется. Эти функции, относящиеся к конкретным инструментам, рассматриваются ниже.





Символ	Функция	Инструмент
	Привести инструмент в действие	Микромотор, турбина, инструмент для удаления зубного камня
	Смена режима распыления 1 / 2 / ВЫКЛ	Микромотор, турбина, инструмент для удаления зубного камня
	Ручная продувка; включена, пока педаль нажата	Микромотор, турбина



Символ	Функция	Инструмент
	Включить / выключить инструмент	Полимеризационная лампа, управляемая установкой



Символ	Функция	Инструмент
	Зафиксировать изображение / отменить фиксацию	Внутриротовая камера
	Сохранить снимок	Внутриротовая камера

13.4 Беспроводной блок ножного управления

ПРИМЕЧАНИЕ

Беспроводная система ножного управления является дополнительной функцией.

Стандартный блок ножного управления и беспроводную педаль можно использовать одновременно. В этом случае стандартный блок ножного управления является приоритетным по отношению к беспроводной педали.





Если беспроводная система ножного управления не использовалась в течение 30 минут (по умолчанию), она переходит в спящий режим. Чтобы вывести педаль из спящего режима, нажмите рукоятку блока ножного управления.

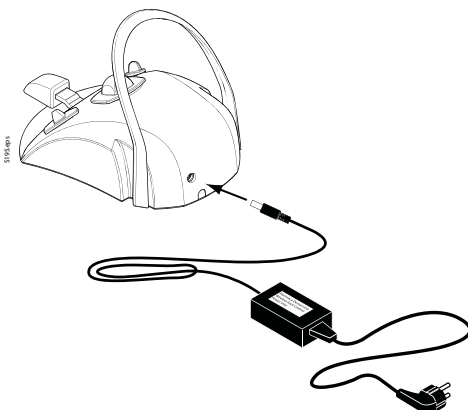
Вы также можете перевести беспроводной блок ножного управления в спящий режим, нажав на ручку.

Перед использованием беспроводной педали проверьте уровень заряда ее батареи. Уровень зарядки показан символом батареи на панели управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

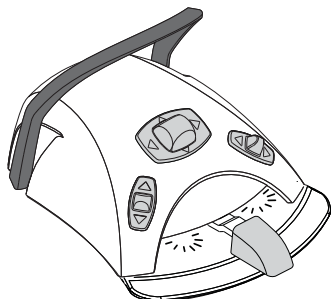
Символ батареи может быть спрятан с панели управления. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Уровень мощности	Спящий режим	Полный заряд	Заряд < 40%	Заряд < 20%
Символ				



Когда батарея блока ножного управления разряжается, ее нужно зарядить.

Чтобы зарядить батарею блока ножного управления, подключите блок ножного управления к сетевой розетке с помощью кабеля и адаптера из комплекта поставки. Пока батарея заряжается, мигают зеленые индикаторы на педали управления.



Если батарея беспроводной педали полностью заряжена и педаль подключена к сетевой розетке, зеленые индикаторы на педали горят не мигая.

ОСТОРОЖНО

Запрещается заряжать батарею блока ножного управления во время лечения пациента.

ОСТОРОЖНО

Не следует заряжать батарею рядом с местом, где находится пациент.

ОСТОРОЖНО

Участок, на котором заряжается батарея, должен быть сухим. Запрещается подвергать зарядное устройство воздействию жидкостей.

ПРИМЕЧАНИЕ

Силовой кабель отмечен и поставляется как часть Planmeca Sovereign Classic.

ПРИМЕЧАНИЕ

Замена батарей может выполняться только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

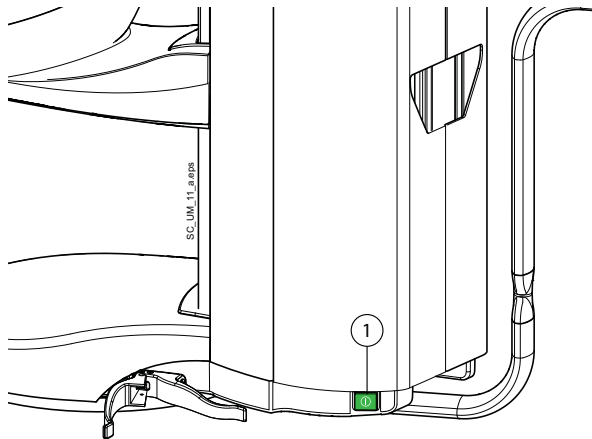
ПРИМЕЧАНИЕ

Если предполагается хранение блока ножного управления в течение длительного времени, батареи следует извлечь из блока. Извлечение батарей может выполняться только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стандартный блок ножного управления содержит радиоустройство, соответствующее нормам FCC: Y11002 и IC: 9050A-002, беспроводная система ножного управления содержит радиоустройство, соответствующее нормам FCC: Y11001 и IC: 9050A-001. См. также раздел 30.2 "Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для беспроводной системы ножного управления" на стр. 196.

14 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ



Выключатель (1) расположен на основании плевательницы Planmeca Sovereign Classic, за кронштейном отсоса. Нажмите данный выключатель один раз для включения установки. Повторное нажатие данного выключателя приводит к выключению установки.

Когда установка включена, горит подсветка сетевого выключателя (ON/OFF).

На панели управления быстро отобразится версия ПО.

ПРИМЕЧАНИЕ

При запуске, за исключением запуска при обслуживании, инструменты и аспирационные трубки должны находиться в своих держателях.

ПРИМЕЧАНИЕ

После включения установки, установка Planmeca Sovereign Classic будет готова к использованию через несколько секунд.

15 ВХОД

15.1 Вход после включения установки



После включения стоматологической установки на дисплее появится окно *Войти в систему*.

Для входа выберите из списка свое имя пользователя. Вы можете пролистать список пользователей прямо в списке или с помощью полосы прокрутки справа.

После входа вы можете использовать стоматологическую установку с вашими персональными настройками.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы осуществляете вход первый раз, вы должны создать нового пользователя для входа. См. раздел 16.2 "Создание нового пользователя" на стр. 68 и 16.4 "Редактирование настроек пользователя" на стр. 69.

15.2 Вход в качестве гостя



Вы можете войти в стоматологический модуль в качестве гостя.

1. В окне *Войти в систему* нажмите **Пользователь-гость**.

Откроется окно лечения, и вы сможете начать использовать стоматологическую установку.

При входе в качестве гостя будут загружены заводские настройки, а ваш профиль не будет сохранен.

15.3 Вход в качестве USB пользователя



Вы можете войти в стоматологическую установку как USB пользователь.

1. Вставьте устройство USB с вашими настройками в порт USB на плевательнице.
2. В окне *Войти в систему* нажмите **Пользователь USB**.

Откроется окно лечения, и вы сможете начать использовать стоматологическую установку.

При входе в качестве USB пользователя будут загружены ваши настройки с устройства USB, а профиль не будет сохранен на стоматологическую установку.

Сохранение изменений в профиле USB пользователя



Внесенные в установку и настройки инструментов изменения могут быть сохранены на устройство USB при выходе из стоматологической установки.

1. Для выхода из установки нажмите **Пользователь** в левом верхнем углу окна.
2. Стоматологическая установка спросит, хотите ли вы сохранить изменения на устройство USB. Если вы хотите сохранить изменения, нажмите **ОК**.

Если вы хотите выйти без сохранения изменений, нажмите **Отмена**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Подтверждение о сохранении измененных настроек появляется только, если устройство USB обнаружено USB портом. Если устройство USB не обнаружено, при нажатии кнопки пользователя вы выйдете из системы без каких-либо вопросов.

15.4 Смена пользователя



Если вы хотите войти в стоматологическую установку после кого-то еще, следуйте шагам, приведенным ниже.

1. В верхнем левом углу окна нажмите **Пользователь** для вызова окна *Войти в систему*.
2. Осуществите вход, как описано в 15.1 "Вход после включения установки" на стр. 66.

16 УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ПЕРСОНАЛЬНЫМИ НАСТРОЙКАМИ

16.1 Введение

8 пользователей могут хранить предпочитаемый язык и фон панели управления в памяти стоматологического модуля. Вдобавок, вносимые этими пользователями в настройки инструментов, кресла и времени, будут сохраняться в их профиле. Данные настройки используются каждый раз, когда пользователь осуществляет вход под своим именем.

16.2 Создание нового пользователя



Для создания нового пользователя нажмите кнопку **Новый пользователь** в окне *Войти в систему*. Появится новое окно, где вы сможете редактировать настройки в соответствии с личными предпочтениями.

Пользовательские настройки

Имя пользователя:	Helmut Klinsmann	
Язык:	Русский язык	
Цветовая тема:	Lime	

Информацию по редактированию настроек пользователя см. в разделе 16.4 "Редактирование настроек пользователя" на стр. 69.

16.3 Удаление пользователя



1. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** за пользователем, которого вы хотите удалить.



2. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Удалить**.



3. Появится сообщение с запросом на подтверждение. Подтвердить удаление, нажав **ОК**.

Имя пользователя удаляется из списка пользователей в окне *Войти в систему*.

16.4 Редактирование настроек пользователя

16.4.1 Редактирование имени пользователя



1. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** напротив пользователя, чьи настройки вы хотите изменить.
2. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Правка** напротив *Имя пользователя*.
3. Отредактируйте имя пользователя в окне *Установить имя пользователя*.

Для редактирования имени пользователя появится буквенно-цифровая клавиатура.



Для отображения специальных символов нажмите ALT. Для возврата к нормальному просмотру нажмите ALT снова.

Символы в верхней строке могут использоваться как есть, или как ярлык. Например, при нажатии ^ в течение секунды, отобразятся буквы под символом ^ . Вы автоматически вернетесь к нормальному просмотру при вводе одной из букв. Для возврата к нормальному просмотру без ввода буквы, нажмите на символ снова.

4. После ввода имени пользователя нажмите **ОК** для сохранения и возврата к окну *Пользовательские настройки*.

При нажатии кнопки **Отмена** выполняется выход из окна *Установить имя пользователя* без сохранения имени пользователя.

5. После редактирования всех настроек пользователя (включая язык и цветовую схему) сохраните их в вашем профиле, нажав **ОК** в окне *Пользовательские настройки*.

16.4.2 Редактирование языка



1. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** напротив пользователя, чьи настройки вы хотите изменить.
2. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Правка** напротив *Язык*.
3. Отредактируйте язык в окне *Программа – язык*.



Выберите из списка предпочитаемый язык, нажав на него. Вы можете пролистать список языков в самом списке, или на полосе прокрутки справа, или используя кнопки **Вверх** и **Вниз**.

После выбора языка вы автоматически вернетесь в окно *Пользовательские настройки*.

При нажатии кнопки **Отмена** выполняется выход из окна *Программа – язык* без изменения языка.

Доступные языки:

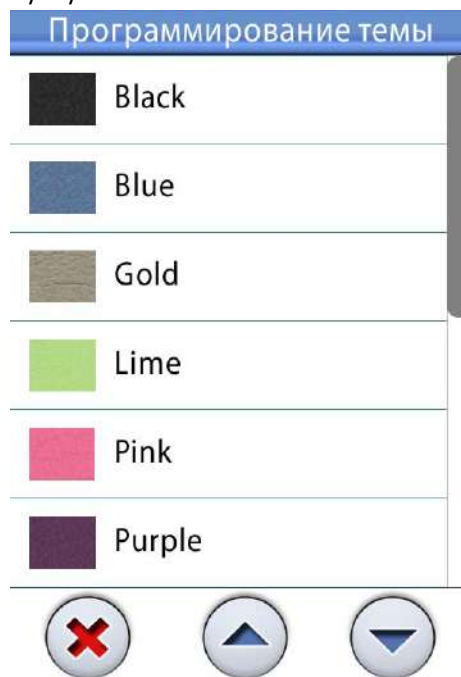
- английский;
- финский;
- немецкий;
- испанский;
- французский;
- итальянский;
- шведский;
- венгерский;
- чешский;
- датский;
- норвежский;
- русский;
- японский;
- польский;
- китайский, традиционное письмо;
- китайский, упрощенное письмо;
- румынский;
- арабский;
- голландский;
- португальский.

4. После редактирования всех настроек пользователя (включая имя пользователя и цветовую схему) сохраните их в вашем профиле, нажав **ОК** в окне *Пользовательские настройки*.

16.4.3 Редактирование цветовой схемы



1. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** напротив пользователя, чьи настройки вы хотите изменить.
2. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Правка** напротив *Цветовая тема*.
3. Измените используемую цветовую схему в окне *Программа – тема*.



Нажатием на цвет выберите из списка предпочитаемую цветовую схему. Вы можете пролистать список цветовых схем в самом списке, или на полосе прокрутки справа, или используя кнопки **Вверх** и **Вниз**.

После выбора цвета вы автоматически вернетесь в окно *Пользовательские настройки*.

При нажатии кнопки **Отмена** выполняется выход из окна *Программа – тема* без изменения цветовой схемы.

Доступные цветовые схемы:

- Черный
- Синий
- Золотистый
- Лимонный
- Розовый
- Пурпурный
- Серебристый
- Желтый
- Серый

4. После редактирования всех настроек пользователя (включая имя пользователя и язык) сохраните их в вашем профиле, нажав **ОК** в окне *Пользовательские настройки*.

16.5 Копирование настроек пользователя на USB

Когда устройство USB вставлено в порт на плевательнице с отметкой «user settings and service» (пользовательские настройки и обслуживание), можно скопировать настройки пользователя со стоматологической установки на устройство USB.



1. Вставьте пустое устройство USB в порт на плевательнице.
2. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** напротив пользователя, чьи настройки вы хотите скопировать.



3. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Копировать на флэш-карту**.

Копирование настроек на устройство USB переписет любые ранее сохраненные на USB настройки.



4. Появится сообщение с запросом на подтверждение. Подтвердить удаление, нажав **ОК**.

16.6 Копирование настроек пользователя с USB

Когда устройство USB вставлено в порт на плевательнице с отметкой «user settings and service» (пользовательские настройки и обслуживание), можно скопировать настройки пользователя на стоматологическую установку с устройства USB.



1. Вставьте устройство USB с вашими настройками в порт USB на плевательнице.
2. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** напротив пользователя, в чей профиль вы хотите скопировать настройки.



3. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Копировать с флэш-карты**.

Загрузка настроек с устройства USB переписет текущие настройки пользователя.



4. Появится сообщение с запросом на подтверждение. Подтвердить удаление, нажав **ОК**.

16.7 Сброс персональных настроек

Вы можете сбросить настройки пользователя на заводские. Сброс настроек не повлияет на ваше положение в списке пользователей в окне *Войти в систему*.



1. В окне *Войти в систему* нажмите **Правка** напротив пользователя, чьи настройки вы хотите сбросить



2. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Сброс**.



3. Появится сообщение с запросом на подтверждение. Подтвердите сброс, нажав **ОК**.

17 ПРОВЕРКА СВЕДЕНИЙ О СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКЕ

17.1 Об установке

Технические данные стоматологической установки представлены в окне *Об установке*.

В данном разделе описывается как перейти в окно *Об установке*, а в следующих главах описывается какую информацию можно в нем найти.

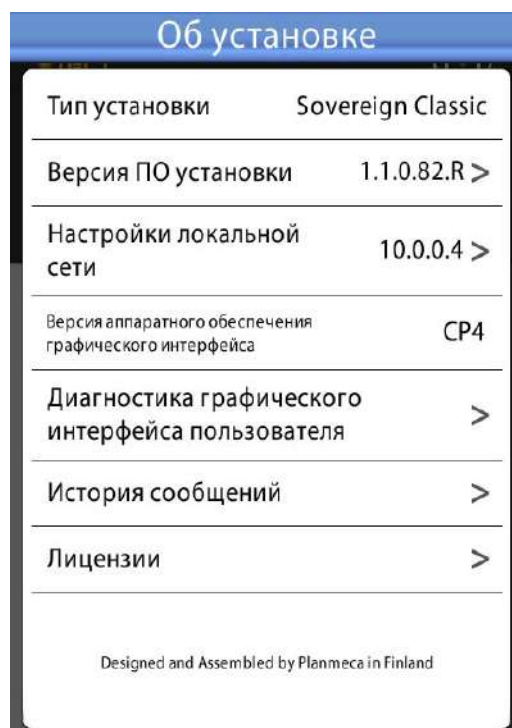


1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Об установке**.

На рисунке показан пример, который не обязательно отображает текущую ситуацию.



> означает, что можно получить более подробную информацию в новом окне.



3. Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.

17.2 Тип установки

Тип установки сообщает, какой тип стоматологической установки вы используете.

17.3 Версия программного обеспечения установки

Версия ПО установки показывает версию программного обеспечения.

Чтобы отобразить более подробную информацию о различных компонентах ПО, нажмите >.

17.4 Обслуживание

Сервис содержит информацию по обслуживанию.

Нажмите >, чтобы отобразить следующие наименования:

- *Ежегодное техническое обслуживание*
- *Диагностика графического интерфейса пользователя*

17.4.1 Ежегодное техническое обслуживание

Ежегодное обслуживание скажет вам

- когда было проведено последнее годовое обслуживание
- сколько дней осталось до следующего годового обслуживания.

Последнее наименование, *Подтвердить ежегодное техническое обслуживание*, предназначено только для квалифицированных техников Planmeca.

17.4.2 Диагностика графического интерфейса пользователя

Пункт меню *Диагностика графического интерфейса пользователя* позволяет найти возможные ошибки на дисплее панели управления.

ОСТОРОЖНО

Этот инструмент предназначен для использования только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

17.5 Настройки локальной сети

В главном окне «Об установке» показан IP адрес стоматологической установки в пункте меню *Настройки локальной сети*. Нажмите >, чтобы отобразить следующую информацию:

- соединение Romexis;
- название стоматологической установки;
- IP адрес;
- MAC-адрес;
- маска сети;
- межсетевой шлюз;
- IP адрес сервера Romexis;
- порт сервера Romexis.

ОСТОРОЖНО

Настройки локальной сети может изменять только квалифицированный специалист компании Planmeca.

17.6 Версия аппаратного обеспечения графического интерфейса

В пункте меню *Версия аппаратного обеспечения графического интерфейса* показана текущая версия аппаратного обеспечения панели управления.

17.7 История сообщений

При нажатии > в пункте меню *История сообщений* отображаются подсказки и сообщения об ошибках. Подробнее об использовании журнала сообщений см. в разделе 27.4 "Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках" на стр. 176.

17.8 Лицензии

При нажатии > в пункте меню *Лицензии* отображаются лицензии, используемые стоматологической установкой.

18 УПРАВЛЕНИЕ КРЕСЛОМ ПАЦИЕНТА

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время движения кресла яркость лампы рабочего освещения несколько снижается.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вместо кнопок на панели управления, описанных ниже, для управления креслом можно использовать кнопки кресла на панели Flexy.



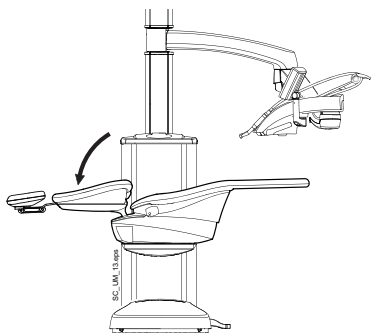
18.1 Ручное управление

ОСТОРОЖНО

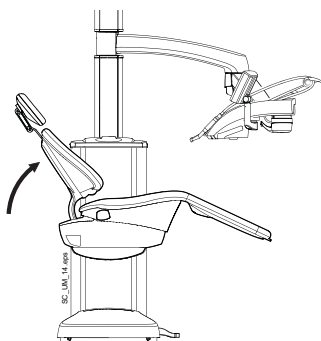
Когда кресло приближается к верхнему крайнему положению, необходимо следить за тем, чтобы кронштейн консоли не мешал пациенту и не ударял его.

ОСТОРОЖНО

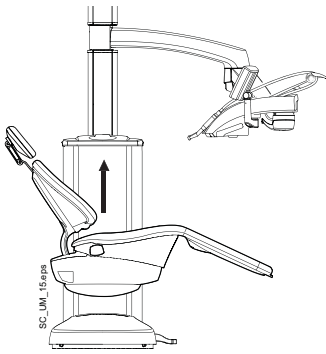
При перемещении спинки кресла вверх следите за тем, чтобы рука пациента не оказалась зажатой между подлокотником и спинкой.



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



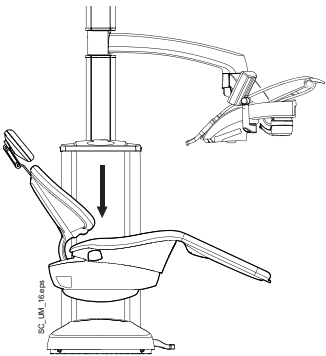
Чтобы поднять спинку кресла, нажать кнопку **Спинку вверх** и удерживать ее, пока спинка не окажется в желаемом положении.



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

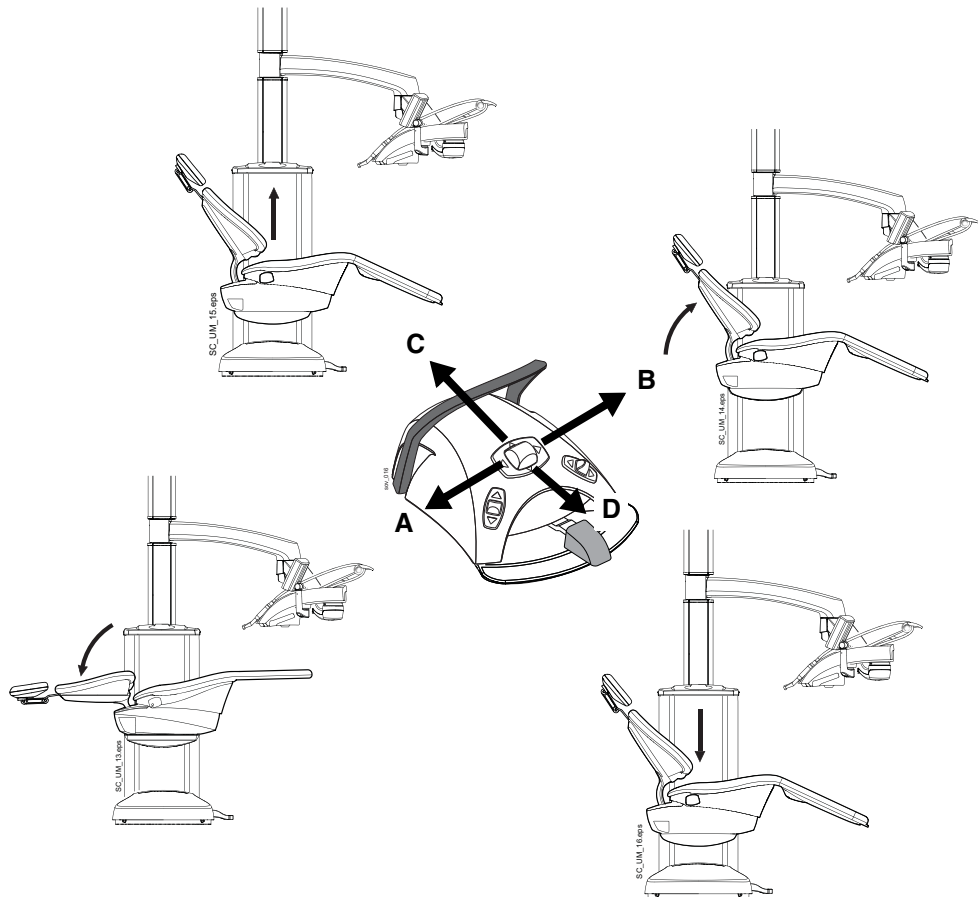
ПРИМЕЧАНИЕ

При перемещении кресла вверх следить за тем, чтобы плавательница не оказывалась выше кресла пациента.



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

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

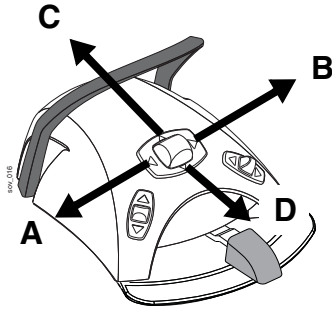


18.2 Автоматическое управление



Автоматические положения кресла можно сохранить в памяти.

Нажать клавишу требуемой позиции кресла на короткое время. Кресло будет автоматически двигаться в предварительно запрограммированное положение.

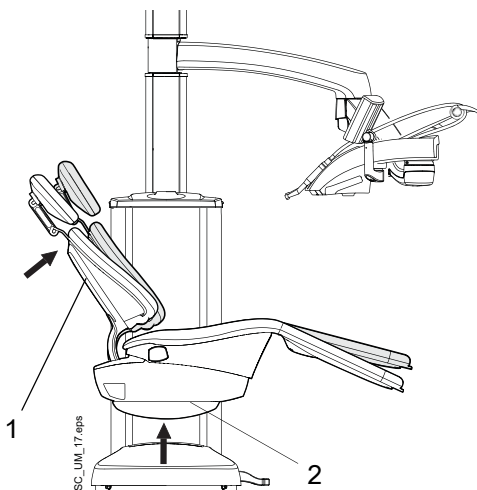


Можно также пользоваться ножным управлением для перевода кресла в запрограммированное положение.

Нажать педаль ножного управления на короткое время в то положение (A, B, C или D), в котором хранится предварительно запрограммированное положение кресла. Кресло будет двигаться автоматически в предварительно запрограммированное положение.

Для остановки движения кресла до достижения им предварительно запрограммированного положения либо нажмите в любом месте дисплея панели управления, либо нажмите педаль ножного управления или центральную кнопку в любом направлении, либо нажмите рукоятку блока ножного управления.

Движение кресла прекращается также при нажатии на планку аварийной остановки (2) и при нажатии на спинку кресла (1) сзади. Кресло может двигаться нормально после устранения возможного препятствия.



После того как кресло достигнет запрограммированного положения, его положение можно отрегулировать. Для перемещения кресла в нужное положение используйте центральную кнопку блока ножного управления или кнопки управления положением кресла на панели в неавтоматическом режиме.

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. Яркость рабочего освещения также программируется на определенном уровне.

Подробнее о программировании положений кресла см. в разделе 22.2 "Запрограммированные положения кресла" на стр. 116.

18.3 Положение Тренделенбурга



Для перемещения кресла пациента в положение Тренделенбурга, нажмите кнопку **Спинка вниз** до достижения спинкой предела нижнего положения и затем нажмите кнопку **Спинка вниз** снова. Кресло приводится в положение, где ноги пациента выше его головы.

18.4 Положение для полоскания



Чтобы перевести кресло в запрограммированное положение для полоскания, нажать кнопку **Положение для полоскания**. Во время движения кресла мигает индикатор. Наполнение стакана начинается автоматически, а чашка плевательницы промывается.

Лампа рабочего освещения программируется для включения или выключения в положении для полоскания. Если в положении для полоскания запрограммировано отключение лампы, освещение выключается, когда кресло начинает двигаться в положение для полоскания. Если запрограммировано включение лампы, освещение включается только по достижении креслом положения для полоскания. Яркость рабочего освещения также программируется на определенном уровне. Подробнее о программировании положений кресла см. в разделе 22.2 "Запрограммированные положения кресла" на стр. 116.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также нажать кнопку **Flexu** для перевода кресла в запрограммированное положение для полоскания.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вода в стоматологической установке предназначена только для полоскания, но не для питья.



Когда кресло останавливается в положении для полоскания, индикатор остается включенным и под индикатором появляется стрелка. При следующем нажатии кнопки **Положение для полоскания** кресло вернется в предыдущее рабочее положение. Автоматически выполняется промывка плевательницы. Во время движения кресла мигает индикатор. Когда кресло останавливается, лампа рабочего освещения включается, если первоначально в предыдущем положении она была включена.

ПРИМЕЧАНИЕ

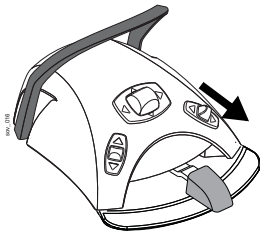
В качестве альтернативы можно нажать кнопку **Flexu** для перемещения кресла в исходное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если нажать и удерживать кнопку Положение для полоскания, когда кресло уже находится в положении для полоскания, или если кресло перемещено вручную, то индикатор кресла выключается, и кресло «забывает» свое предыдущее положение (т.е. функция возврата отменяется).

ПРИМЕЧАНИЕ

Установку можно настроить таким образом, чтобы при перемещении из положения для полоскания в предварительно запрограммированное положение индикатор Положение для полоскания выключался, и предыдущее положение «забывалось». При следующем нажатии кнопки Положение для полоскания кресло будет перемещаться в положение для полоскания. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



Можно переместить кресло в положение для полоскания нажатием вниз правой кнопки на блоке ножного управления.

Для возврата кресла в рабочее положение нажать эту кнопку повторно.

Подробнее о программировании положения для полоскания см. в разделе 22.2 "Запрограммированные положения кресла" на стр. 116.

19 УПРАВЛЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ

19.1 Промывка чаши плевательницы



Панель управления: Нажать кнопку **Промывка плевательницы**, чтобы промыть плевательницу. Промывку можно остановить раньше, чем она закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.



Держатель Flexu: нажмите кнопку **Промывка плевательницы / наполнение стакана**, чтобы промыть плевательницу.

Интенсивность промывки плевательницы можно отрегулировать с помощью черной рукоятки, размещенной внутри установки. См. раздел 22.5.1 "Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки чаши плевательницы" на стр. 124.

Длительность промывки плевательницы можно запрограммировать. См. раздел 22.5.2 "Длительность промывки чаши плевательницы" на стр. 125.

19.2 Наполнение стакана

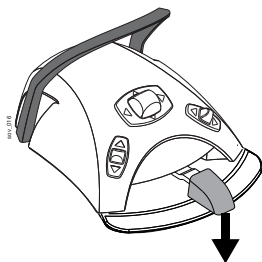


Панель управления: нажмите кнопку **Наполнение стакана**. Автоматически будет наполнен стакан, а затем промыта плевательница. Наполнение стакана можно остановить раньше, чем оно закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.

Если кнопка удерживается в нажатом состоянии в течение более 1 секунды, вода будет течь, пока будет нажата кнопка. Промывка плевательницы в этом случае не выполняется.



Держатель Flexu: нажмите и удерживайте кнопку **Промывка плевательницы / наполнение стакана** для ручного наполнения стакана. Вода будет течь, пока будет нажата кнопка. Промывка плевательницы в этом случае не выполняется.



Блок ногового управления: когда все инструменты находятся в держателях, наполнение стакана можно запустить, дважды кратковременно нажав на педаль или нажав на нее один раз и удерживая до тех пор, пока наполнение не начнется (0,5–1 с). Автоматически будет наполнен стакан, а затем промыта плевательница. Наполнение стакана автоматически прекращается по истечении заданного времени. Наполнение можно остановить раньше, кратковременно нажав на педаль вниз.

Если нажать и удерживать педаль более 1 с, то вода будет течь, пока педаль нажата. Промывка плевательницы в этом случае не выполняется.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Интенсивность наполнения стакана можно отрегулировать с помощью черной рукоятки, размещенной внутри установки. См. раздел 22.5.1 "Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки чаши плевательницы" на стр. 124.

Длительность наполнения стакана можно запрограммировать. См. раздел 22.5.3 "Длительность наполнения стакана" на стр. 125.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вода в стоматологической установке предназначена только для полоскания, но не для питья.

19.3 Таймер

Память таймера позволяет сохранять шесть программируемых интервалов времени. Запуск таймера выполняется следующим образом:



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

2. Выбрать таймер из списка.

Продолжительность таймера отображается на панели управления. Отсчет начинается немедленно, но выбранное время отображается за 4 секунды до отображения текущего отсчета.

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



Когда таймер дойдет до нуля, прозвучит короткий сигнал.

Функцию таймера можно отменить повторным нажатием кнопки **Таймер**.

Стандартную настройку таймеров можно перепрограммировать. См. раздел 22.4 "Настройка таймеров" на стр. 124.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время работы таймера могут использоваться и другие функции.

ПРИМЕЧАНИЕ

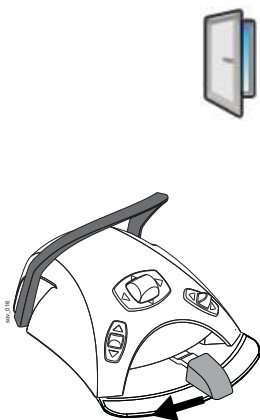
Запуск таймера через ножное управление невозможен.

19.4 Открытие двери

Когда функция открытия двери активирована, кнопка **Открытие двери** отображается на панели управления, и вы можете открыть дверцу с панели управления или с блока ножного управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете выбрать активацию функции открытия дверцы или вызова ассистента. Обе функции нельзя активировать одновременно. Подробнее см. в разделе 22.7 "Открытие двери / вызов ассистента" на стр. 127.



Панель управления: нажмите **Открытие двери** для открытия дверцы. Раздается короткий звуковой сигнал.

Удерживайте палец на кнопке **Открытие двери** более 0,5 сек, чтобы продолжить выполнение функции до отпускания кнопки.

Блок ножного управления: когда все инструменты находятся в держателях, можно нажать педаль влево для открытия дверцы. Если удерживать педаль в течение более 0,5 с, то функция будет действовать до отпускания педали.

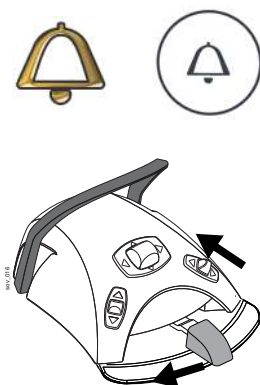
Длительность сигнала можно запрограммировать, как показано в разделе 22.7 "Открытие двери / вызов ассистента" на стр. 127.

19.5 Вызов ассистента

Когда функция вызова ассистента активирована, кнопка **Вызов ассистента** отображается на панели управления, и вы можете вызвать ассистента с панели управления или с блока ножного управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете выбрать активацию функции открытия дверцы или вызова ассистента. Обе функции нельзя активировать одновременно. Подробнее см. в разделе 22.7 "Открытие двери / вызов ассистента" на стр. 127.



Панель управления и держатель Flexy: нажмите **Вызов ассистента** для вызова ассистента. Раздается короткий звуковой сигнал.

Если нажать кнопку **Вызов ассистента** и удерживать ее в течение более 0,5 секунд, то функция будет действовать до отпускания кнопки.

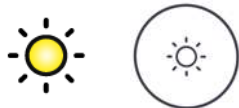
Блок ножного управления: когда все инструменты находятся в держателях, можно нажать педаль влево для вызова ассистента. Если удерживать педаль в

течение более 0,5 с, то функция будет действовать до отпускания педали.

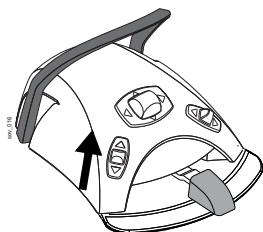
В качестве альтернативы можно нажать правую кнопку вверх.

Длительность сигнала можно запрограммировать, как показано в разделе 22.7 "Открытие двери / вызов ассистента" на стр. 127.

19.6 Лампа рабочего освещения Planmeca SingLED



Панель управления и держатель Flexy: нажмите **Рабочее освещение** для включения или выключения лампы рабочего освещения.



Блок ножного управления: чтобы включить или выключить рабочее освещение, нажмите левую кнопку вверх. Это заводская настройка по умолчанию.

Яркость рабочего освещения можно программировать. См. раздел 22.6 "Яркость рабочего освещения" на стр. 126.

Яркость можно также регулировать, нажав и удерживая кнопку **Лампа рабочего освещения** или удерживая руку перед ИК датчиком лампы рабочего освещения более одной секунды. По истечении одной секунды яркость начинает расти; она растёт, пока удерживается кнопка или выключатель. Если затем снова нажать и удерживать эту кнопку или выключатель, то яркость снижается.

Интенсивность начинает уменьшаться/увеличиваться после достижения максимального/минимального значения. При достижении предела прозвучит звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время движения кресла яркость лампы рабочего освещения несколько снижается.

ПРИМЕЧАНИЕ

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.

ПРИМЕЧАНИЕ

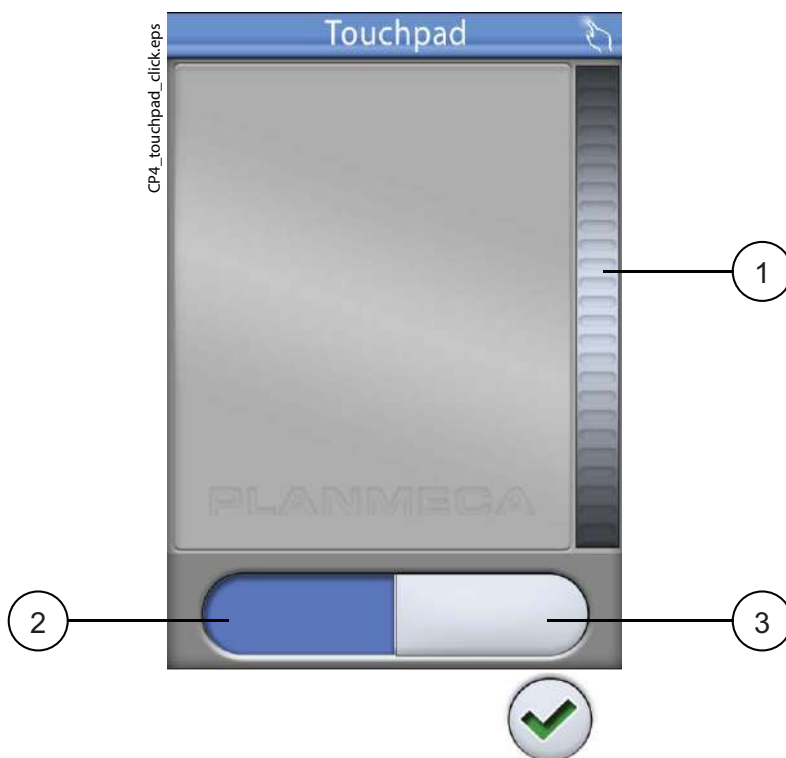
Можно изменить рабочий режим лампы, нажав на выключатель в течение более 15 сек (прозвучит звуковой сигнал: один через 3 и второй через 15 сек):
 1) лампу рабочего освещения можно включать и выключать, а ее яркость – регулировать как на самой лампе, так и через стоматологическую установку;
 2) яркость можно регулировать только на самой лампе. При этом включать и выключать ее можно как используя выключатель самой лампы, так и через стоматологическую установку.

19.7 Сенсорная панель

Дисплей панели управления можно использовать в качестве сенсорной панели. Нажмите кнопку **Сенсорная панель** в верхней части панели управления, чтобы открыть окно сенсорной панели.

Окно сенсорной панели предоставляет все возможности компьютерной мыши, поэтому внешняя мышь не нужна. Для перемещения курсора по монитору или экрану планшета используйте палец. Чтобы прокрутить список или текст используйте колесо прокрутки справа, используйте кнопки внизу так же, как вы используете левую и правую кнопку мыши.

Коротким нажатием на левую или правую кнопки выполняется щелчок на элементе на экране. При более длительном нажатии кнопка остается активной, пока вы не разблокируете ее повторным нажатием. Активная кнопка синего цвета.



1	Колесо прокрутки
2	Левая кнопка
3	Правая кнопка

Если вы хотите выйти из окна сенсорной панели, нажмите **ОК**.

Например: перетаскивание

Перемещайте курсор пальцем по экрану к элементу, который вы хотите перетащить. Когда курсор окажется на элементе, нажмите левую кнопку на 1 секунду, чтобы активировать ее. Кнопка окрашивается синим цветом. Удерживая палец на сенсорной панели перетащите элемент в нужное место. Нажмите левую кнопку, чтобы разблокировать его (кнопка станет серой).

ПРИМЕЧАНИЕ

Функция сенсорной панели требует ПО Planmeca Romexis версии 4.1 и выше.

20 УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАМИ

20.1 Логика инструментов

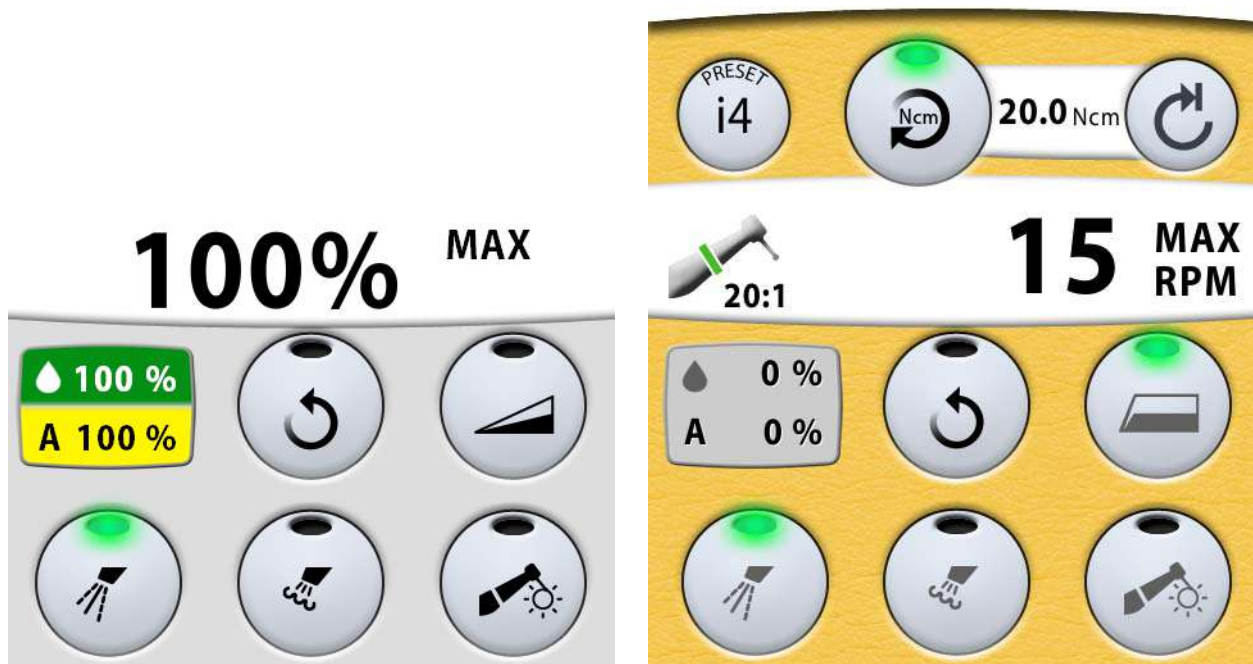
При выполнении стоматологических процедур «в четыре руки» особенно важно обеспечить согласованность при чистке инструмента и при его передаче между стоматологом и ассистентом. Стоматологическая установка Planmeca Sovereign Classic обладает логикой со следующими принципами. Активный инструмент может управляться блоком ножного управления, а его настройки отображаются на панели управления и могут меняться.

1. Инструмент, который был снят с инструментальной консоли последним, приводится в действие педалью управления (достаточно короткого толчка вправо/влево).
2. После приведения в действие одного инструмента остальные инструменты можно снимать с консоли, при этом активный инструмент не изменяется.
3. Второй инструмент можно активировать, взяв его с консоли, только после возврата активного инструмента на консоль. 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 быть сняты с консоли, но они не могут быть приведены в действие.
4. Действие логики управления не распространяется на шприц: им можно пользоваться в любой момент.

ПРИМЕЧАНИЕ

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.

20.2 Микромотор



20.2.1 Варианты предварительной настройки



Текущие запрограммированные настройки отображаются на панели управления. При нажатии кнопки Варианты предварительной **Предварительная настройка** откроется новое окно со списком всех настроек. Вы можете пролистать список в самом списке, или на полосе прокрутки справа, или используя кнопки **Вверх** и **Вниз**. Для выбора другой настройки нажмите на ее название.

Вы также можете пролистать список настроек с помощью блока ножного управления. Нажмите левую кнопку вниз, чтобы открыть список. Затем пролистайте настройки нажатием педали влево или вправо и выберите настройки нажатием педали вниз. Для выхода из списка без выбора настроек, нажмите вниз левую кнопку.

Запрограммированные настройки показаны на экране. Настройки можно изменить и сохранить. Красная звездочка на кнопке **Предварительная настройка** означает, что настройки изменены без сохранения. После сохранения измененных настроек, звездочка исчезнет с дисплея. Звездочка также исчезнет при выборе другой настройки без сохранения измененной. В следующий раз при выборе ранее измененной настройки все несохраненные изменения будут утеряны.

ПРИМЕЧАНИЕ

Всегда проверяйте предварительные настройки перед использованием микромотора.

Предварительный настройки для бесщеточных микромоторов Planmeca Minendo и Bien-Air MX2:

15 предварительных настроек доступны для бесщеточных микромоторов Planmeca Minendo и Bien-Air MX2:

- 1 • i1 • e1
- 2 • i2 • e2
- 3 • i3 • e3
- 4 • i4 • e4
- 5 • i5 • e5

Предварительные настройки зависят от пользователя и модели инструмента. Примеры использования см. в разделе "Использование предварительных настроек" на стр. 96.

Ниже представлен список заводских предварительных настроек для Planmeca Minendo и Bien-Air MX2:

Таблица 4: Заводские предварительные настройки для Planmeca Minendo и Bien-Air MX2

Настройка	Предв. настройка 1–5	Предв. настройка i1 – i5	Предв. настройка e1	Предв. настройка e2	Предв. настройка e3	Предв. настройка e4	Предв. настройка e5
Распыление	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75	Вода: 50 Воздух: 80 Быстрая подача воды: 100 Быстрая подача воздуха: 100 Стерильная вода 1: 40 Стерильная вода 2: 75
Автоматическая продувка	Вкл. Вода: 0 Воздух: 60	Вкл. Вода: 0 Воздух: 60	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Ручная продувка	Вода: 0 Воздух: 100	Вода: 0 Воздух: 100	Вода: 0 Воздух: 100	Вода: 0 Воздух: 100	Вода: 0 Воздух: 100	Вода: 0 Воздух: 100	Вода: 0 Воздух: 100
Вращение	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед

Таблица 4: Заводские предварительные настройки для Planmeca Minendo и Bien-Air MX2

Настройка	Предв. настройка 1–5	Предв. настройка i1 – i5	Предв. настройка e1	Предв. настройка e2	Предв. настройка e3	Предв. настройка e4	Предв. настройка e5
Волоконно-оптический источник света	Вкл. Яркость: 100	Вкл. Яркость: 100	Вкл. Яркость: 100	Вкл. Яркость: 100	Вкл. Яркость: 100	Вкл. Яркость: 100	Вкл. Яркость: 100
Ограничение оборотов	Откл.; 36 000 об./мин. Диапазон знач.: 100–39 500 об./мин.	Откл.; 36 000 об./мин. Диапазон знач.: 100–39 500 об./мин.	Вкл.; 250 об./мин. Диапазон знач.: 100–500 об./мин.	Вкл.; 250 об./мин. Диапазон знач.: 100–500 об./мин.	Вкл.; 250 об./мин. Диапазон знач.: 100–500 об./мин.	Вкл.; 250 об./мин. Диапазон знач.: 100–500 об./мин.	Вкл.; 250 об./мин. Диапазон знач.: 100–500 об./мин.
Ограничение крутящего момента	Откл.; 3,0 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм	Откл.; 3,0 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм	Вкл.; 3,0 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм	Вкл.; 2,0 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм	Вкл.; 1,5 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм	Вкл.; 1,0 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм	Вкл.; 0,7 Нсм, авторевверс Диапазон знач.: 0,5–3,0 Нсм
Время вращения в режиме автопрокрутки	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)	2000 (= 2 сек.) Диапазон знач.: 500–5000 (0,5–5 сек.)

Настройки можно программировать, см. раздел 22.3.6 "Изменение и сохранение предварительных настроек" на стр. 122.

Предварительные настройки для хирургического микромотора Implantmed

10 предварительных настроек доступны для хирургического микромотора Implantmed:

- i1
- i2
- i3
- i4
- i5
- e1
- e2
- e3
- e4
- e5

Предварительные настройки зависят от пользователя и модели инструмента. Примеры использования см. в

разделе "Использование предварительных настроек" на стр. 96.

Предварительные настройки для имплантологии, хирургический микромотор Implantmed

Пять эксклюзивных предварительных настроек для имплантологии доступны для хирургического микромотора Implantmed:

- i1
для апикальной резекции, остеотомии, сброса апикального давления и моделирования костной ткани
- i2
для пилотного сверления
- i3
для сверления под имплантат
- i4
для вкручивания и введения имплантата
- i5
для выкручивания и извлечения имплантата

Предварительная настройка i1 – это базовая настройка по умолчанию для инструмента, а предварительные настройки i2 – i5 являются специальными заводскими настройками, которые предназначены для различных этапов имплантации.

ОСТОРОЖНО

Пользователь должен хорошо владеть методами имплантации, чтобы использовать хирургический микромотор Implantmed для имплантологии.

ОСТОРОЖНО

Для имплантации следует использовать только наконечники W&H S-11, W&H WI-75 и W&H WS-75.

ОСТОРОЖНО

Точное ограничение крутящего момента достигается только с наконечниками, прошедшими испытания, с допустимым пределом точности <15%. При использовании других наконечников, кроме перечисленных выше, для имплантации с помощью хирургического микромотора Implantmed точность крутящего момента, указанная на панели управления, не может быть гарантирована.

ОСТОРОЖНО

Всегда проверяйте предварительные настройки перед использованием микромотора.

Таблица 5: Заводские предварительные настройки для имплантологии, хирургический микромотор Implantmed

Настройка	Предв. настройка i1	Предв. настройка i2	Предв. настройка i3	Предв. настройка i4	Предв. настройка i5
Тип распыления	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется
Стерильная вода	Вода 1	Вода 1	Вода 1	Вода 1	Выкл.
Автоматическая продувка	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется
Вращение	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед	Обратное вращение
Волоконно-оптический источник света	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется
Кривая мощности	Линейная	Линейная	Линейная	Полный заряд	Полный заряд
Обороты	Диапазон: 300–40 000 Предел: 35 000	Диапазон: 15–2000 Предел: 1200	Диапазон: 15–2000 Предел: 800	Диапазон: Не используется Предел: 15	Диапазон: Не используется Предел: 15
Ограничение крутящего момента	Отключено	Отключено	Отключено	Диапазон: 5–55 Нсм Предел: 20 Нсм Режим отключения: автоостанов	Диапазон: 5–55 Нсм Предел: 15 Нсм Режим отключения: автоостанов
Наконечник	1:1 (W&H S-11)	20:1 (W&H WS-75 E/KM или W&H WI-75 E/KM)	20:1 (W&H WS-75 E/KM или W&H WI-75 E/KM)	20:1 (W&H WS-75 E/KM или W&H WI-75 E/KM)	20:1 (W&H WS-75 E/KM или W&H WI-75 E/KM)

Предварительные настройки для эндодонтии, хирургический микромотор Implantmed

Пять эксклюзивных предварительных настроек для эндодонтии доступны для хирургического микромотора Implantmed:

- e1
- e2
- e3
- e4
- e5

Вы можете начать эндодонтическое лечение с предварительной настройки e1 для эндодонтии и постепенно переходить к следующей

предварительной настройке по мере продвижения в глубь корневого канала.

Если вы используете настройки для эндодонтии, микромотор вращается вперед до достижения предварительно заданного максимального крутящего момента. После этого мотор вращается в обратном направлении с тем же крутящим моментом, пока вы не остановите микромотор, дав педали блока ножного управления вернуться в исходное положение. Когда вы включите микромотор в следующий раз, он снова начнет вращаться вперед.

Таблица 6: Заводские предварительные настройки для эндодонтии, хирургический микромотор Implantmed

Настройка	Предв. настройка e1	Предв. настройка e2	Предв. настройка e3	Предв. настройка e4	Предв. настройка e5
Распыление	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется
Стерильная вода	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Автоматическая продувка	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется
Вращение	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед	Вперед
Волоконно-оптический источник света	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется	Не используется
Кривая мощности	Полный заряд	Полный заряд	Полный заряд	Полный заряд	Полный заряд
Обороты	300	300	300	300	300
Ограничение крутящего момента	Диапазон: 0,7–6,0 Предел: 6,0 Нсм Режим отключения: автореверс	Диапазон: 0,7–6,0 Предел: 3,5 Нсм Режим отключения: автореверс	Диапазон: 0,7–6,0 Предел: 2,5 Нсм Режим отключения: автореверс	Диапазон: 0,7–6,0 Предел: 1,5 Нсм Режим отключения: автореверс	Диапазон: 0,7–6,0 Предел: 0,7 Нсм Режим отключения: автореверс
Наконечник	2:1 (W&N EB-79)	2:1 (W&N EB-79)	2:1 (W&N EB-79)	2:1 (W&N EB-79)	2:1 (W&N EB-79)

ОСТОРОЖНО

Пользователь должен хорошо владеть методами эндодонтии, чтобы использовать хирургический микромотор Implantmed для эндодонтии.

ОСТОРОЖНО

Эндодонтическое лечение с использованием хирургического микромотора Implantmed следует проводить только с наконечником W&N EB-79.

ОСТОРОЖНО

Точное ограничение крутящего момента достигается только с наконечниками, прошедшими испытания, с допустимым пределом точности <15%. При использовании других наконечников, кроме перечисленных выше, для эндодонтии с помощью хирургического микромотора Implantmed точность крутящего момента, указанная на панели управления, не может быть гарантирована.

ОСТОРОЖНО

Всегда проверяйте предварительные настройки перед использованием микромотора.

Настройки можно программировать, см. раздел 22.3.6 "Изменение и сохранение предварительных настроек" на стр. 122.

Использование предварительных настроек**Пример: два микромотора Planmeca Minendo**

В следующих случаях описано, как предварительные настройки можно использовать в ситуации, когда используются два бесщеточных микромотора Planmeca Minendo. Оба мотора используют одинаковые предварительные настройки. Микромотор 1 установлен в разъем 1 инструмента, а микромотор 2 в разъем 2.

- Используйте микромотор 1 для изменений предварительной настройки 4 и сохраните их. После сохранения те же настройки можно использовать для микромотора 2 при выборе предварительной настройки 4.
- Используйте микромотор 1 для изменений предварительной настройки 4, но не сохраняйте их. Эти несохраненные настройки не могут быть загружены в микромотор 2 без предварительного сохранения. Однако вы можете использовать несохраненную настройку 4 для микромотора 2 и изменить предварительную настройку 4 (варианту) иначе, чем для микромотора 1.

Пример: один микромотор Planmeca Minendo

В следующих случаях описано, как предварительные настройки можно использовать в ситуации, когда используется один бесщеточный микромотор Planmeca Minendo. Микромотор установлен в разъем 1 инструмента.

- Используйте микромотор в разьеме 1 для изменений настройки 4, но не сохраняйте их. Переместите микромотор в разъем 2. Измененные настройки из разъема 1 не перейдут за микромотором в разъем 2. Разъем 2 не распознает микромотор и загружает настройку 1 для инструмента. При перемещении микромотора

обратно в разъем 1 он распознает инструмент и загружает измененную настройку 4.

- Используйте микроmotor в разъеме 1 для изменений настройки 4 и сохраните их. Переместите микроmotor в разъем 2. Разъем 2 не распознает микроmotor и загружает настройку 1 для инструмента. При выборе настройки 4, там будут измененные настройки, когда микроmotor был в разъеме 1.

20.2.2 Выбор наконечника

ПРИМЕЧАНИЕ

Выбор наконечника возможен только для хирургического микроmotora Implantmed.

ОСТОРОЖНО



Перед использованием наконечника убедитесь, что вы выбрали правильный наконечник на панели управления.

Выбранный наконечник отображается на панели управления после того, как вы активировали инструмент.

Если отображаемый наконечник не соответствует используемому наконечнику, нажмите кнопку **Наконечник**. При этом откроется новое окно, в котором можно выбрать правильный наконечник.



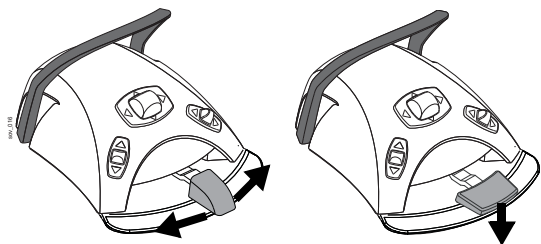
Выберите наконечник.

	W&H WS-75 E/KM 20:1
	W&H WI-75 E/KM 20:1



Чтобы выбрать наконечник, нажмите на него. Окно закрывается, настройки инструмента и сведения о наконечнике на панели управления изменяются соответственно. Чтобы закрыть окно без выбора наконечника, нажмите **Отмена**.

20.2.3 Частота вращения / мощность



Стандартная педаль: для включения микромотора нажать педаль ножного управления вправо или влево.

Широкая педаль: для включения микромотора нажать педаль ножного управления вниз.

Дальнейшее нажатие педали вправо/влево или вниз будет приводить к увеличению частоты вращения или мощности микромотора. При нажатии педали выходная мощность будет отображаться на дисплее. Нормальный диапазон – от 10 до 100%.

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Частота вращения и мощность зависят от инструмента.

ОСТОРОЖНО

Перед включением микромотора убедитесь, что педаль находится в центральном положении.

20.2.4 Вращение в обратном направлении



В обычном режиме микромотор вращается по часовой стрелке. Чтобы изменить направление на противоположное, следует нажать кнопку **Обратное вращение**. Вращение в обратном направлении возможно только тогда, когда микромотор извлечен из консоли инструментов, но не приведен в действие.

Когда микромотор настроен на вращение в обратном направлении, горит желтый индикатор и слышен тихий звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте индикатор на панели управления, чтобы убедиться, что нажатие левой кнопки вниз активирует правильную функцию.

20.2.5 Снижение частоты вращения / мощности



Чтобы снизить частоту вращения или мощность микромотора 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%. Заданное максимальное значение отображается на панели управления, когда микромотор поднят с консоли инструментов. Чтобы восстановить обычную мощность, следует нажать кнопку **Снижение частоты вращения / мощности инструмента** еще раз.

Когда частота вращения или мощность микромотора снижены, горит зеленый индикатор.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень снижения частоты вращения инструмента и мощности можно запрограммировать. См. раздел 22.3.1 "Снижение частоты вращения / мощности инструмента" на стр. 117.

ПРИМЕЧАНИЕ

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



20.2.6 Быстрый запуск



Вы можете активировать быстрый запуск для микромотора в предварительных настройках e1 – e5. Когда быстрый запуск активирован, микромотор немедленно запускается с полной скоростью.

Символ **Быстрый запуск** на дисплее показывает, что быстрый запуск активирован.

Когда быстрый запуск активирован, кнопка **Снижение частоты вращения/мощности инструмента** изменяется соответственно.

	Быстрый запуск отключен.
	Быстрый запуск включен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Быстрый запуск и снижение скорости инструмента можно активировать одновременно. Когда обе функции активированы, микромотор немедленно запускается на максимальных оборотах, определенных настройкой снижения скорости.

Информацию по активации быстрого запуска см. в разделе 22.3.2 "Быстрый запуск для микромотора" на стр. 118.

20.2.7 Крутящий момент

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

Когда крутящий момент активирован, вы можете выбрать режим привода нажатием кнопки **Режим привода**, что всегда показывает текущий режим привода (таким образом символ на кнопке изменяется в соответствии с выбранным режимом привода). Возможны следующие режимы.



- Обычный
Микромотор останавливается, когда достигнут предельный крутящий момент.



- Автореверс
В режиме автореверса микромотор будет вращаться против часовой стрелки при достижении предела крутящего момента. Во время вращения против часовой стрелки работает звуковая сигнализация.



- Автопрокрутка
При достижении предела крутящего момента микромотор будет вращаться против часовой стрелки (автореверс) в течение нескольких секунд, а затем вернется к вращению по часовой стрелке. Во время вращения против часовой стрелки работает звуковая сигнализация. (Длительность цикла автореверса можно перенастраивать; см. раздел 22.3.5 "Крутящий момент и частота оборотов для микромотора" на стр. 120.)

ПРИМЕЧАНИЕ

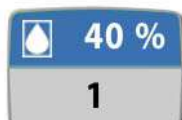
В режимах автореверса и автопрокрутки не может быть установлено вращение в обратном направлении.

20.2.8 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 панели управления.



Если используется стерильная вода, можно выбрать настройки: стерильная вода 1, стерильная вода 2 и отключение стерильной воды. На панели управления отображается символ стерильной воды, а также расход воды и номер режима распыления.

Подробнее о включении/выключении стерильного режима см. в разделе "Стерильная вода" на стр. 119.



Нажмите один раз кнопку **Распыление** для включения водо-воздушного охлаждения. Зеленый индикатор показывает, что водо-воздушное распыление включено.

Если используется стерильная вода, включается режим стерильной воды 1.



Нажмите повторно кнопку **Распыление** для включения воздушного распыления. Желтый индикатор показывает, что воздушное распыление включено.

Если используется стерильная вода, включается режим стерильной воды 2.

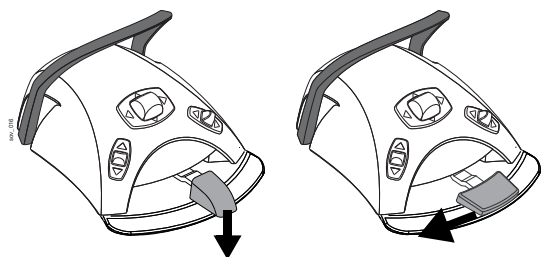


Нажмите кнопку **Распыление** третий раз для отключения охлаждения инструмента. Индикатор при этом гаснет.

Если используется стерильная вода, режим стерильной воды отключается.

Интенсивность распыления можно программировать. См. раздел 22.3.3 "Распыление" на стр. 118.

Можно также настраивать распыление с помощью блока ножного управления. Индикаторы на панели управления при этом загораются соответствующим образом.



Стандартная педаль: кратковременно нажмите педаль вниз для переключения распыления.

Широкая педаль: кратковременно нажмите педаль влево для переключения распыления.

Нажмите педаль **один раз** для включения водо-воздушного распыления (или режима стерильной воды 1).

Нажмите педаль **повторно** для включения воздушного распыления (или режима стерильной воды 2).

Нажмите педаль **третий раз**, чтобы отключить распыление.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

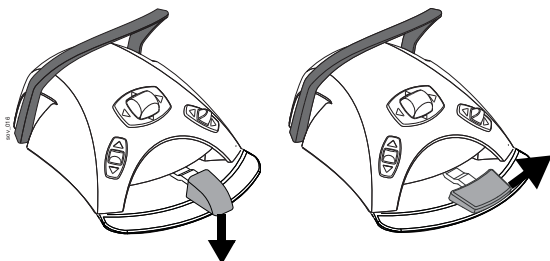
20.2.9 Автоматическая продувка



Чтобы включить или выключить автоматическую продувку, нажать кнопку **Продувка**. Если горит зеленый индикатор, это означает, что автоматическая продувка включена. В этом случае после остановки микромотора происходят два кратковременных выпуска воды, или воздуха, или их смеси.

Тип продувки можно запрограммировать. См. раздел 22.3.4 "Продувка" на стр. 119.

20.2.10 Ручная продувка



Стандартная педаль: можно временно включить ручную продувку, нажав педаль вниз и удерживая ее.

Широкая педаль: можно временно включить ручную продувку, нажав педаль вправо и удерживая ее.

Поток воздуха действует, пока педаль нажата.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка – всегда сухая.

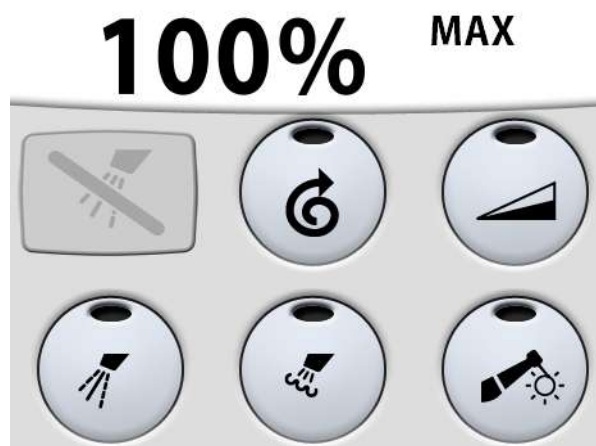
20.2.11 Волоконно-оптический источник света



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

Яркость волоконно-оптического источника света можно запрограммировать. См. раздел 22.3.5 "Крутящий момент и частота оборотов для микромотора" на стр. 120.

20.3 Турбина

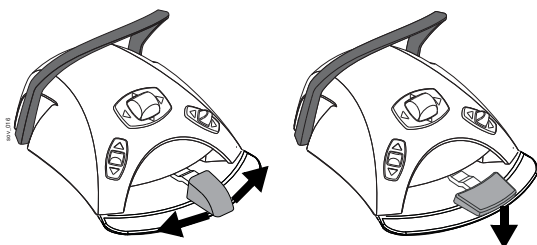


Поставляемая Planmeca турбина имеет встроенную систему предотвращения обратного тока, которая защищает используемую в инструментах воду от загрязнения.

ОСТОРОЖНО

Обрыв питания выключит систему предотвращения обратного тока, контролируемую ПО. При использовании турбины без системы предотвращения обратного тока загрязненная вода может попасть в рот пациента в случае отключения питания.

Частота вращения / мощность



Стандартная педаль: для управления турбиной нажать педаль вправо или влево.

Широкая педаль: для управления турбиной нажать педаль вниз.

Со смещением педали вправо/влево или вниз частота вращения или выходная мощность турбины растет. При нажатии педали выходная мощность будет отображаться на дисплее. Нормальный диапазон – от 5 до 100%.

Чтобы остановить турбину, дать педали вернуться в исходное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Частота вращения и мощность зависят от инструмента.

ОСТОРОЖНО

При запуске турбины убедитесь, что педаль находится в центральном положении.

Быстрый запуск



Если установлен быстрый запуск, то турбина запускается с максимальной скоростью. Чтобы установить или отменить быстрый запуск, нажать кнопку **Быстрый запуск** в то время, когда инструмент активизирован, но не находится в работе. Когда быстрый запуск установлен, горит зеленый индикатор.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте индикатор на панели управления, чтобы убедиться, что нажатие левой кнопки вниз активирует правильную функцию.

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%. Заданное максимальное значение отображается на панели управления, когда микромотор поднят с консоли инструментов. Чтобы восстановить обычную мощность, следует нажать кнопку **Снижение частоты вращения / мощности инструмента** еще раз.

Когда частота вращения или мощность турбины снижены, горит зеленый индикатор.

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень снижения частоты вращения инструмента и мощности можно запрограммировать. См. раздел 22.3.1 "Снижение частоты вращения / мощности инструмента" на стр. 117.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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 панели управления.

Нажмите один раз кнопку **Распыление** для включения водо-воздушного охлаждения. Зеленый индикатор

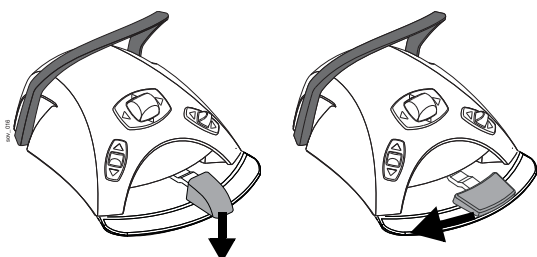
показывает, что водо-воздушное распыление включено.



Нажмите повторно кнопку **Распыление** для включения воздушного распыления. Желтый индикатор показывает, что воздушное распыление включено.



Нажмите кнопку **Распыление** третий раз для отключения охлаждения инструмента. Индикатор при этом гаснет.



Можно также настраивать распыление с помощью блока ножного управления. Индикаторы на панели управления при этом загораются соответствующим образом.

Стандартная педаль: кратковременно нажмите педаль вниз для переключения распыления.

Широкая педаль: кратковременно нажмите педаль влево для переключения распыления.

Нажмите педаль один раз для включения водо-воздушного распыления.

Нажмите педаль повторно для включения воздушного распыления.

Нажмите педаль третий раз, чтобы отключить распыление.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

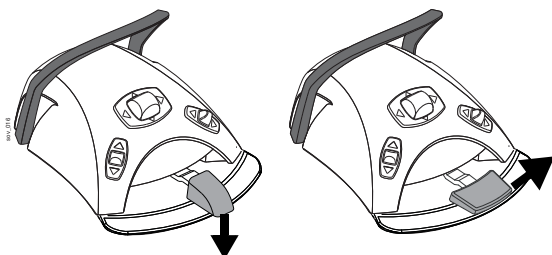
Автоматическая продувка



Чтобы включить или выключить автоматическую продувку, нажать кнопку **Продувка**. Если горит зеленый индикатор, это означает, что автоматическая продувка включена. В этом случае после остановки турбины происходят два кратковременных выпуска воды, или воздуха, или их смеси.

Тип продувки можно запрограммировать. См. раздел 22.3.4 "Продувка" на стр. 119.

Ручная продувка



Стандартная педаль: можно временно включить ручную продувку, нажав педаль вниз и удерживая ее.

Широкая педаль: можно временно включить ручную продувку, нажав педаль вправо и удерживая ее.

Поток воздуха действует, пока педаль нажата.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка – всегда сухая.

Волоконно-оптический источник света

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

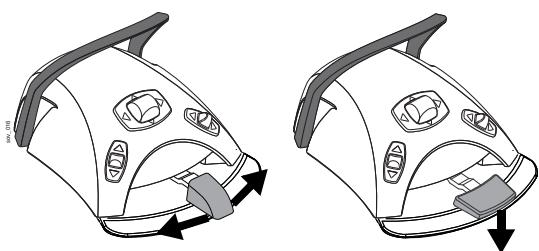
Яркость волоконно-оптического источника света можно запрограммировать. См. раздел 22.3.5 "Крутящий момент и частота оборотов для микромотора" на стр. 120.

20.4 Инструмент для удаления зубного камня**ПРИМЕЧАНИЕ**

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

ОСТОРОЖНО

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

Частота вращения / мощность

Стандартная педаль: чтобы управлять инструментом для удаления зубного камня, нажать педаль вправо или влево.

Широкая педаль: чтобы управлять инструментом для удаления зубного камня, нажать педаль вниз.

Со смещением педали вправо/влево или вниз частота вращения или выходная мощность инструмента для удаления зубного камня растет. При нажатии педали выходная мощность будет отображаться на дисплее.

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

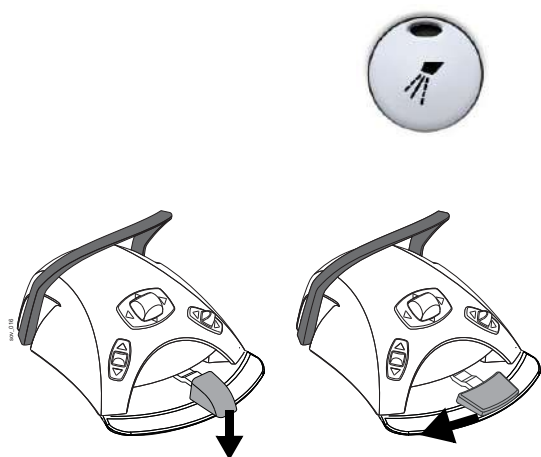
ПРИМЕЧАНИЕ

Частота вращения и мощность зависят от инструмента.

ОСТОРОЖНО

При запуске инструмента для удаления зубного камня убедитесь, что педаль находится в центральном положении.

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**.

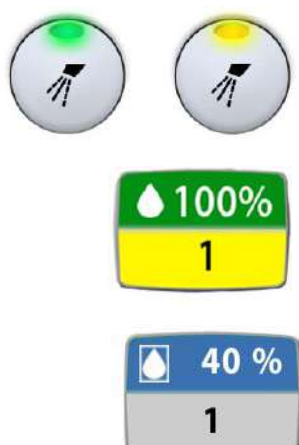
Можно также изменять настройку распыления при помощи педали блока ножного управления.

Стандартная педаль: кратковременно нажмите педаль вниз для переключения распыления.

Широкая педаль: кратковременно нажмите педаль влево для переключения распыления.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте индикатор на панели управления, чтобы убедиться, что нажатие левой кнопки вниз активирует правильную функцию.



Если выбран режим «вода 1», то горит зеленый индикатор распыления. Если выбран режим «вода 2», то горит желтый индикатор распыления. При отключенном охлаждении индикатор выключен.

Расход воды, а также номер режима (1 или 2) отображаются на панели управления.

Если используется стерильная вода, на панели управления отображается символ стерильной воды, а также расход воды и номер режима распыления.

Подробнее о включении/выключении стерильного режима см. в разделе "Стерильная вода" на стр. 119.

Объем воды, пропускаемой через инструмент для снятия зубного камня, можно регулировать отдельно для режимов «вода 1» и «вода 2»; см. раздел 22.3.3 "Распыление" на стр. 118.

Инструмент для удаления зубного камня Satelec Newtron



Инструменты Satelec Newtron и Satelec Newtron LED имеют четыре режима работы:

- пародонтология; диапазон мощности 1–3;
- эндодонтия; диапазон мощности 3–5;
- снятие камня; диапазон мощности 5–8;
- консервативная стоматология; диапазон мощности 8–10.

Цветная полоса на основании наконечника инструмента для удаления зубного камня помогает выбрать правильный режим работы на стоматологической установке:

- зеленый – пародонтология;
- желтый – эндодонтия;
- синий – удаление зубного камня;
- оранжевый – консервативная стоматология (восстановление).



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

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**.

Инструмент для удаления зубного камня EMS No Pain



Инструмент EMS No Pain имеет три режима работы:

- эндодонтия; диапазон мощности 1–50;
- удаление зубного камня; диапазон мощности 1–100;
- восстановление; диапазон мощности 50–100.

Диапазон мощности для всех трех режимов работы отображается как 1–100 (например, в режиме восстановления диапазон мощности 50 отображается как 1).



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

Волоконно-оптический источник света



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

Яркость волоконно-оптического источника света можно запрограммировать. См. раздел 22.3.5 "Крутящий момент и частота оборотов для микромотора" на стр. 120.

20.5 Полимеризационная лампа Planmeca Lumion

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

Запрещается использовать полимеризационную лампу для пациентов с кардиостимулятором. Работа полимеризационной лампы может привести к нарушениям функционирования кардиостимулятора.

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 на рукоятке.

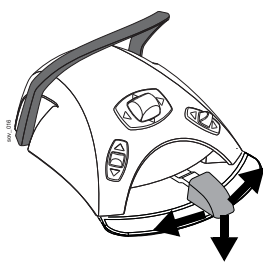
Цикл полимеризации можно прервать нажатием одной из вышеуказанных кнопок.

Чтобы запустить цикл полимеризации с помощью ногового управления, сначала необходимо выбрать желаемый режим отверждения. Для этого нажать на кнопку навигации, расположенную на рукоятке инструмента. Затем запустить цикл полимеризации нажатием педали вправо, влево или вниз.

Цикл полимеризации можно прервать нажатием педали вправо, влево или вниз.

Длительность цикла – программируемая величина; см. раздел 22.3.8 "Полимеризационная лампа Planmeca Lumion" на стр. 123.

При включении полимеризационной лампы Planmeca Lumion продолжительность 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. 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).

Если полимеризационная лампа работает в автономном режиме, ею можно управлять только с помощью кнопок, расположенных на ней самой, но не через панель управления или блок ножного управления.

Чтобы запустить цикл полимеризации, сначала требуется выбрать желаемый режим отверждения нажатием кнопки навигации на рукоятке инструмента. Затем запустить цикл полимеризации нажатием кнопки запуска, 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 раздастся в начале и в конце цикла. Если цикл 20-секундный, то звуковой сигнал раздастся в начале цикла, затем – через 2 секунды (для подтверждения начала 20-секундного цикла), через 10 секунд и в конце цикла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если полимеризационная лампа Planmeca Lumion работает в автономном режиме, ею нельзя управлять при помощи блока ножного управления.

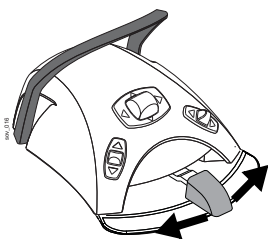
Более подробные сведения об эксплуатации и техническом обслуживании лампы Planmeca Lumion см. в документации по этой лампе.

20.6 Внутриротовая камера

При размещении на консоли инструментов камера может запускаться только кнопками на наконечнике или с блока ножного управления. При размещении в держателе Flexu камера может запускаться только с наконечника.

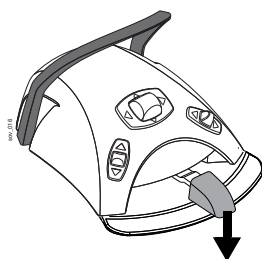
Подробную информацию по эксплуатации и установке см. в руководстве для внутриротовой камеры Panasonic.

Управление внутриротовой камерой при помощи блока ножного управления.



Стоп-кадр

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



Сохранение изображения

После того как изображение зафиксировано, нажать педаль вниз, чтобы сохранить изображение.

20.7 Сканер Planmeca PlanScan

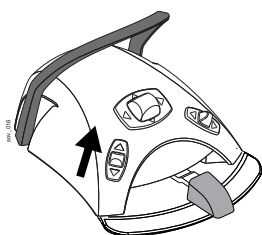
Сканер Planmeca PlanScan используется совместно с ПО Planmeca Romexis и Planmeca PlanCAD Easy. Сканер в основном работает с ПО, но для облегчения процедуры сканирования, некоторые операции могут выполняться с блока ножного управления.

Подробную информацию см. в руководстве пользователя *Planmeca PlanScan* и *Planmeca PlanCAD Easy*.

Запуск сканера PlanScan с блока ножного управления

Панель управления дает указания, как работать со сканером PlanScan с блока ножного управления.

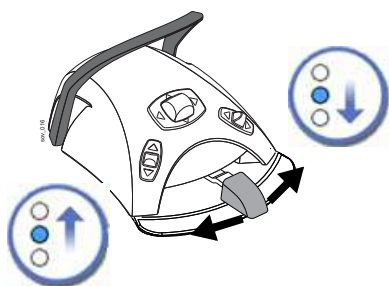




Активация инструмента просмотра

Возьмите сканер PlanScan с держателя Flexu и нажмите левую кнопку для активации инструмента просмотра.

Сканер можно деактивировать повторным нажатием кнопки вверх.



Выбор режима сканирования

Для перемещения вверх по списку инструментов выбора типа сканирования в меню Planmeca Romexis на мониторе нажмите педаль блока ножного управления влево.

Для перемещения вниз по списку инструментов выбора типа сканирования в меню Planmeca Romexis на мониторе нажмите педаль блока ножного управления вправо.



Запуск сканирования

Быстро нажмите влево педаль блока ножного управления для запуска сканирования.

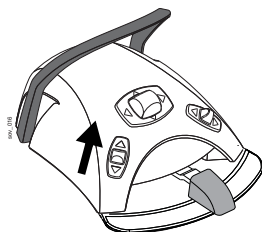
Получение модели

Нажмите вниз и удерживайте педаль блока ножного управления для получения модели сканированной области.

21 РАБОТА С АСПИРАЦИОННЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ

ПРИМЕЧАНИЕ

Уберите аспирационный наконечник из рта пациента до остановки отсоса.



ПРИМЕЧАНИЕ

Вдобавок к указаниям ниже отсос также можно сконфигурировать так, чтобы он запускался/останавливался при нажатии вверх левой кнопки блока ножного управления. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

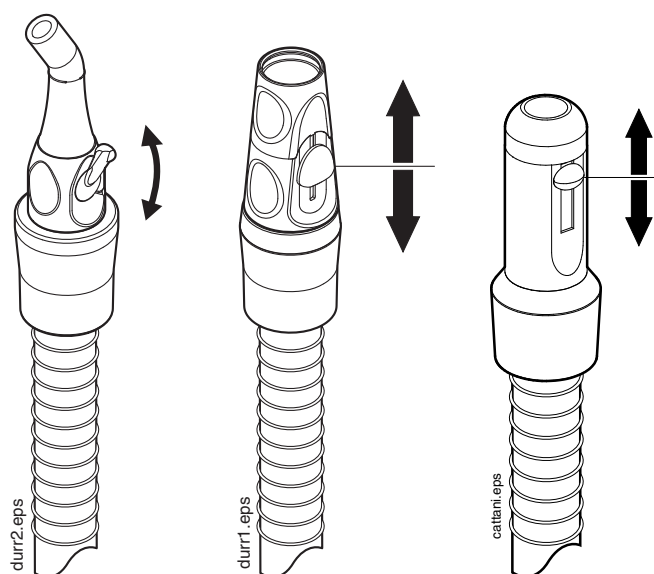
ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы остановили отсос с блока ножного управления, пока наконечник был у вас в руке, отсос возобновится на некоторое время, когда вы вернете наконечник в держатель. Его продолжительность настраивается, свяжитесь с дилером Planmeca. Задержка после отсоса не применима в случае использования наклонного аспирационного наконечника высокой производительности.

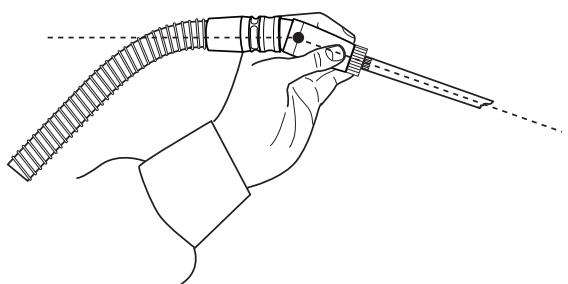
21.1 Слюноотсос и отсос высокой производительности

Когда наконечник слюноотсоса или наконечник отсоса высокой производительности поднимается из своего держателя, автоматически начинается отсасывание. Когда наконечники возвращаются на свои места, отсасывание прекращается.

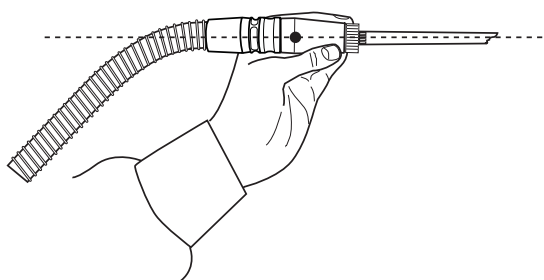
Если используется наконечник отсоса, то отсасывание можно регулировать, перемещая регулятор вверх или вниз.



21.2 Наклонный наконечник отсоса высокой производительности



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



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

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

22 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

22.1 Введение

ПРИМЕЧАНИЕ

Если инструмент включен во время программирования, изменения будут видны сразу же.

ПРИМЕЧАНИЕ

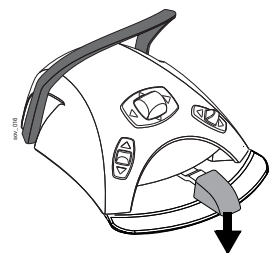
Программирование расхода воздуха и воды для шприца невозможно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы проверить настройку какой-либо функции (кроме запрограммированных положений) без программирования, следует нажать кнопку **Программа** и кнопку соответствующей функции. Настройки отображаются на панели управления. Чтобы закрыть выведенное окно (без изменения указанной в нем настройки), нажать **ОК**.

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

1. Если программируется инструмент – снять его с инструментальной консоли.
2. Чтобы войти в режим программирования, нажать кнопку **Программа**. Кнопка окрашивается синим цветом.
3. Выбрать на панели управления желаемую функцию.
4. Открывается окно. Величины в нем можно изменять, нажимая кнопки «плюс» (+) и «минус» (-).



ПРИМЕЧАНИЕ

В качестве альтернативы можно настраивать значения нажатием педали блока ножного управления вправо или влево.

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Новые настройки можно сохранить нажатием педали блока ножного управления вниз.

После нажатия кнопки **Программа**, вы также увидите следующие символы на панели управления:



- об установке;



- режим технического обслуживания;



- обновление программного обеспечения;



- беспроводная система ножного управления, если установлена.

Все кнопки, за исключением кнопки **Об установке**, предназначены для обслуживания.

22.2 Запрограммированные положения кресла

После входа в стоматологическую установку под своим именем, все сделанные и сохраненные изменения автоматических позиций кресла сохраняются в вашем профиле. Т.е. вы будете использовать ваши последние сохраненные автоматические позиции кресла.

1. Переместите кресло в требуемое положение, используя кнопки перемещения кресла на панели управления или блок ножного управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

2. Отрегулировать яркость рабочего освещения, как показано в разделе 22.6 "Яркость рабочего освещения" на стр. 126.

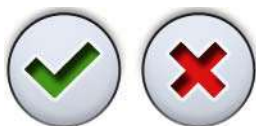


3. Нажать кнопку **Программа**.



4. Нажать кнопку положения кресла, для которой требуется сохранить текущее положение (**положение для полоскания, А, В, С 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 **ОК**.
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.

22.3 Настройка инструмента

После входа в стоматологическую установку под своим именем, все сделанные и сохраненные изменения настроек сохраняются в вашем профиле. Т.е. вы будете использовать ваши последние сохраненные настройки.

22.3.1 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 кнопку **ОК**. Окно закрывается.

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%.

22.3.2 Быстрый запуск для микромотора



1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная кнопка отличается от кнопки **вкл./выкл. быстрого запуска**.



4. Нажмите **Быстрый Запуск**.

- Синяя кнопка = Быстрый запуск **вкл.** Нажмите, чтобы отключить.
- Серая кнопка = Быстрый запуск **откл.** Нажмите, чтобы включить.



5. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается.

22.3.3 Распыление



1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.

3. Нажать кнопку **Распыление**. Открывается окно.

4. Используя кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, отрегулировать расход воды и воздуха.

Инструмент для снятия зубного камня: используя кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, отрегулировать 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 кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отобразятся на панели управления.

Стерильная вода

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



1. Привести инструмент в действие.
2. Нажать кнопку **Программа**.
3. Нажать кнопку **Распыление**. Открывается окно.
4. Нажмите кнопку **Стерильная вода** для включения/отключения режима бутилированной воды.
Серая кнопка значит, что функция стерильной воды отключена, синяя – включена.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы отключите функцию стерильной воды для инструмента, который использует стерильную воду, расход для режимов стерильной воды 1 и 2 автоматически становится 0%.

22.3.4 Продувка

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка по умолчанию сухая (заводская настройка).



1. Привести инструмент в действие.
2. Нажать кнопку **Программа**.
3. Нажать кнопку **Продувка**. Открывается окно.
4. Используя кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, отрегулировать расход воды и воздуха.
Минимальное значение обоих 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 кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отобразятся на панели управления.

22.3.5 Крутящий момент и частота оборотов для микромотора



1. Привести инструмент в действие.
2. Выбрать режим управления микромотором.
Если на экране не отображается никакой режим управления мотором, нажать кнопку **Крутящий момент**. Затем можно переключаться с одного режима управления двигателем на другой, нажимая на кнопку текущего режима.

Возможны следующие режимы.

- **Обычный**
Микромотор останавливается, когда достигнут предельный крутящий момент.
- **Автореверс**
При достижении предельного крутящего момента микромотор начинает вращаться против часовой стрелки.
- **Автопрокрутка**
При достижении предельного крутящего момента микромотор в течение 2 секунд работает в направлении против часовой стрелки (авторевверс), а затем продолжает вращение по часовой стрелке.

3. Нажать кнопку **Программа**.
4. Если требуется изменить частоту вращения микромотора, нажать кнопку **Предел оборотов**. Открывается окно.
5. Используя кнопки «плюс» (+) и «минус» (-), настроить предельную частоту вращения микромотора.

Таблица 7: Изменение частоты вращения в различных диапазонах

Диапазон	Шаг настройки
100–200	10 (например, 110, 120 и т.д.)
200–500	20 (например, 220, 240, 260 и т.д.)
500–1000	50 (например, 550, 600, 650 и т.д.)
1000–2000	100 (например, 1100, 1200 и т.д.)
2000–5000	200 (например, 2 200, 2 400 и т.д.)

Таблица 7: Изменение частоты вращения в различных диапазонах

Диапазон	Шаг настройки
5000–10 000	500 (например, 5500, 6000, 6500 и т.д.)
10 000–20 000	1000 (например, 11 000, 12 000 и т.д.)
20 000–39 500	2000 (например, 22 000, 24 000 и т.д.)



6. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается. Новое значение отображается на экране.



7. Нажать кнопку **Программа**.



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

9. Используя кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, настроить предельный крутящий момент. Диапазон настройки 0,5–6,0 Нсм.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное значение зависит от выбранного наконечника.



10. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается. Новое значение отображается на экране.



11. Нажать кнопку **Программа**.



12. Если требуется отрегулировать время вращения микромотора против часовой стрелки в режиме автопрокрутки, нажать кнопку **Автопрокрутка**. Открывается окно.

13. Используя кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, настроить время вращения в режиме автоматического прямого хода.

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



14. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается. Новое значение отображается на экране.

Процедура изменения и сохранения предварительных настроек описана ниже.

22.3.6 Изменение и сохранение предварительных настроек

Информацию по использованию предварительных настроек см. в разделе 20.2.1 "Варианты предварительной настройки" на стр. 90.



1. Нажать кнопку **Предварительная настройка**.
Открывается перечень вариантов предварительной настройки.
2. Из списка выберите настройку, которую хотите изменить (или использовать как основу для новой предварительной настройки), нажав имя предварительной настройки.
3. Измените настройку.
После изменения настройки без сохранения напротив имени на панели управления появится красная звездочка (*).



4. Нажать кнопку **Программа**.



5. Нажмите **Предварительная настройка**, чтобы открыть список настроек.
6. Из списка выберите настройку, в которую хотите сохранить изменения. Это может быть изначально измененная настройка или другая.

ПРИМЕЧАНИЕ

Измененные настройки хирургического микромотора Implantmed можно сохранить в изначально измененную предварительную настройку, но не в какую-либо другую.

После нажатия на имя настройки изменения автоматически сохраняются в вашем профиле и окно закрывается.

22.3.7 Волоконно-оптический / светодиодный источник света



1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.

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

4. Используя кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, настроить яркость источника света.

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



5. Нажать кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отобразятся на панели управления.

22.3.8 Полимеризационная лампа Planmeca Lumion

ПРИМЕЧАНИЕ

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 кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отобразятся на панели управления.

22.4 Настройка таймеров

Имеется возможность запрограммировать до шести таймеров.

После входа в стоматологический модуль под своим именем, все сохраненные изменения сохраняются в профиле пользователя. Т.е. будут использоваться последние сохраненные настройки.



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Таймер**. Открывается окно.

3. Нажмите на таймер, который необходимо отрегулировать. Открывается новое окно.

4. Нажимая кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, установить длительность таймера.

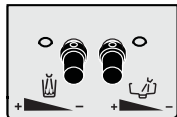
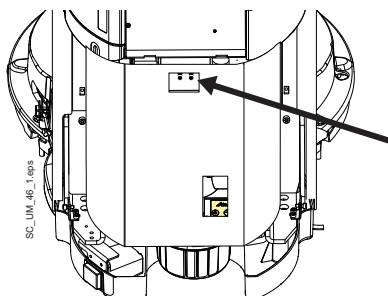
Минимальная длительность – 5 секунд, максимальная – 20 минут, шаг настройки – 5 секунд.



5. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается.

22.5 Промывка чаши и наполнение стакана

22.5.1 Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки чаши плевательницы



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

После настройки расхода вам может понадобиться настроить продолжительность промывки чаши и наполнения стакана. См. раздел 22.5.2 "Длительность промывки чаши плевательницы" на стр. 125 и 22.5.3 "Длительность наполнения стакана" на стр. 125.

22.5.2 Длительность промывки чаши 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 с, максимальная – 240 с, шаг настройки – 5.



4. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается.

22.5.3 Длительность наполнения стакана

ПРИМЕЧАНИЕ

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



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Наполнение стакана**. Открывается окно.
3. Нажимая кнопки **«плюс»** и **«минус»**, отрегулировать длительность наполнения стакана.

Минимальное значение этого параметра – 2 с, максимальное – 10 с. Шаг настройки длительности – 0,5 с.



4. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается.

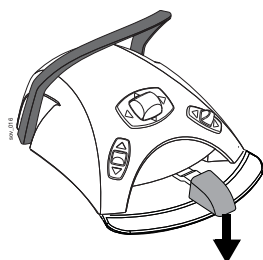
Продолжительность наполнения стакана можно также настроить следующим образом:



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**.

22.6 Яркость рабочего освещения

ПРИМЕЧАНИЕ

Яркость рабочего освещения можно также настроить другим способом, как показано в разделе 19.6 "Лампа рабочего освещения Planmeca SingLED" на стр. 86.



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.

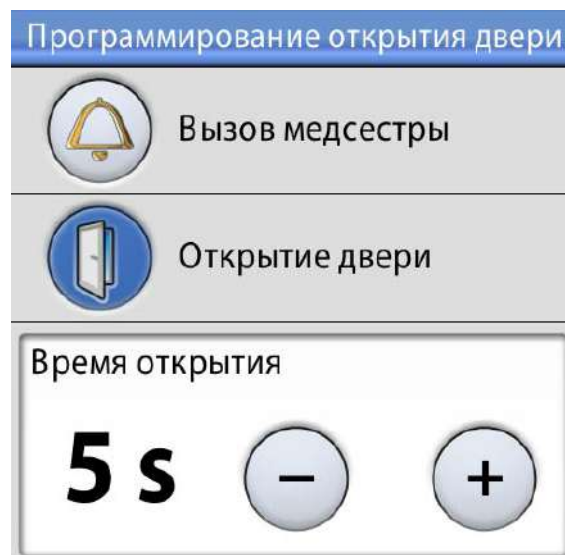


4. Нажать кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отобразятся на панели управления.

22.7 Открытие двери / вызов ассистента



1. Нажать кнопку **Программа**.
2. Нажать кнопку **Открытие двери** или **Вызов ассистента**, в зависимости от включенной функции. Открывается окно.



Серая кнопка во всплывающем окне значит, что функция отключена, синяя – включена.

3. Включите отключенную функцию нажатием на серую кнопку. Кнопка окрашивается синим цветом.

Например, вместо того, чтобы иметь возможность открыть дверь с панели управления, вы хотите вызывать ассистента. Во всплывающем окне программирования нажмите серую кнопку **Вызов ассистента**. Кнопка станет синей, что означает включение функции вызова ассистента. Одновременно кнопка **Открытие двери** становится серой, что означает, что функция открытия двери отключена.

ПРИМЕЧАНИЕ

При такой конфигурации отключенная функция активируется в блока ножного управления. По вопросам такой настройки обращаться к квалифицированному специалисту компании Planmeca.

4. Настройте время открытия двери/вызова ассистента кнопками **плюс (+)** и **минус (-)**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настраивается значение только включенной функции.

Минимальное значение этого параметра – 0 секунд, максимальное – 250 секунд. Шаг настройки параметра в диапазоне от 0 до 30 равен 1, в диапазоне от 30 до 250 – 5. Значение по умолчанию – 5.



5. Нажать кнопку **ОК**. Окно закрывается.

22.8 Часы



1. Нажать кнопку **Программа**.



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



3. Выбрать режим программирования часов, нажав кнопку **Часы** в нижней части окна программирования.



4. Нажимая кнопку **12/24**, выбрать желаемый режим (12- или 24-часовой).

5. Нажимая кнопки **«плюс» (+)** и **«минус» (-)**, отрегулировать настройку часов.



6. Нажать кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новое время отобразится на панели управления.

22.9 Дата



1. Нажать кнопку **Программа**.



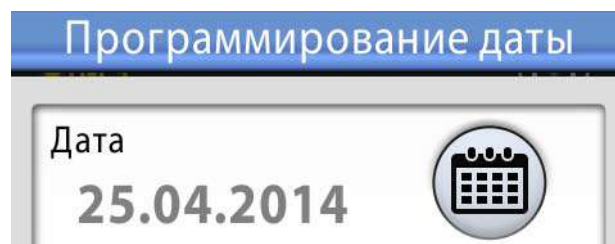
2. Нажать кнопку **Часы**. Открывается окно.



3. Выбрать режим программирования даты, нажав кнопку **Дата** в нижней части окна программирования.

4. Когда дата не видна на панели управления, элементы окна программирования серого цвета. Это означает, что они отключены.

Для отображения даты на панели управления и включения режима программирования нажмите серую кнопку **Дата** в верхней части окна программирования.



Кнопка становится синей и все элементы в окне становятся черного цвета (это означает, что программирование включено).



5. Выберите формат даты.

Используйте стрелку для прокрутки списка возможных вариантов формата:

- дд.мм.гггг (день, месяц, год);
- мм.дд.гггг (месяц, день, год);
- гггг.мм.дд (год, месяц, день).

6. Нажимая кнопки «плюс» (+) и «минус» (-), установите день, месяц и год.



7. Нажать кнопку **ОК**. Всплывающее окно закрывается, а новая дата отобразится на панели управления.

22.10 Режим бутилированной воды

В режиме бутилированной воды бутилированная вода вручную подается в контейнер для воды. Указания по наполнению см. в разделе 24.1 "Наполнение контейнера для воды" на стр. 132.

Для использования режима бутилированной воды нужно включить использование бутилированной воды.



1. Нажать кнопку **Программа**.
2. Нажать кнопку **Техническое обслуживание**.
Откроется следующее окно:



3. Нажмите кнопку **Бутилированная вода** для включения/отключения режима бутилированной воды.
Серая кнопка значит, что режим бутилированной воды отключен, синяя – включен.
4. Нажать кнопку **ОК**. Изменения сохраняются, а всплывающее окно закрывается.



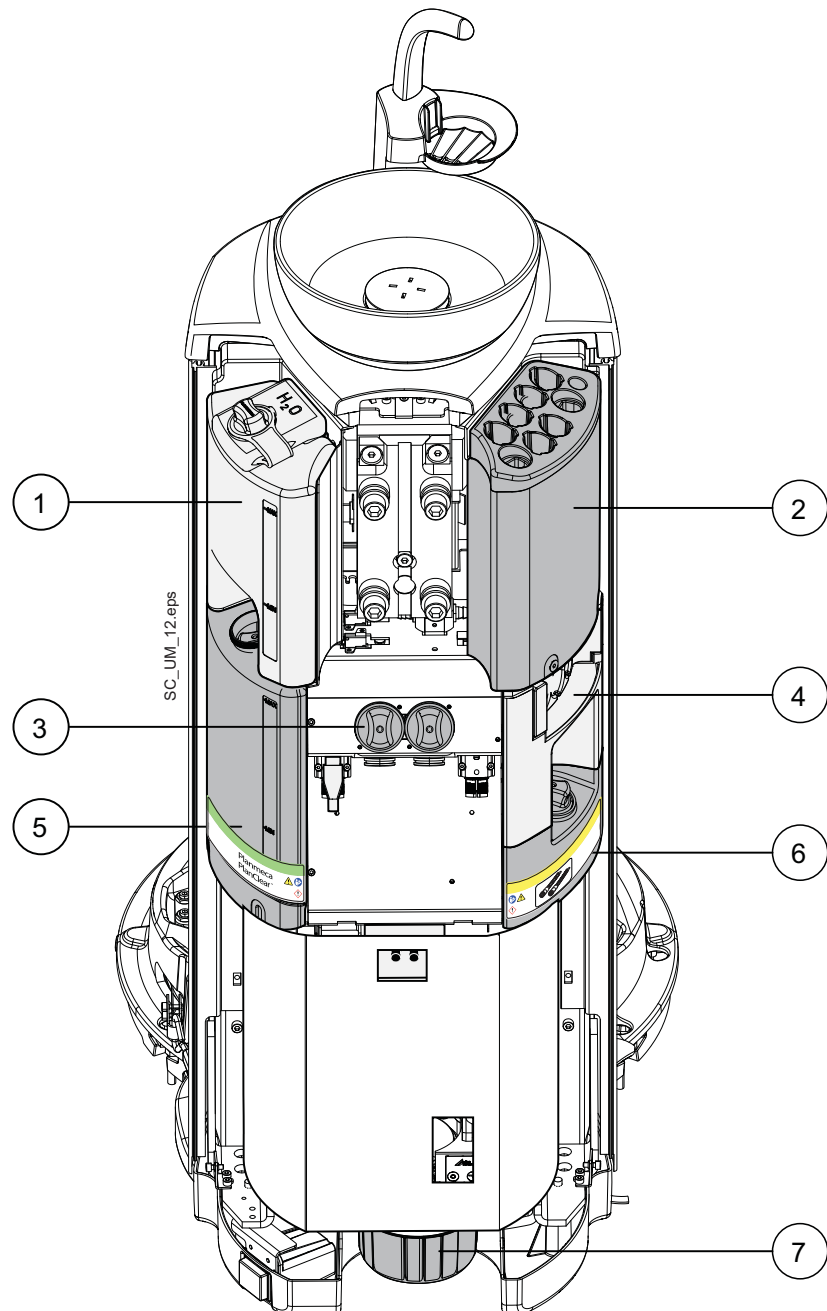
Когда режим бутилированной воды включен, иконка контейнера для воды отобразится на панели управления.



Если вы хотите закрыть окно без сохранения настроек, нажмите **Отмена**.

23 ЧАСТИ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ

Различные части плевательницы, требующие обслуживания и очистки, представлены на рисунке ниже.



1	Контейнер для воды с автоматическим наполнением	5	Контейнер PlanClear
2	Держатель для промывки инструмента	6	Контейнер Orotol Plus
3	Фильтры грубой очистки	7	Коллектор амальгамы (установки без аспирационной системы или с аспирационной системой Dügg CAS1)
4	Держатель для очистки аспирационных трубок		

24 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

24.1 Наполнение контейнера для воды

Если ваша стоматологическая установка сконфигурирована для использования бутилированной воды для инструментов и стакана, нужно наполнить контейнер для воды вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в установке для инструментов и линий подачи воды используется бытовая вода, контейнер для воды наполняется автоматически.

Уровень воды должен быть между минимальной и максимальной отметками контейнера. При низком уровне воды появится справочное сообщение HE4064, а иконка контейнера вверху панели управления начнет мигать. Наполните контейнер.



ОСТОРОЖНО

В контейнер для воды можно заливать только воду.

Наполните контейнер следующим образом:

1. Откройте крышку контейнера.
2. Наполните контейнер чистой водой до максимальной отметки.
3. Закройте крышку контейнера.

24.2 Наполнение контейнеров с дезинфицирующими средствами

Программами промывки и очистки модуля используются два дезинфицирующих средства:

- Planmeca PlanClear для промывки инструментов и очистки линий подачи воды
- Orotol Plus для чистки аспирационных трубок.

Контейнеры с дезинфицирующими средствами наполняются вручную в соответствии с ниже приведенными инструкциями.

Подробную информацию по программам промывки и очистки см. в разделе 25 "ПРОГРАММЫ ПРОМЫВКИ И ОЧИСТКИ" на стр. 135.

24.2.1 Наполнение контейнера PlanClear



Уровень PlanClear должен находиться между минимальной и максимальной отметками на контейнере. Если уровень PlanClear низкий, появится сообщение-подсказка HE4011, а в верхней части панели управления начнет мигать иконка контейнера. Наполните контейнер. Интервал доливки составляет приблизительно четыре недели, в зависимости от частоты промывки и очистки инструментов и трубопроводов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если справочное сообщение HE4011 появляется во время цикла очистки, очистку можно продолжить.

ОСТОРОЖНО

Контейнер PlanClear должен быть заполнен только дезинфицирующим средством Planmeca PlanClear.

ОСТОРОЖНО

При наполнении контейнера надевайте защитные перчатки и очки.



Контейнер PlanClear отмечен этикеткой (см. рис.). Наполните контейнер следующим образом:

1. Откройте крышку контейнера PlanClear.
2. Наполните контейнер средством Planmeca PlanClear до максимальной отметки.
3. Закройте крышку контейнера PlanClear.

24.2.2 Наполнение контейнера Orotol Plus



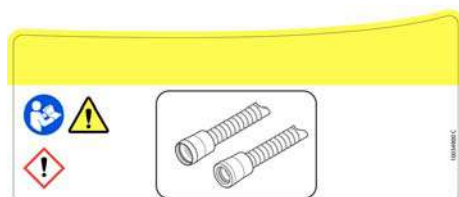
Дезинфицирующее средство Orotol Plus используется для очистки аспирационных трубок и системы аспирации. Если уровень Orotol Plus низкий, появится сообщение-подсказка HE4015, а в верхней части панели управления начнет мигать иконка контейнера. Наполните контейнер. Интервал доливки составляет приблизительно четыре недели, в зависимости от частоты чистки аспирационных трубок и системы аспирации.

ОСТОРОЖНО

Контейнер Orotol Plus должен заполняться только средством Orotol Plus.

ОСТОРОЖНО

При наполнении контейнера надевайте защитные перчатки и очки.



Контейнер Orotol Plus отмечен этикеткой (см. рис.). Наполните контейнер следующим образом:

1. Откройте крышку контейнера Orotol Plus.

2. Наполните контейнер средством Orotol Plus до максимальной отметки.
3. Закройте крышку контейнера Orotol Plus.

25 ПРОГРАММЫ ПРОМЫВКИ И ОЧИСТКИ

25.1 Когда следует использовать программы очистки

Рекомендуется выполнять программы промывки и очистки следующим образом:

Таблица 8: Рекомендуемые интервалы очистки






Иконка	Программа очистки	Когда	Описание
	Короткий цикл промывки инструмента	После каждого пациента	Продолжительность: 30 секунд / инструмент
	Длинный цикл промывки инструмента	По утрам и в конце рабочего дня	Продолжительность: 9 минут (по умолчанию; можно запрограммировать).
	Очистка аспирационных трубок	В конце рабочего дня	Продолжительность: < 5 минут

Таблица 8: Рекомендуемые интервалы очистки

Иконка	Программа очистки	Когда		Описание
	Чистка линий подачи воды	Включена постоянная очистка	При необходимости . Мы рекомендуем чистку линий подачи воды раз в месяц в конце рабочего дня.	<p>Очищает линии подачи воды установки.</p> <p>Количество концентрата дезинфицирующего средства, используемого в цикле очистки, зависит от того, включена или нет постоянная очистка. См. "Дезинфекция воды и линий подачи воды, PlanClear" на стр. 186.</p> <p>Продолжительность: < 10 минут вечером + мин. 8 часов воздействия + < 30 минут утром</p>
		Постоянная очистка отключена	При необходимости . Мы рекомендуем чистку линий подачи воды раз в неделю в конце рабочего дня.	
	Расширенный цикл промывки	По запросу стоматологической установки		<p>Расширенный цикл промывки смывает избыточный дезинфицирующий раствор из линий подачи воды.</p> <p>Программа должна использоваться, например, когда чистка линий подачи воды была прервана из-за сбоя электропитания, или при отключении постоянной очистки.</p> <p>Установка запросит проведение расширенного цикла промывки, отобразив сообщение-подсказку HE4018 на панели управления.</p> <p>Продолжительность: < 30 минут</p>

ПРИМЕЧАНИЕ

Если стоматологическая установка оборудована подогревателем воды, длительность всех программ очистки слегка увеличивается.

25.2 Предварительная подготовка

ПРИМЕЧАНИЕ

Если постоянная очистка отключена, перед началом программы очистки убедитесь, что контейнер для воды чистый. При необходимости, очистите контейнер в соответствии с указаниями в разделе 26.4.2 "Контейнер для воды" на стр. 160.

ПРИМЕЧАНИЕ

Подавать в стоматологическую установку только холодную воду.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вода в стоматологической установке предназначена только для полоскания, но не для питья.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если чистящий раствор попадает на поверхности стоматологической установки, его следует немедленно удалить водно-мыльным раствором во избежание появления пятен.

ПРИМЕЧАНИЕ

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.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если при запуске программы очистки в режиме бутилированной воды контейнер для воды опустошается во время цикла, цикл прекращается. Цикл продолжится после наполнения контейнера до максимальной отметки

ПРИМЕЧАНИЕ

Если стоматологическая установка не используется, главный водяной кран должен быть перекрыт.

ПРИМЕЧАНИЕ

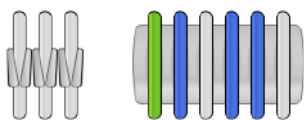
В конце дня отключите подачу воды.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед включением стоматологической установки утром убедитесь, что подача воды включена.

В режиме технического обслуживания можно выполнять промывку инструментов, а также чистку аспирационных трубок и линий подачи воды стоматологической установки.

Во время работы программ очистки, ход очистки отображается на панели управления.



Положение инструментов и аспирационных трубок на панели управления соответствует их положению на консоли инструментов и в держателе Flexu. Выбранный элемент показан синим цветом, элемент, чистка которого выполняется, показан зеленым цветом и мигает, элемент, чистка которого завершена, показан зеленым цветом и не мигает. Если чистка по какой-либо причине прерывается или не окончена (например, не поступает вода), элемент показан желтым цветом.

Чтобы перейти в режим технического обслуживания, нажмите кнопку **Техническое обслуживание**.

Выберите программу очистки в появившемся окне.



Отметка времени под названием программы очистки позволяет легко установить, когда программа очистки запускалась в последний раз. Однако она не сообщает, была ли программа очистки завершена успешно. Успешность программы очистки можно проверить по истории сообщений.

При выполнении промывки / чистки выполняйте инструкции, выводимые на панель управления. Если программа очистки выполняется без проблем, сообщения выводятся на короткое время, но все сообщения можно просмотреть в журнале истории сообщений.

Подробнее о просмотре журнала истории сообщений см. в разделе 27.4 "Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках" на стр. 176.

Некоторые кнопки панели управления являются общими для всех программ очистки, см. table 9.

Таблица 9: Общие функции программ очистки

Кнопка	Функция
	Отображает дополнительную информацию о программе очистки при нажатии кнопки во время цикла очистки.
	Закрывает временное окно.
	Сворачивает временное окно.
	Отменяет выбранное действие.
	Указывает на то, что сенсорный экран разблокирован. Нажмите, чтобы заблокировать. Эта функция удобна, например, при чистке сенсорного экрана или при использовании настольного инструмента.
	Указывает на то, что сенсорный экран заблокирован. Чтобы разблокировать, нажмите и удерживайте 1 секунду. Пока вы удерживаете кнопку, отображается индикатор выполнения.
	Кнопка VS/A для стоматологических установок с системой аспирации VS/A. См. раздел 20.9.4 «Еженедельная чистка» на стр. 119.

25.3 После очистки

После завершения программы ежемесячной очистки (или еженедельной, если постоянная очистка отключена) измерьте концентрацию перекиси водорода в воде на выходе от инструментов и линии наполнения стакана при помощи тестовой полоски. Концентрация перекиси водорода должна быть $<250 \text{ млн}^{-1}$.

Проверка воды с помощью тестовой полоски

Перед проверкой воды прочтите информацию, представленную производителем тестовой полоски.

1. Добавьте воду из инструментов или наливной трубки стакана в чистый стакан.
2. Опустите полоску в воду.
3. Подождите немного до проявления результата на полоске.
Время проявления указано производителем полоски.

Результат

Подробнее об интерпретации результатов – см. информацию, представленную производителем.

В обычном режиме концентрация перекиси водорода составляет $<250 \text{ млн}^{-1}$. Уровень концентрации выше 250 млн^{-1} означает, что вода не может использоваться при лечении пациентов. Если уровень концентрации слишком высокий, выполните длинный цикл промывки и повторно измерьте концентрацию. Если уровень концентрации перекиси водорода остался выше 250 млн^{-1} , выполните длинный цикл промывки инструмента еще раз.

25.4 Короткий цикл промывки инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ

Промывка инструментов стоматолога и ассистента проводится одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Длительность короткой промывки инструментов составляет 30 сек на инструмент.



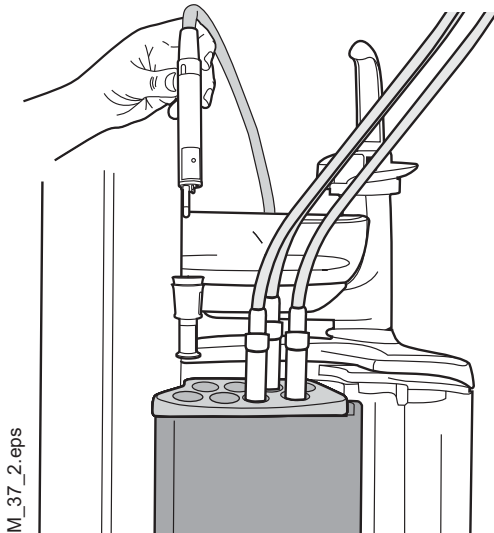
ПРИМЕЧАНИЕ

Цикл промывки можно прервать нажатием кнопки Отмена. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.

1. Отверните наливную трубку так, чтобы она находилась над чашей, а не над держателем.



2. Нажмите **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.
4. Откройте дверь гидроблока.
5. Расположите инструменты в отверстиях держателя для промывки.

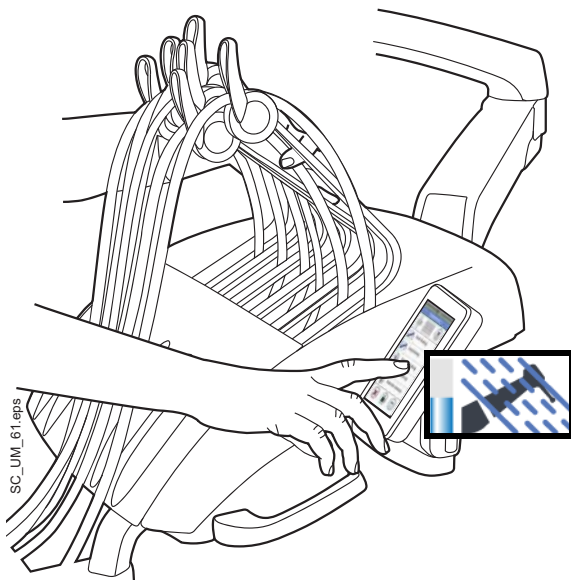


M_37_2.eps

Разъем в промывочном держателе, в который вставляется шприц, должен быть оснащен адаптером для шприца. Адаптер удерживает шприц на месте во время промывки.

Шприц DCI: снимите крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, повернув в держателе.

Шприц Luzzani: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, надавив на него до щелчка.



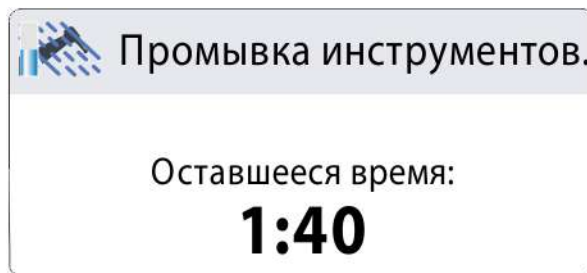
SC_UM_61.eps

6. **Сбалансированные манипуляторы инструмента:** чтобы начать промывку, изогнуть манипуляторы всех инструментов, потребляющих воду, под углом не менее 90° и одновременно нажать на панели управления кнопку **Короткий цикл промывки**.

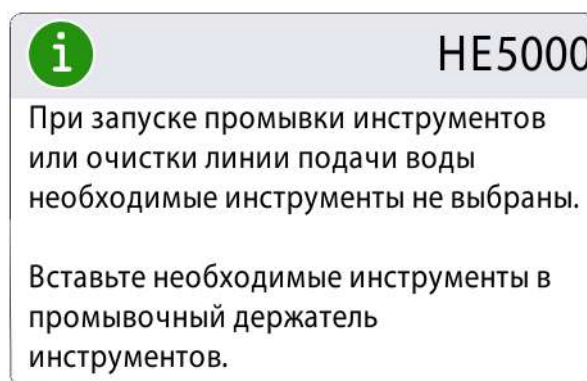
Подвесные инструменты: чтобы начать промывку, нажать на панели управления кнопку **Короткий цикл промывки**.

7. Освободите манипуляторы инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированными манипуляторами инструмента).

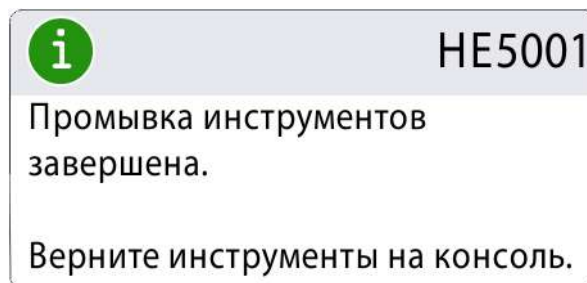
8. Следите за сообщениями на панели управления, информирующими о ходе цикла очистки. Система сначала идентифицирует инструменты, затем шланг каждого инструмента промывается в течение 30 сек.



Если вы вставили не все потребляющие воду инструменты в держатель для промывки, появится сообщение-подсказка HE5000. В зависимости от конфигурации установки, данное сообщение может прервать программу очистки до вставки нужных инструментов.



9. После завершения цикла промывки на панели управления появится сообщение-подсказка HE5001. Снимите инструменты с держателя для промывки и поместите их на консоль инструментов. Закройте дверь гидроблока.



Теперь стоматологическая установка готова к нормальной работе.

25.5 Длинный цикл промывки инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ

Промывка инструментов стоматолога и ассистента проводится одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Продолжительность длинного цикла промывки можно настроить. (По умолчанию заводская настройка 9 минут) По вопросам такой настройки обращаться к квалифицированному специалисту компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

В установках, оборудованных подогревом воды, подогреватель и линии подачи воды наполняются холодной водой, а подогреватель отключается.



ПРИМЕЧАНИЕ

Цикл промывки можно прервать нажатием кнопки Отмена. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.

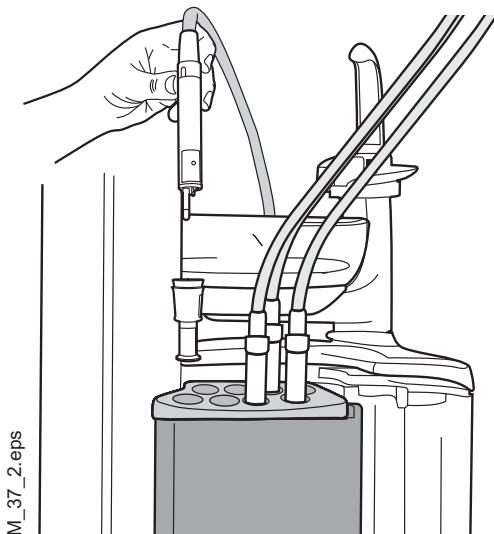


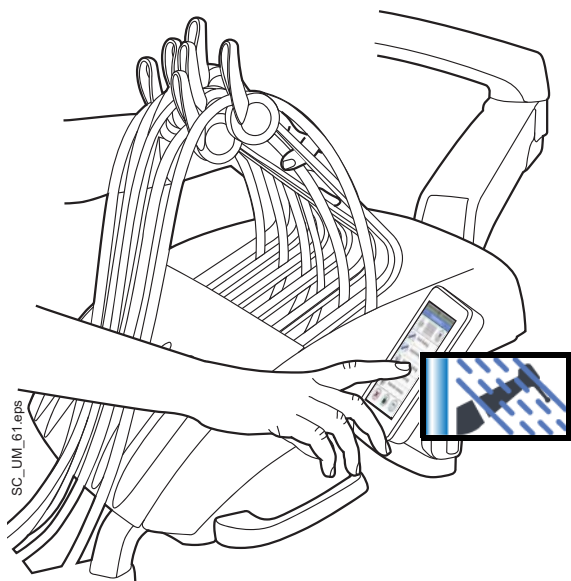
1. Отверните наливную трубку так, чтобы она находилась над чашей, а не над держателем.
2. Нажмите **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.
4. Откройте дверь гидроблока.
5. Расположите инструменты в отверстиях держателя для промывки.

Разъем в промывочном держателе, в который вставляется шприц, должен быть оснащен адаптером для шприца. Адаптер удерживает шприц на месте во время промывки.

Шприц DCI: снимите крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, повернув в держателе.

Шприц Luzzani: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, надавив на него до щелчка.

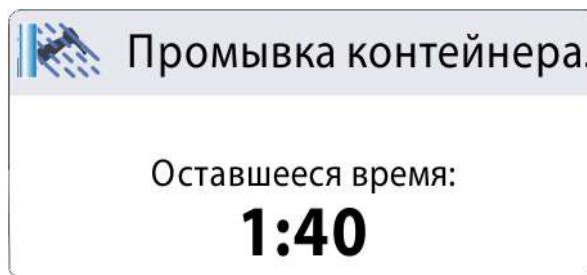




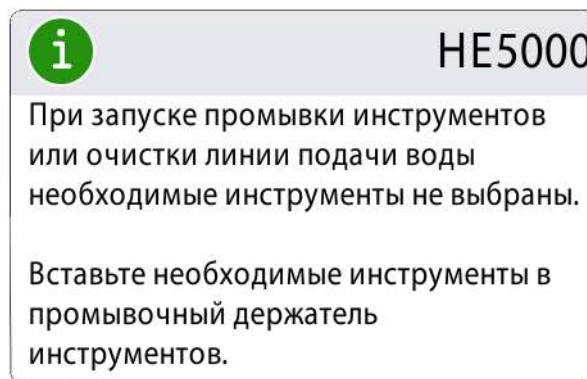
6. **Сбалансированные манипуляторы инструмента:** чтобы начать промывку, изогните манипуляторы всех инструментов, потребляющих воду, под углом не менее 90° и одновременно нажмите на панели управления кнопку **Длинный цикл промывки**.

Подвесные инструменты: чтобы начать промывку, нажмите на панели управления кнопку **Длинный цикл промывки**.

7. Освободите манипуляторы инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированными манипуляторами инструмента).
8. Следите за сообщениями на панели управления, информирующими о ходе цикла очистки. Система промывает контейнер для воды, наливную трубку стакана, чашу и инструменты. Общее время промывки отображается на панели управления.



Если вы вставили не все потребляющие воду инструменты в держатель для промывки, появится сообщение-подсказка HE5000. В зависимости от конфигурации установки, данное сообщение может прервать программу очистки до вставки нужных инструментов.

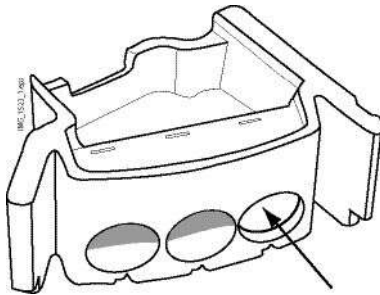


9. После завершения цикла промывки на панели управления появится сообщение-подсказка HE5001. Снимите инструменты с держателя для промывки и поместите их на консоль инструментов. Закройте дверь гидроблока.



Теперь стоматологическая установка готова к нормальной работе.

25.6 Очистка аспирационной системы



ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что в пустых держателях стоят заглушки для предотвращения протекания дезинфицирующего раствора (см. рис.). Также убедитесь, что на соединителях пустых аспирационных трубок есть наконечники.

ПРИМЕЧАНИЕ

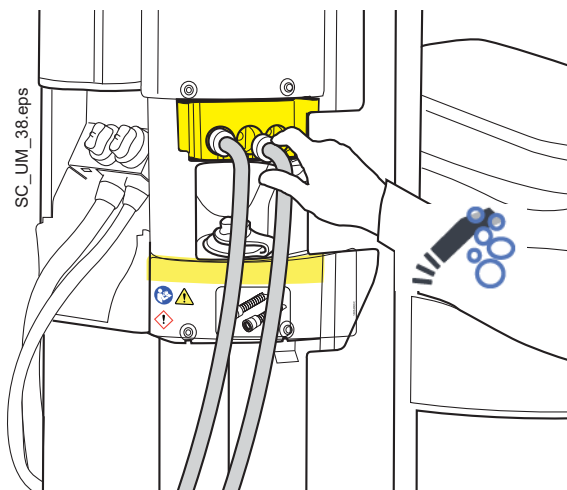
Продолжительность чистки аспирационной трубки < 5 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ

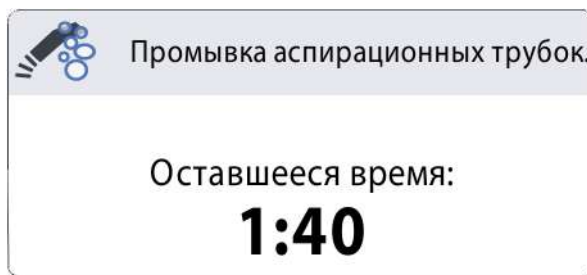
Вы можете прервать программу очистки, нажав кнопку Отмена. После прерывания программы необходимо произвести очистку аспирационной трубки до того, как снова использовать стоматологическую установку. Справочные сообщения на панели управления помогут с данной процедурой.



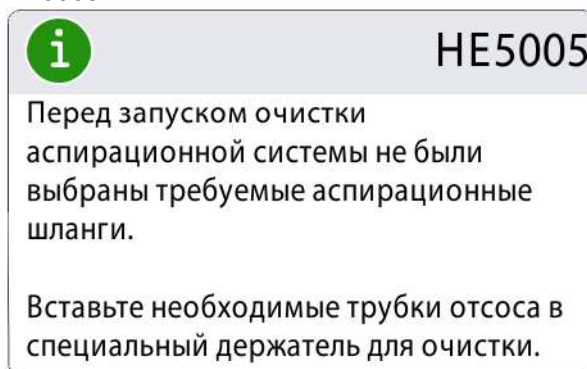
1. Нажмите **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
2. Снимите аспирационные наконечники с аспирационных трубок и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.



3. Откройте дверь гидроблока и вставьте аспирационные трубки в держатель для очистки аспирационных трубок.
Каждая трубка может быть расположена в любом положении в держателе.
4. Выберите **Очистка системы аспирации** на панели управления.
5. Следите за сообщениями на панели управления, информирующими о ходе цикла очистки.



Если вы вставили не все аспирационные трубки в держатель, появится сообщение-подсказка HE5005.



Аспирационные трубки очищаются с помощью дезинфицирующего раствора Orotol Plus. Когда Orotol закачен в аспирационную систему очистки, желтая иконка Orotol отображается на панели управления.

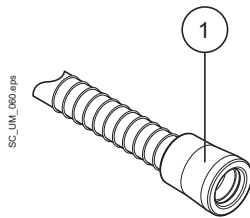
6. Когда программа очистки завершена, на панели управления появится сообщение-подсказка



HE5006. Верните аспирационные трубки в держатель Flexu и закройте дверь гидроблока.

i	HE5006
<p>Программа очистки аспирационной системы завершена.</p>	
<p>Верните шланги обратно на аспирационную консоль.</p>	

Теперь стоматологическая установка готова к нормальной работе.



ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем устанавливать наконечники обратно на аспирационные трубки, следует протереть идентификационные втулки (1) составом Dürr FD 333 / FD 322.

25.7 Чистка линий подачи воды

25.7.1 Введение

Водяная система стоматологической установки полностью изолирована от входного отверстия водопровода в соответствии с требованиями стандарта EN1717 и отдельных немецких норм.

Линии подачи воды являются питательной средой для биопленки. Биопленка может содержать бактерии, опасные для пациента и стоматолога. Поэтому линии подачи воды стоматологической установки следует регулярно очищать с помощью дезинфицирующего средства.

25.7.2 Умная очистка линий подачи воды

Доступны два подхода для очистки линий подачи воды:

- **Постоянная очистка**
Линии подачи воды стоматологической установки содержатся чистыми путем непрерывной подачи дезраствора Planmeca PlanClear из контейнера для воды в линии подачи воды, инструменты и стакан. Пользователь выполняет очистку линий подачи воды раз в месяц в конце рабочего дня.
- **Периодическая очистка**
Дезраствор Planmeca PlanClear не подается автоматически в воду для очистки. Пользователь выполняет очистку линий подачи воды раз в неделю в конце рабочего дня.

25.7.3 Постоянная очистка

Дезраствор смешивается в контейнере для воды: небольшое количество дезинфицирующего средства Planmeca PlanClear постоянно подается в контейнер для воды, где оно смешивается с водой и подается в линии подачи воды, инструменты и стакан. Информацию о концентрации дезинфицирующего средства см. в разделе 30 "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ" на стр. 184.



При включении постоянной очистки (заводская настройка по умолчанию) в верхней части панели управления отображается маленькая зеленая иконка. Когда постоянная очистка отключена, иконка серая.

ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если постоянная очистка включена, все равно нужно запустить программы очистки, как описано в разделе 25 "ПРОГРАММЫ ПРОМЫВКИ И ОЧИСТКИ" на стр. 135.

ПРИМЕЧАНИЕ

При отключении постоянной очистки появится сообщение, которое порекомендует вам провести длинный цикл промывки для удаления избытка дезраствора из линии подачи воды. Однако, если длинный цикл промывки не будет проведен, это не отразится на работе стоматологической установки.

Для включения/выключения постоянной очистки, следуйте ниже приведенным шагам:

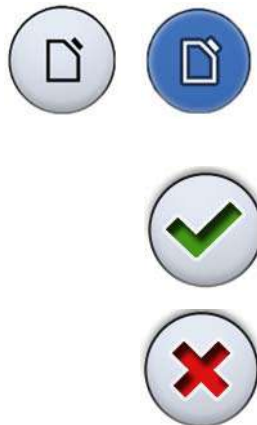


1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Техническое обслуживание**.

Откроется следующее окно:



3. Нажмите кнопку **Постоянная очистка** для включения/выключения постоянной дезинфекции. Серая кнопка означает, что дезинфекция отключена, а синяя, что дезинфекция включена.

4. Нажать кнопку **ОК**. Изменения сохранятся, а всплывающее окно закроется.

Если вы хотите закрыть окно без сохранения настроек, нажмите **Отмена**.

25.7.4 Интервал очистки

Рекомендуемый интервал для проведения цикла периодической очистки линий подачи воды зависит от того, включена или нет постоянная очистка.

- Постоянная очистка включена:
Производите очистку линий подачи воды раз в месяц в конце рабочего дня.
- Постоянная очистка отключена:
Производите чистку линий подачи воды раз в неделю в конце рабочего дня.

Дезинфицирующее средство остается в установке на ночь, а линии подачи воды промываются водой на следующее утро. Можно оставить дезинфицирующее средство в линиях больше чем на одну ночь, например на выходные, но не дольше.

При регулярном интервале проводится полная очистка линий подачи воды. Полная очистка длится приблизительно на две минуты дольше, чем обычный цикл очистки, и позволяет более тщательно очистить линии подачи воды. В стоматологической установке

есть счетчик, который фиксирует, когда должна производиться следующая очистка, поэтому пользователь всегда выполняет одни и те же процедуры очистки независимо от того, будет следующая очистка полной или нет.

Счетчик отсчитывает дни до следующей полной очистки. Когда счетчик достигает 0 дней, это значит, что следующий раз при очистке будет проведена полная очистка. Счетчик можно сбросить на 0, например, в целях обслуживания. Подробнее см. в разделе 25.7.5 "Сброс счетчика" на стр. 150.

После установки, если стоматологическая установка не использовалась длительное время, перед началом лечения нужно произвести очистку линий подачи воды.

25.7.5 Сброс счетчика



1. Нажать кнопку **Программа**.
2. Нажать кнопку **Техническое обслуживание**.

Откроется следующее окно:



3. Во всплывающем окне нажмите **Новый**, чтобы сбросить счетчик на 0 дней. Следующий раз при запуске очистки линий подачи воды будет проведена полная очистка.

Нажатие кнопки **Новый** не запускает очистку линий подачи воды. Указания по запуску очистки линий подачи воды см. в разделе 25.7.6 "Запуск цикла очистки линий подачи воды" на стр. 151.



Если вы хотите закрыть окно без сохранения настроек, нажмите **Отмена**.

25.7.6 Запуск цикла очистки линий подачи воды

ПРИМЕЧАНИЕ

Отрегулировать расход воды в трубке для заполнения стакана таким образом, чтобы вода не попадала в плевательницу.

ПРИМЕЧАНИЕ

Длительность очистки линий подачи воды < 10 минут вечером + время воздействия мин. 8 часов + < 30 минут утром.



ПРИМЕЧАНИЕ

Цикл промывки можно прервать нажатием кнопки Отмена. После прерывания необходимо промыть линии подачи воды перед началом нормальной работы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Немедленно уберите любые брызги Planmeca PlanClear со стоматологической установки.

ОСТОРОЖНО

Разрешено использовать только дезинфицирующее средство Planmeca PlanClear. Planmeca не гарантирует совместимость других дезинфицирующих средств и не отвечает за возможные повреждения.

ОСТОРОЖНО

Цикл промывки осуществляется с использованием бытовой воды, что может снизить воздействие Planmeca PlanClear, если бытовая вода загрязнена.

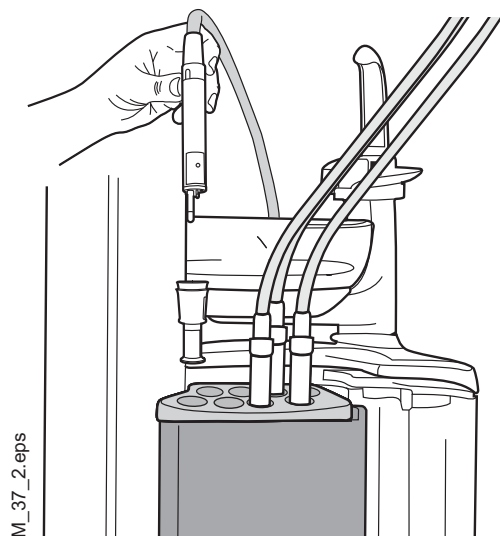


ВНИМАНИЕ

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. Указания по промывке линий подачи воды см. в разделе 25.6 "Очистка аспирационной системы" на стр. 145.

1. Уберите стакан из держателя стакана. Отверните наливную трубку так, чтобы она находилась над чашей, а не над держателем.
2. Нажмите **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.





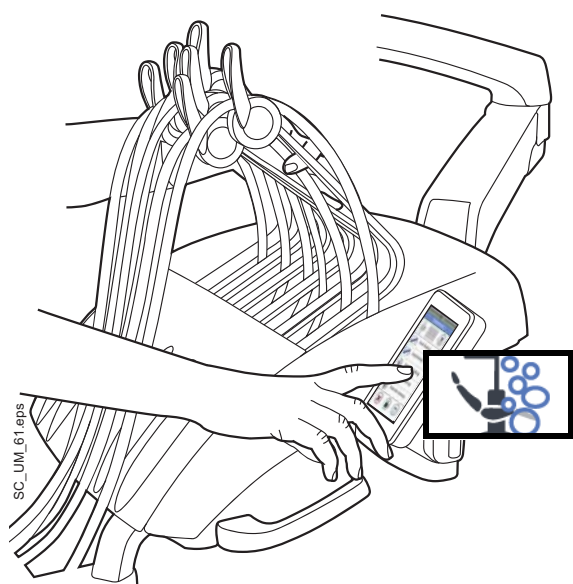
4. Откройте дверь гидроблока.

5. Расположите инструменты в отверстиях держателя для промывки.

Разъем в промывочном держателе, в который вставляется шприц, должен быть оснащен адаптером для шприца. Адаптер удерживает шприц на месте во время промывки.

Шприц DCI: снимите крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, повернув в держателе.

Шприц Luzzani: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, надавив на него до щелчка.




6. **Сбалансированные манипуляторы инструмента:** чтобы начать чистку линий подачи воды, изогните манипуляторы всех инструментов, потребляющих воду, под углом не менее 90° и одновременно нажмите на панели управления кнопку **Чистка линий подачи воды**.

Подвесные инструменты: чтобы начать чистку линий подачи воды, выберите на панели управления кнопку **Чистка линий подачи воды**

7. Освободите манипуляторы инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированными манипуляторами инструмента).

8. Следите за сообщениями на панели управления, информирующими о ходе цикла очистки.



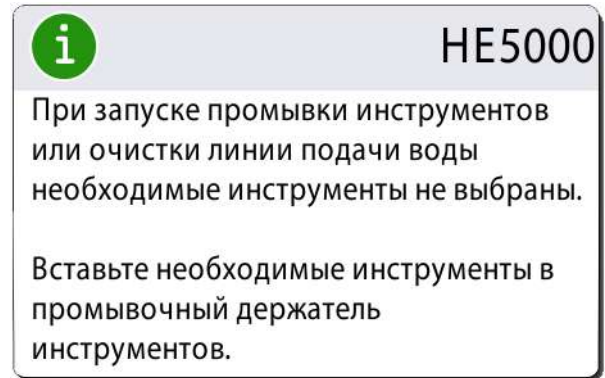
Промывка контейнера.

Оставшееся время:

1:40

Система идентифицирует инструменты и наполняет линии подачи воды смесью Planmeca PlanClear и воды.

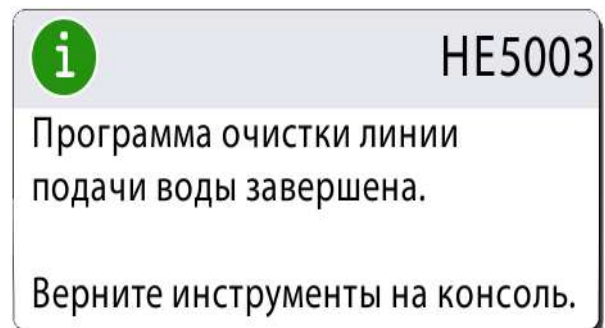
Если вы вставили не все потребляющие воду инструменты в держатель для промывки, появится сообщение-подсказка HE5000. В зависимости от конфигурации установки, данное сообщение может прервать программу очистки до вставки нужных инструментов.



9. Появится сообщение-подсказка HE4012. Отключите стоматологическую установку на ночь. Также отключите на ночь подачу воды.

Дезинфицирующее средство Planmeca PlanClear можно оставить в линиях подачи воды стоматологической установки на выходные, но не дольше (например, на время отпуска).

10. Утром включите установку и воду. Промывка линий подачи воды начнется автоматически. После завершения процедуры на панели управления появится сообщение.
11. После завершения программы на панели управления появится сообщение-подсказка HE5003. Снимите инструменты с держателя для промывки и поместите их на консоль инструментов. Закройте дверь гидроблока.



12. Проверьте чистоту воды. Подробнее см. в разделе 25.3 "После очистки" на стр. 140. Концентрация перекиси водорода в воде должна быть $<250 \text{ млн}^{-1}$. Если концентрация выше ($>250 \text{ млн}^{-1}$), выполните длинный цикл промывки



инструментов. Длинный цикл промывки инструментов длится 9 минут (по умолчанию).

Указания по длинному циклу промывки см. в разделе 25.5 "Длинный цикл промывки инструмента" на стр. 143.

Теперь стоматологическая установка готова к нормальной работе.

25.8 Расширенный цикл промывки

ПРИМЕЧАНИЕ

Расширенный цикл промывки длится 30 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ

Отрегулировать расход воды в трубке для заполнения стакана таким образом, чтобы вода не попадала в плевательницу. Подробнее см. в разделе 22.5.1 "Настройка интенсивности наполнения стакана и промывки чаши плевательницы" на стр. 124.



ПРИМЕЧАНИЕ

Цикл промывки можно прервать нажатием кнопки Отмена. После прерывания необходимо промыть линии подачи воды перед началом нормальной работы.



ВНИМАНИЕ

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.

1. Отверните наливную трубку так, чтобы она находилась над чашей, а не над держателем.



1. Нажать кнопку **Программа**.



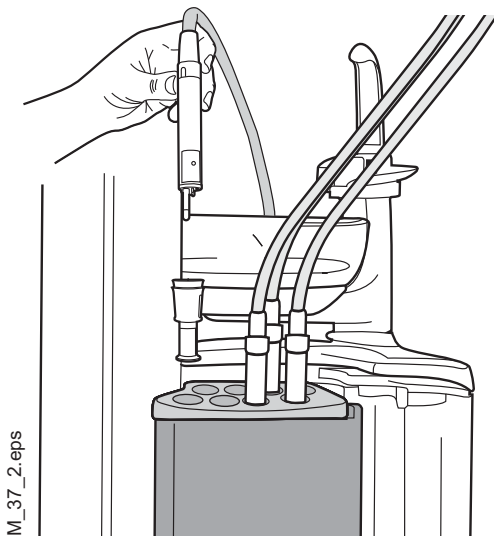
2. Нажать кнопку **Техническое обслуживание**.

Откроется следующее окно:



3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.

4. Откройте дверь гидроблока.

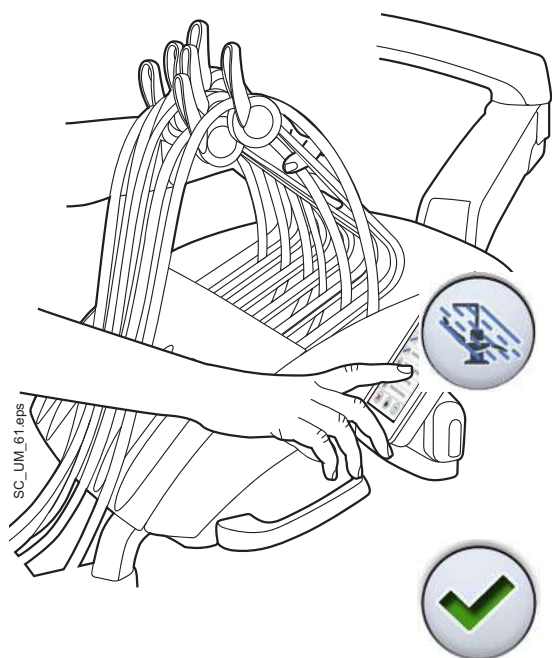


5. Расположите инструменты в отверстиях держателя для промывки.

Разъем в промывочном держателе, в который вставляется шприц, должен быть оснащен адаптером для шприца. Адаптер удерживает шприц на месте во время промывки.

Шприц DCI: снимите крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, повернув в держателе.

Шприц Luzzani: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, надавив на него до щелчка.



6. **Сбалансированные манипуляторы инструмента:** чтобы начать расширенный цикл промывки, изогните манипуляторы всех инструментов, потребляющих воду, под углом не менее 90° и одновременно нажмите на панели управления кнопку **Расширенный цикл промывки**.
Подвесные инструменты: чтобы начать расширенный цикл промывки, нажмите на панели управления кнопку **Расширенный цикл промывки**. Кнопка станет синей, что означает, что расширенный цикл промывки включен.
7. Нажать кнопку **ОК**. Запустится расширенный цикл промывки, и откроется главное окно обслуживания.
8. Освободите манипуляторы инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированными манипуляторами инструмента).
9. Следите за сообщениями на панели управления, информирующими о ходе цикла очистки.
10. После завершения цикла промывки снимите инструменты с держателя для промывки и поместите их на консоль инструментов. Закройте дверь гидроблока.

Теперь стоматологическая установка готова к нормальной работе.

26 ЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте чистящие вещества в виде аэрозолей или спреев для распыления непосредственно на поверхности.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед дезинфекцией или обработкой в автоклаве все части установки необходимо вымыть.

26.1 Инструменты

Чистка и техническое обслуживание инструментов выполняются в соответствии с указаниями, поставляемыми с инструментом.

Внутриротовая камера

Очистка и обслуживание внутриротовой камеры должны осуществляться в соответствии с информацией, предоставляемой с инструментом. После использования выбросите одноразовую гигиеническую муфту.

26.2 Очистка поверхностей установки

Все открытые поверхности следует периодически протирать неабразивным чистящим веществом, предназначенным для стоматологических установок.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание повреждения поверхностей стоматологической установки при попадании на них брызг какого-либо чистящего состава рекомендуется немедленно удалять их.

В таблицах ниже описано, как производить очистку поверхностей стоматологической установки.

Таблица 10: Части, которые необходимо чистить еженедельно или ежемесячно

Когда	Деталь (компонент)	Метод чистки
Еженедельно	Обивка	Обработка с помощью Dürer FD 360. После обработки необходимо стереть все излишки масла.
	Блок ножного управления	Неабразивное чистящее средство, разработанное для стоматологических установок.
	Крышка лампы рабочего освещения	Dürer FD 333 / Dürer FD 322 При необходимости, отполировать крышку сухой мягкой тканью.

Таблица 10: Части, которые необходимо чистить еженедельно или ежемесячно

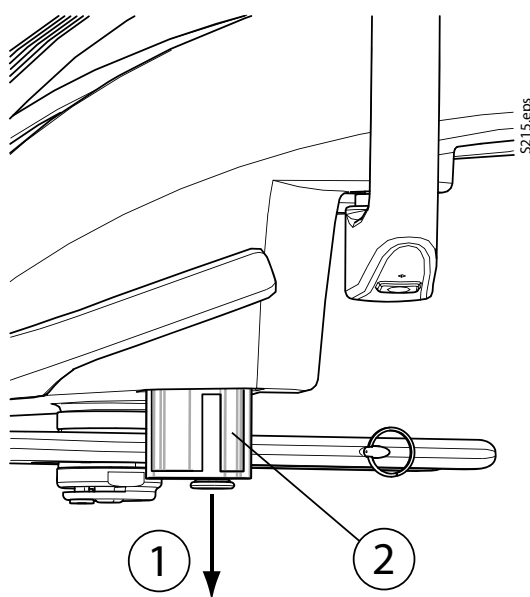
Когда	Деталь (компонент)	Метод чистки
Ежемесячно	Держатель для промывки инструмента	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C) или автоклав (134 °C). См. также раздел 26.4.3 "Держатель для промывки инструмента" на стр. 160.
	Держатель для очистки аспирационных трубок	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C). См. также раздел 26.4.5 "Держатель для очистки аспирационных трубок" на стр. 161.
	Фильтры грубой очистки	Промыть под проточной водой или заменить. См. также раздел 26.4.4 "Фильтры грубой очистки" на стр. 161.

26.3 Инструментальная консоль

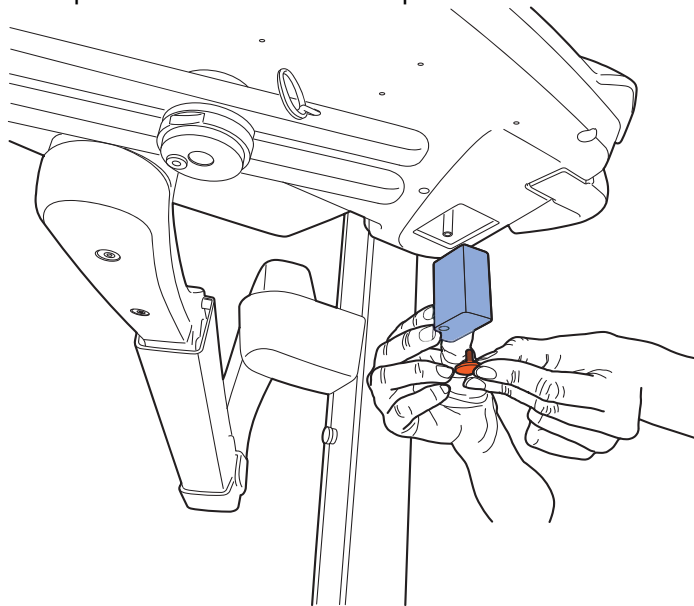
26.3.1 Маслосборник

Маслосборник, который находится под инструментальной консолью, следует еженедельно проверять и освобождать при заполнении.

Чтобы проверить, насколько заполнен маслосборник, не требуется полностью его снимать. Потяните маслосборник вниз со стороны крепежной ручки (1) и проверьте уровень масла в более узкой камере (2). Если она начала заполняться, маслосборник необходимо опорожнить.



Чтобы снять маслосборник с инструментальной консоли, отвинтите крепежную ручку маслосборника и осторожно вытяните маслосборник.



26.4 Плевательница

26.4.1 Чаша

Чашу плевательницы необходимо очищать после каждого пациента в конце рабочего дня следующим образом:

1. Очистите чашу мягкой кистью.
2. Промойте чашу, нажав на кнопку **Промывка чаши** на панели управления (или используя блок ножного управления).
3. Внешнюю стороны чаши можно вытереть начисто или продезинфицировать тканью.

При необходимости чашу можно снять для промывки под краном или в посудомоечной машине при 65 °С.

1. Снимите фильтр чаши и наконечник фильтра.
2. Выкрутите чашу из плевательницы и нажмите защелку вниз.
3. Отверните чашу против часовой стрелки и слегка вперед. Теперь можно снять чашу, вытянув ее горизонтально из плевательницы.

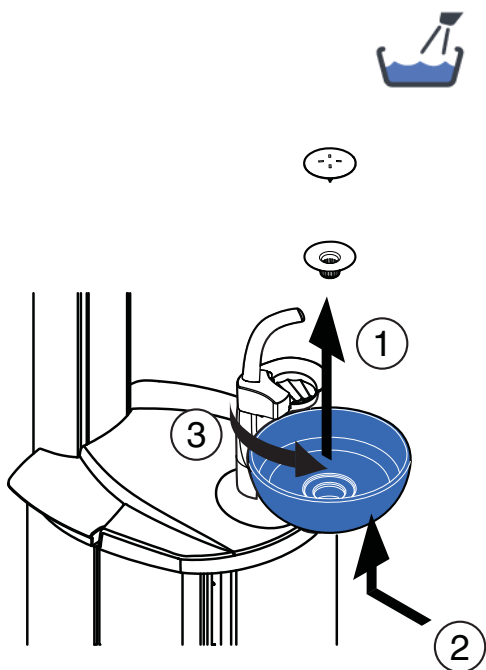
Опорожняйте и чистите фильтр чаши после каждого пациента и заменяйте по мере необходимости.

ПРИМЕЧАНИЕ

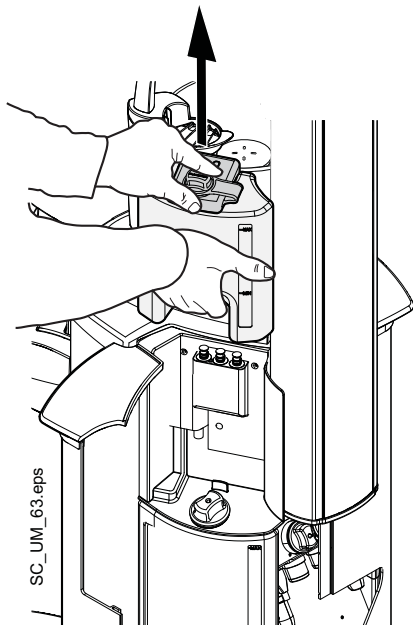
Верхняя крышка фильтра упрощает его снятие, но фильтром можно пользоваться и без этой крышки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещено опорожнять фильтр в слив.



26.4.2 Контейнер для воды



Если постоянная очистка отключена, промывайте контейнер для воды в дезинфекторе раз в неделю при 93 °С. Или промывайте контейнер при необходимости.

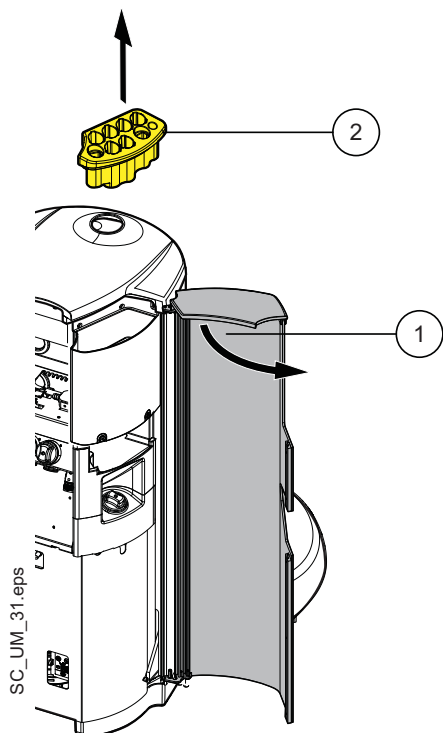
Осторожно поднимите контейнер вверх, чтобы снять его с плевательницы. Снимите наконечник, включая его шланг, перед помещением в дезинфектор.

ОСТОРОЖНО

Не расплескайте содержимое контейнера при снятии, т.к. он может содержать остатки дезинфицирующего средства Planmeca PlanClear. Немедленно уберите любые брызги Planmeca PlanClear со стоматологической установки.

При помещении контейнера обратно в плевательницу, убедитесь, что отверстия совпадают со шлангами. Также убедитесь, что вы хорошо установили обратно наконечник, чтобы он плотно сидел.

26.4.3 Держатель для промывки инструмента



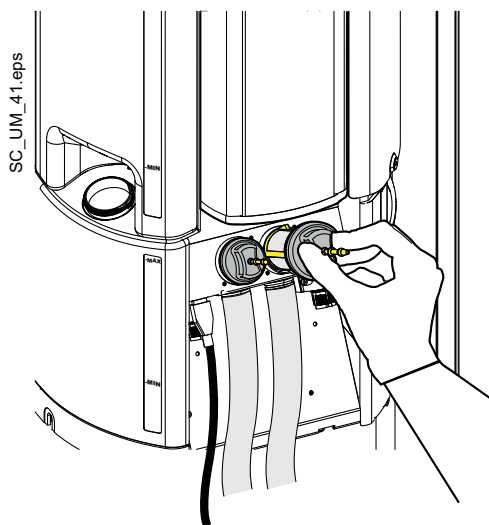
Очищайте держатель для промывки инструмента один раз в месяц в дезинфекторе при 93 °С или в автоклаве при 134 °С.

Для снятия держателя выполните следующие шаги:

1. Откройте дверь гидроблока.
2. Поднимите держатель из плевательницы.

Извлеките адаптер шприца из промывочного держателя перед очисткой. Чистка адаптера выполняется таким же образом, как и чистка держателя для промывки инструмента.

26.4.4 Фильтры грубой очистки

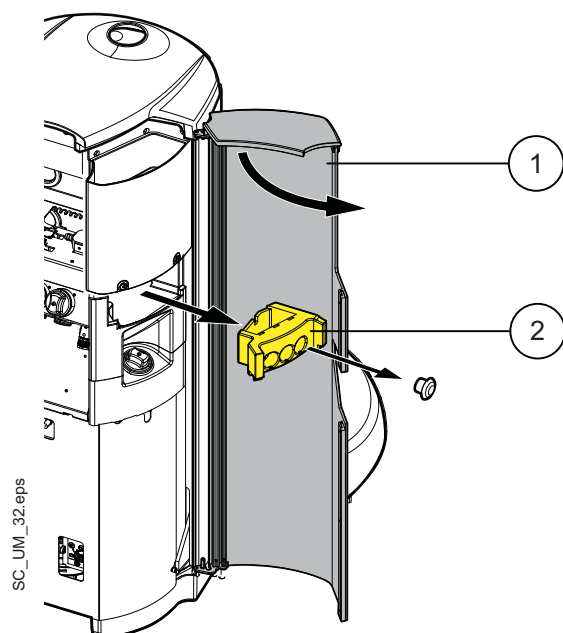


Опорожняйте фильтры грубой очистки ежедневно или по мере наполнения. Чистку или замену проводите ежемесячно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Фильтры грубой очистки необходимо опорожнять в отдельный контейнер с амальгамой.

26.4.5 Держатель для очистки аспирационных трубок



Проводите очистку держателя в моеще-дезинфицирующей машине раз в месяц при 93 °С.

Для снятия держателя выполните следующее:

1. Откройте дверь гидроблока.
2. Вытяните держатель.

Заглушку можно снять с держателя до промывки, но можно произвести очистку держателя вместе с заглушкой.

ПРИМЕЧАНИЕ

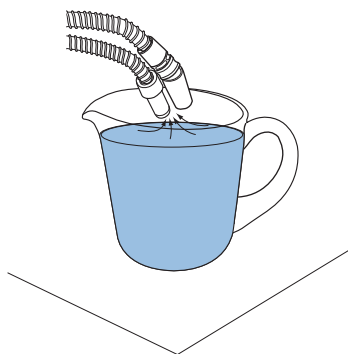
При установке держателя обратно в плевательницу после промывки, убедитесь, что он хорошо вставлен в свое положение в плевательнице.

26.5 Аспирационная система

ПРИМЕЧАНИЕ

После чистки просушите держатели и втулки аспирационных трубок надлежащим образом. Влажная поверхность может затруднить распознавание аспирационной трубки.

26.5.1 Чистка в начале рабочего дня



Промыть аспирационные трубки, используя 1 литр воды, путем всасывания воды и воздуха через аспирационные наконечники.

Протереть аспирационные наконечники чистящим раствором Dürr FD 333 / FD 322.

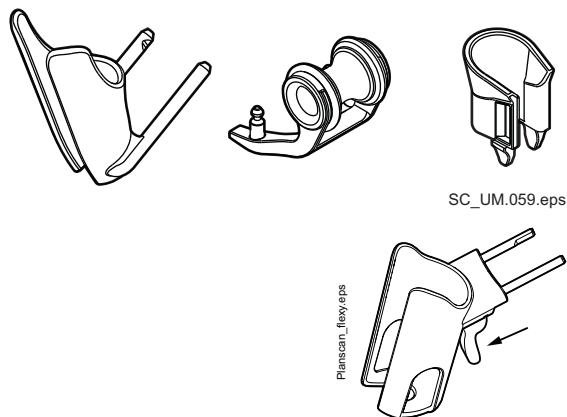
26.5.2 Чистка после каждого пациента

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

Запрещается использовать спреи для аспирационного кронштейна и держателя Flexu.

Чистку планшета производить в соответствии с инструкциями к нему.

26.5.3 В конце рабочего дня



1. Проздезинфицировать аспирационную систему, см. раздел 25.6 "Очистка аспирационной системы" на стр. 145.
2. По окончании промывки аспирационной системы обработать аспирационные наконечники в автоклаве.
3. Держатель Flexu: продезинфицировать дополнительные держатели, держатели аспирационных трубок (включая ролики) и держатель инструмента в моюще-дезинфицирующей машине при 93 °С.
4. Держатель Flexu: промыть или продезинфицировать держатель PlanScan чистящим средством Dürr FD 333 / FD 322.

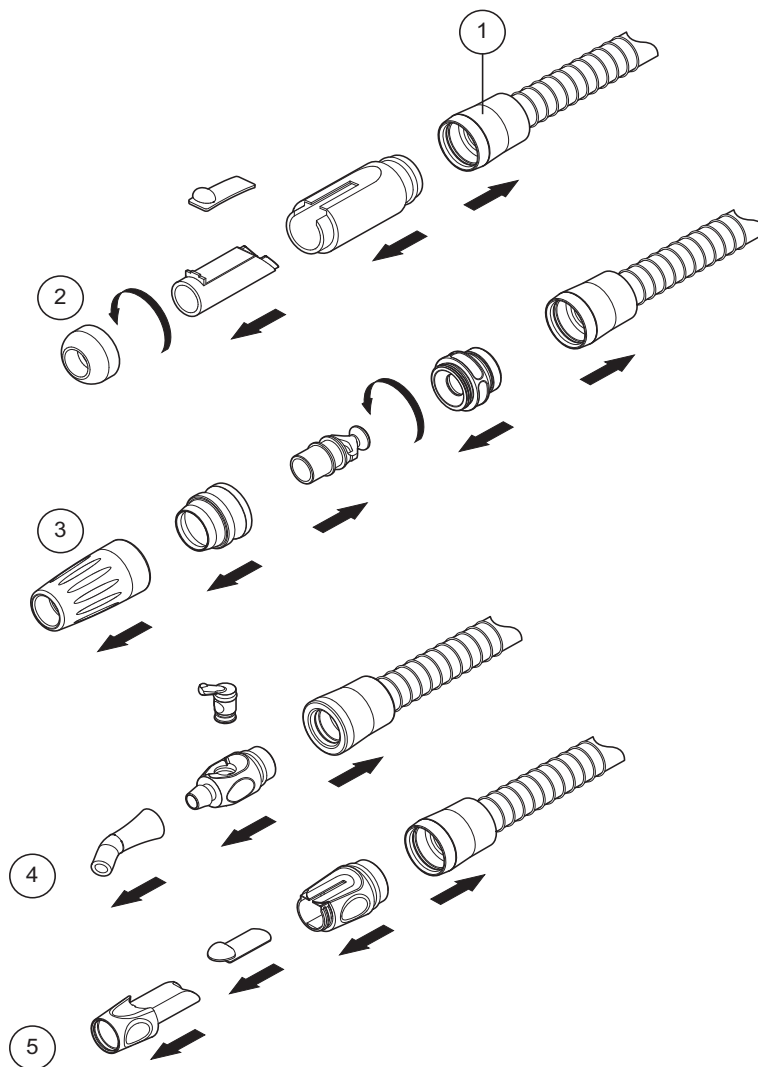
26.5.4 Ежедневная чистка



1. Если стоматологическая установка оснащена сепаратором амальгамы Dürr или сепаратором Dürr VS/A, открыть вентиль плевательницы, нажав кнопку **VS/A** в главном меню обслуживания. Начнется аспирация и клапан закроется автоматически через 15 секунд или при повторном нажатии кнопки.
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 аспирационную систему, используя для этого 2 л воды.
4. На следующее утро промыть плевательницу, нажав кнопку **Промывка плевательницы**.

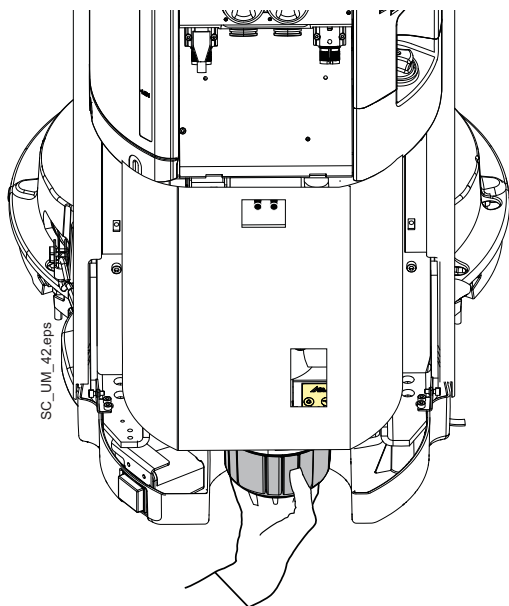
26.5.5 Чистка аспирационных наконечников

Для очистки аспирационного наконечника открутите его от соединителя аспирационной трубки. Затем разберите наконечник, как указано ниже.



1	Идентификационная втулка
2	Слюноотсос и отсос высокой производительности Cattani
3	Наклонный наконечник отсоса высокой производительности
4	Слюноотсос Dügg
5	Слюноотсос Dügg высокой производительности

26.5.6 Коллектор амальгамы

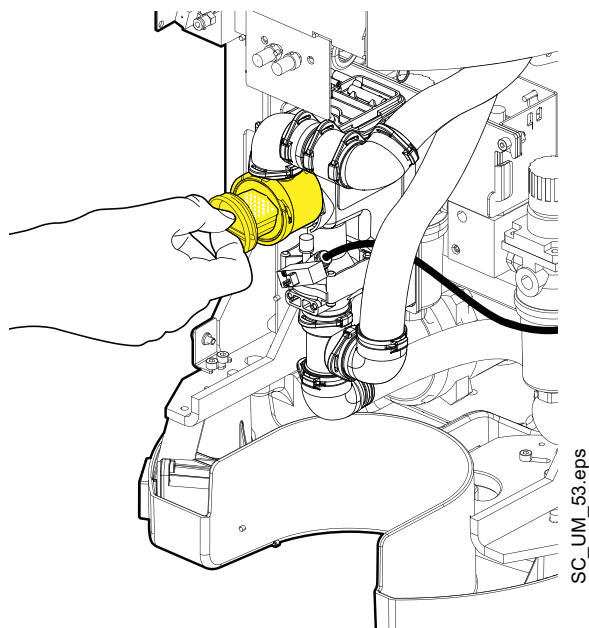


Если ваша стоматологическая установка оборудована аспирационной системой Dürr CAS1 или не имеет аспирационной системы, ежемесячно проверяйте коллектор амальгамы и заменяйте его по мере наполнения.

Аспирационная система Dürr CAS1 имеет индикатор рядом с коллектором амальгамы, который показывает степень наполнения коллектора.

Желтый индикатор	наполнен на 90% или больше
Красный индикатор	наполнен на 100%

26.5.7 Контейнер VS/A



Если ваша стоматологическая установка оборудована аспирационной системой VS/A, опорожняйте фильтр тонкой очистки контейнера VS/A по мере его наполнения.

После опорожнения фильтра надежно вставьте его обратно в держатель для предотвращения протекания воды на пол.

Когда фильтр тонкой очистки забит, установка укажет вам на необходимость его опорожнения. В некоторых ситуациях установка может также ограничивать ток воды для ограничения утечек.

26.6 Planmeca ProX

Информацию по чистке рентгеновской установки Planmeca ProX см. в *руководстве пользователя Planmeca ProX*

26.7 Planmeca ProSensor

Информацию по чистке датчика Planmeca ProSensor см. в *руководстве пользователя Planmeca ProSensor*

26.8 Planmeca PlanScan

Информацию по чистке сканера Planmeca PlanScan см. в *руководстве пользователя Planmeca PlanScan* и *Planmeca PlanCAD Easy*.

26.9 Внешний ПК

Очистку внешнего ПК с мышью и клавиатурой можно делать сухой тканью или в соответствии с указаниями производителя.

ОСТОРОЖНО

При очистке внешнего ПК всегда отключайте его от сети.

26.10 Zeiss OPMI pico

Указания по очистке см. в документации производителя.

27 ПОДСКАЗКИ И СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

27.1 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.

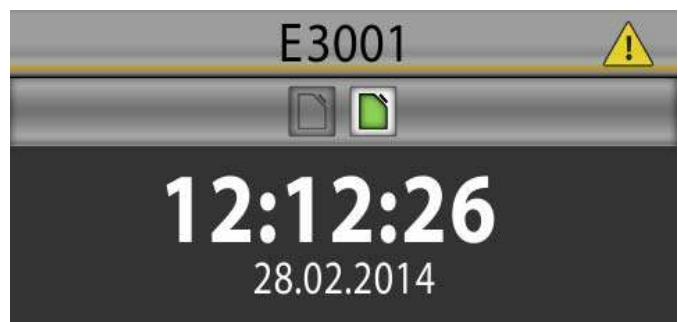
Сообщения-подсказки имеют зеленый цвет. Эти сообщения содержат полезную информацию для пользователя. Они выводятся, например, если установка или какой-либо инструмент используются неправильно, или если какая-либо функция по некоторой причине недопустима. Сообщения-подсказки исчезают с дисплея автоматически при исправлении ситуации.

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.

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень детализации сообщений об ошибках можно настроить. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Сообщения-подсказки и сообщения об ошибках выводятся в виде полупрозрачной полосы в верхней строке экрана.



27.2 Сообщения-подсказки

Справочные сообщения предоставляют полезную информацию для пользователя. Они выводятся, например, если установка или какой-либо инструмент используются неправильно, или если какая-либо функция по некоторой причине недопустима.

В следующей таблице приводится перечень сообщений-подсказок.

Таблица 6: Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
HE1000	Демонстрационный режим включен.	Установка работает нормально, но подсказки и сообщения об ошибках, вызванные отсутствием воды и воздуха, не отображаются / не выводятся и насосы отключены. Используйте сервисный режим 9100, чтобы включить/отключить демонстрационный режим. Подробное описание сервисного режима 9100 приведено в разделе «Сервисный режим» (в техническом руководстве).
HE1014	Не удалось добавить пользователя	Невозможно добавить пользователя, так как достигнуто максимальное количество пользователей
HE1015	Не удалось скопировать настройки пользователя на USB	Установке не удалось скопировать настройки пользователя на USB-накопитель
HE1016	Не удалось скопировать настройки пользователя с USB	Установке не удалось скопировать настройки пользователя с USB-накопителя
HE1017	Подключено два или более USB-накопителя	Подключено два или более USB-накопителя с обновлением ПО. Подключите только один USB-накопитель с обновлениями.
HE1018	Ежегодное техническое обслуживание через <#> дней.	Обратитесь в сервисную службу, чтобы пройти ежегодное техническое обслуживание.
HE1020	Ежегодное техническое обслуживание завершено	Ежегодное техническое обслуживание выполнено.
HE1021	Пользователь не найден.	Невозможно найти пользователя с данным RFID.
HE1024	Не удалось скопировать настройки.	Установке не удалось скопировать настройки.
HE1025	Не удалось изменить настройки.	Установке не удалось изменить настройки.
HE1040	Контроллер ножного управления не подключен.	Датчик контроллера ножного управления или беспроводной ножной педали не подключен.

Таблица 6: Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
HE1041	Плата Flexu не обнаружена.	Плата Flexu не обнаружена или не отвечает.
HE2000	Установлен неверный модуль инструмента для удаления зубного камня.	Не установлен соответствующий модуль для инструмента удаления зубного камня. Установите соответствующий модуль инструмента для удаления зубного камня.
HE2001	Инструмент не поддерживается.	Этот инструмент не опознан. Возможно, требуется обновление программного обеспечения.
HE2002	Шприц ассистента не поддерживается.	Этот инструмент не опознан. Подключайте только поддерживаемые инструменты.
HE2003	Инструмент ассистента не поддерживается.	Этот инструмент не опознан. Подключайте только поддерживаемые инструменты.
HE2012	Ошибка контрольной суммы памяти шланга инструмента	Ошибка чтения контрольной суммы из памяти шланга инструмента.
HE2013	Шприц в несовместимом разъеме.	Шприц подключен к разъему, который не поддерживает шприцы. См. руководство по эксплуатации.
HE2018	К разъему с электроникой Bien-Air MX2 подключен неправильный инструмент.	К разъему с электроникой Bien-Air MX2 можно подключать только инструмент Bien-Air MX2. Разъем имеет маркировку. См. руководство по эксплуатации.
HE2050	RFID article read.	
HE2051	Нет подключения к базе данных инструментов.	
HE2060	RFID article read.	
HE2061	RFID article read.	
HE2062	RFID article read.	
HE2063	RFID article read.	
HE2064	RFID article read.	
HE2065	RFID error.	
HE2066	RFID article read.	
HE2067	RFID article read.	
HE2068	RFID article read.	
HE2069	RFID article read.	
HE2070	RFID article read.	
HE2071	RFID article read.	
HE2072	RFID article read.	
HE2073	RFID article read.	
HE2074	RFID article read.	
HE2075	RFID article read.	

Таблица 6: Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
HE2090	RFID article read.	
HE2091	RFID article read.	
HE3015	Угроза столкновения.	Слишком маленькое расстояние между спинкой и плавательницей или чашей. Или опора для ног находится слишком близко к полу. Передвиньте плавательницу в исходное положение. Либо отведите кресло от плавательницы или переместите кресло в направлении вверх.
HE3020	Движение кресла вверх заблокировано.	Кресло нельзя поднять, поскольку активирован предохранительный выключатель. Убедитесь, что ничего не блокирует движение.
HE3021	Движение кресла вниз заблокировано.	Кресло нельзя опустить вниз, поскольку активирован предохранительный выключатель. Убедитесь, что ничего не блокирует движение.
HE3030	Датчик положения сиденья кресла не движется.	Датчик положения сиденья кресла не движется с требуемой скоростью.
HE3031	Датчик положения спинки кресла не движется.	Датчик положения спинки кресла не движется с требуемой скоростью.
HE3040	Подлокотники откинuty.	Перемещение кресла заблокировано. Поверните подлокотники в исходное положение.
HE3050	Проверка устойчивости кресла активна.	Перемещения кресла используются с регулировкой по времени.
HE3051	Движение кресла вверх ограничено.	Положение плавательницы мешает движению кресла вверх. Вернуть плавательницу в исходное положение.
HE4004	Активирован датчик утечки воды.	Обнаружена утечка воды. Емкость для воды не заполнена, но инструменты можно будет использовать до тех пор, пока в емкости будет находиться вода. Закройте главный водяной кран, чтобы предотвратить повреждение имущества, обратитесь в сервисную службу.
HE4010	В держателе отсутствует стакан.	При использовании функции наполнения стакан не был обнаружен. Вставьте стакан в держатель.
HE4011	Емкость для PlanClear почти пустая.	Наполните емкость дезинфицирующим веществом PlanClear для линии подачи воды.
HE4012	Выключите установку.	Выключите установку на время проведения дезинфекции.

Таблица 6: Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
HE4013	Операция не поддерживается.	Возобновите работу функций ополаскивания чаши и наполнения стакана перед эксплуатацией оборудования.
HE4014	Емкость для воды почти пустая.	Не удается заполнить емкость для воды. Удостоверьтесь, что линия подачи воды открыта. При необходимости наполните емкость вручную.
HE4015	Емкость для средства Orotol почти пустая.	Наполните емкость дезинфицирующим веществом Orotol Plus для аспирационной линии.
HE4016	Стакан в держателе.	Для гигиенической процедуры требуется, чтобы стакан не находился в держателе. Уберите стакан из держателя.
HE4017	Слишком высокое содержание в емкости для воды.	Выполните длительную промывку инструмента, чтобы сменить воду в линии подачи воды.
HE4018	Использование воды запрещено.	В линии подачи воды содержится дезинфицирующее вещество. Выполните промывку линии подачи воды.
HE4019	Проведена замена воды в емкости для воды.	Выполните длительную промывку инструмента, чтобы обеспечить соответствующее содержимое линии подачи воды.
HE4040	Контейнер для амальгамы почти заполнен.	Замените или опорожните контейнер как можно быстрее.
HE4041	Контейнер для амальгамы заполнен.	Замените или опорожните контейнер незамедлительно. Система отсоса не может использоваться до очистки или замены контейнера.
HE4050	Запрещается включать трубки отсоса!	Верните трубки отсоса обратно на держатели.
HE4058	Запрещается использовать трубки отсоса!	Трубки отсоса содержат Orotol Plus. Продуйте трубки отсоса, выбрав «Чистка отсоса» на странице «Техническое обслуживание».
HE4064	Емкость для воды почти пустая.	Необходимо заполнить емкость для воды.
HE4065	Емкость для воды не обнаружена.	Емкость для воды отсутствует или неправильно установлена. Прикрепить или проверить емкость.
HE5000	При запуске промывки инструментов или очистки линии подачи воды необходимые инструменты не выбраны.	Вставьте необходимые инструменты в промывочный держатель инструментов.
HE5001	Промывка инструментов завершена.	Верните инструменты на консоль.
HE5002	Промывка инструментов была прервана.	Повторите промывку инструментов или верните инструменты на консоль.

Таблица 6: Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
HE5003	Программа очистки линии подачи воды завершена.	Верните инструменты на консоль.
HE5004	Программа очистки линии подачи воды была прервана.	Перед использованием инструментов линии подачи воды необходимо промыть. Нажмите «продолжить», чтобы осуществить промывку.
HE5005	Перед запуском очистки аспирационной системы не были выбраны требуемые аспирационные шланги.	Вставьте необходимые трубки отсоса в специальный держатель для очистки.
HE5006	Программа очистки аспирационной системы завершена.	Верните шланги обратно на аспирационную консоль.
HE5007	Программа очистки аспирационной системы была прервана.	Повторите очистку аспирационной системы или верните шланги обратно на аспирационную консоль.
HE6000	Калибровка блока ножного управления 1/6, верхнее левое положение.	Переместите педаль в верхнее левое положение, а затем нажмите и отпустите одну из кнопок блока ножного управления.
HE6001	Калибровка блока ножного управления 2/6, верхнее среднее положение.	Переместите педаль в верхнее среднее положение, а затем нажмите и отпустите одну из кнопок блока ножного управления.
HE6002	Калибровка блока ножного управления 3/6, верхнее правое положение.	Переместите педаль в верхнее правое положение, а затем нажмите и отпустите одну из кнопок блока ножного управления.
HE6003	Калибровка блока ножного управления 4/6, нижнее правое положение.	Переместите педаль в нижнее правое положение, а затем нажмите и отпустите одну из кнопок блока ножного управления.
HE6004	Калибровка блока ножного управления 5/6, нижнее среднее положение.	Переместите педаль в нижнее среднее положение, а затем нажмите и отпустите одну из кнопок блока ножного управления.
HE6005	Калибровка блока ножного управления 6/6, нижнее левое положение.	Переместите педаль в нижнее левое положение, а затем нажмите и отпустите одну из кнопок блока ножного управления.
HE6006	Калибровка блока ножного управления выполнена успешно.	Блок ножного управления успешно откалиброван и готов к работе.
HE6007		
HE6008		
HE8000	Потеря связи с Romexis.	Убедитесь, что кабель ethernet подключен и Romexis работает.
HE9001	Обновление программного обеспечения приостановлено, поскольку блок ножного управления находится в спящем режиме.	Остановка обновления программного обеспечения. Активируйте беспроводную систему ножного управления при помощи нажатия на ручку.

27.3 Сообщения об ошибках

В таблице ниже представлен список сообщений об ошибках. Предназначены в основном для техника.

Таблица 7: Общие

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E1001	Не удалось загрузить настройки.
E1002	Несоответствие версии панели управления.
E1003	Пакет обновления ПО поврежден.
E1004	Несовместимое программное обеспечение беспроводной ножной педали.
E1005	Несовместимое программное обеспечение ножной педали.
E1006	Несовместимое программное обеспечение датчика беспроводной ножной педали.
E1007	Несовместимое программное обеспечение SingLED.
E1008	Несовместимое программное обеспечение инструментальной консоли.
E1009	Несовместимое программное обеспечение Matco A.
E1010	Несовместимое программное обеспечение Matco B.
E1011	Несовместимое программное обеспечение системы управления водоснабжением.
E1012	Несовместимое программное обеспечение панели управления.
E1013	Несовместимое программное обеспечение управления подголовником.
E1019	Срок проведения ежегодного технического обслуживания истек.
E1030	Зарезервировано.
E1031	Зарезервировано.
E1032	Зарезервировано.
E1033	Зарезервировано.
E1034	Плата инструментальной консоли не обнаружена.
E1035	Плата управления мотором основания не обнаружена.
E1036	Плата управления мотором кресла не обнаружена.
E1037	Плата управления водоснабжением не обнаружена.
E1038	Зарезервировано.
E1039	Зарезервировано.

Таблица 8: Инструменты

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E2004	Ошибка при подаче питания на инструмент.
E2005	Утечка тока из инструмента для удаления зубного камня.
E2006	Слишком низкое давление рабочего воздуха.
E2007	Слишком низкое давление распыляющего воздуха.
E2008	Слишком низкое давление распыляемой воды.
E2009	Слишком высокое давление рабочего воздуха.
E2010	Слишком высокое давление распыляемого воздуха.
E2011	Слишком высокое давление распыляемой воды.
E2014	Слишком низкое напряжение IPS.
E2015	Слишком низкое напряжение AUX.
E2016	Ошибка открытия пропорционального клапана.
E2017	Электроника Bien-Air MX2 не найдена.

Таблица 9: Кресло

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E3000	Ошибка датчика положения кресла.
E3001	Ошибка мотора кресла.
E3002	Ошибка перемещения кресла.
E3005	Ошибка датчика положения спинки.
E3006	Ошибка мотора спинки.
E3007	Ошибка перемещения спинки.
E3010	Ошибка датчика положения вращения.

Таблица 10: Система подачи воды

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E4000	Ошибка давления водяного насоса.
E4001	Ошибка тока водяного насоса.
E4002	Ошибка насоса подачи дезинфицирующего вещества PlanClear.
E4003	Ошибка насоса подачи средства Orotol.
E4005	Время ожидания заполнения емкости для воды истекло.
E4006	Ошибка датчика уровня в емкости для дезинфицирующего вещества PlanClear.
E4007	Ошибка датчика уровня в емкости для средства Orotol.
E4008	Ошибка датчика уровня в емкости для воды.

Таблица 10: Система подачи воды

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E4020	Слишком низкое давление первичного воздуха.
E4021	Ошибка датчика давления первичного воздуха.
E4022	Уровень воды в системе VS/A.
E4059	Ошибка аспирационной системы.

Таблица 11: Блок ножного управления

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E6007	Ошибка калибровки блока ножного управления.
E6008	Ошибка калибровки блока ножного управления.

Таблица 12: Панель управления

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E7000	Ошибка соединения панели управления.

Таблица 13: CAN

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E7001	Ошибка отключения шины CAN панели управления.
E7002	CAN-контроллер панели управления перезапущен.
E7011	Ошибка отключения шины CAN ACCU2.
E7012	CAN-контроллер ACCU2 перезапущен.

27.4 Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках

Стоматологическая установка сохраняет историю справочных сообщений и сообщений об ошибках. Ее можно просмотреть в окне *Об установке*.



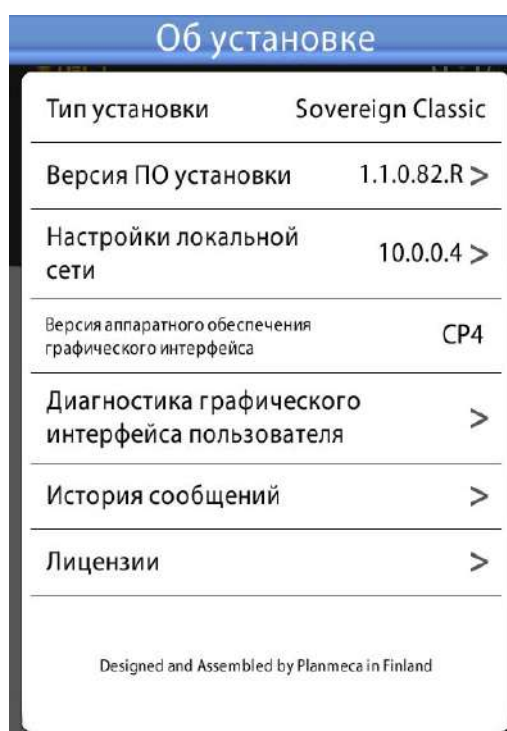
1. Нажать кнопку **Программа**.



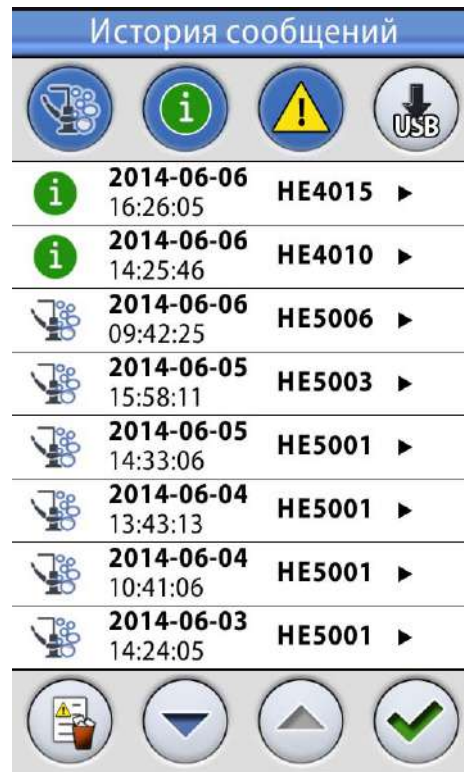
2. Нажать кнопку **Об установке**.

ПРИМЕЧАНИЕ

На рисунке показан пример, который не обязательно отображает текущую ситуацию.



3. Нажать кнопку **История сообщений**.
Откроется следующее окно.



Для перемещения вверх и вниз по списку нажимать кнопки со стрелками.

При щелчке на сообщении оно открывается в новом окне.

Окно истории сообщений можно отфильтровать по типу сообщения.

На рисунке выше перечислены все типы.



Сообщения, относящиеся к циклам очистки



Сообщения-подсказки



Сообщения об ошибках



4. Дополнительно: можно отфильтровать сообщения, нажимая кнопки **Тип сообщений**. Серая кнопка означает, что тип сообщения не входит в список, синяя кнопка означает, что входит.



5. Дополнительно: можно удалить историю сообщений, нажав **Удалить историю сообщений**. Появится сообщение с запросом на подтверждение. Подтвердить удаление, нажав **ОК**.



6. Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Опция сохранения истории сообщений на USB предназначена только для квалифицированного специалиста компании Planmeca.

28 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

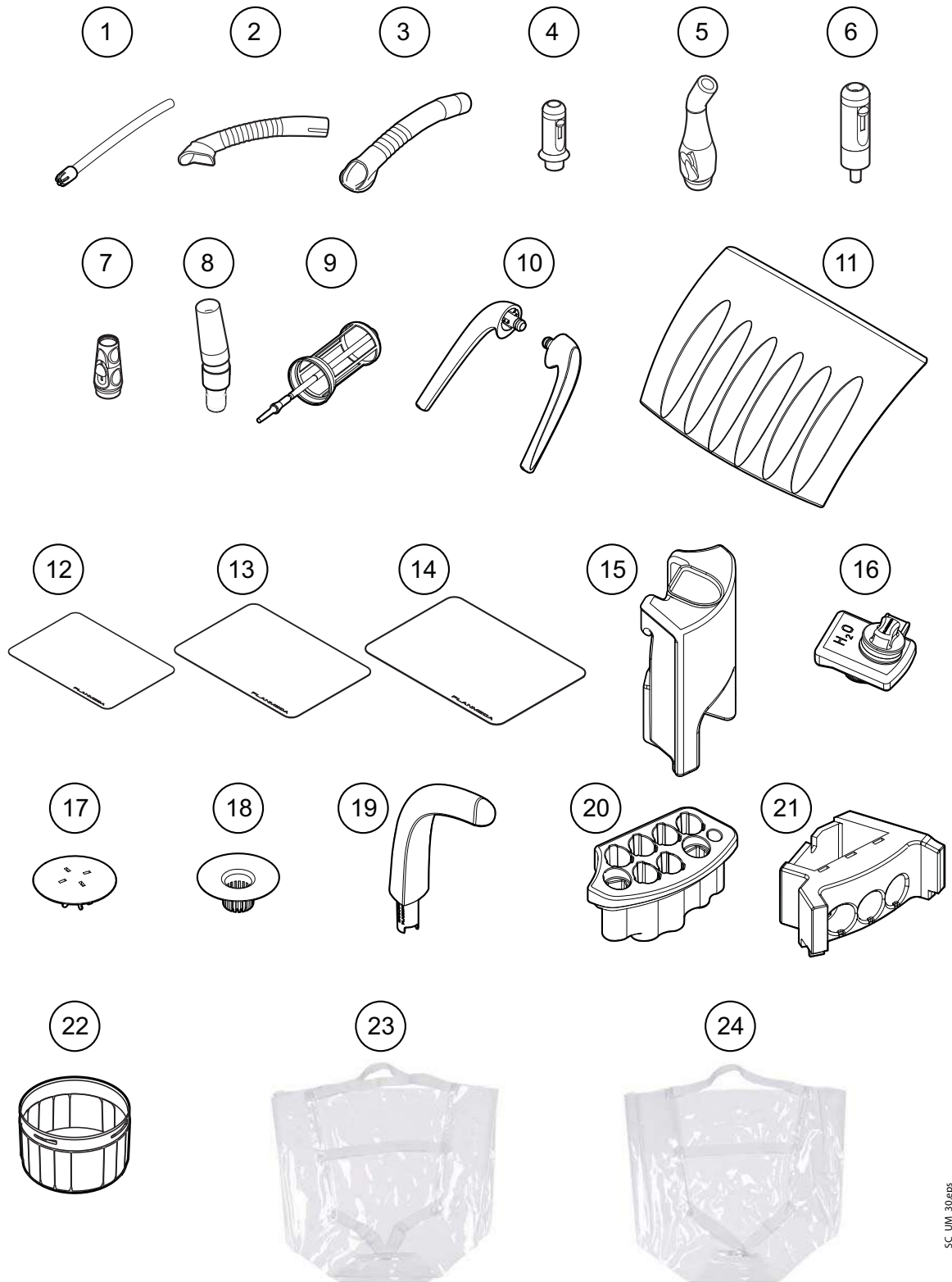
Пользователь может изменять отдельные съемные части установки. Список приведен в table 14.

Таблица 14: Запасные части для обслуживания

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Материал
Штуцер слюноотсоса (1)	00221015	ПУ/АБС
Наконечник Universal Cannula Protect, Dürr, 5 шт.	10034007	ПБТ
Наконечник Prophylaxis Cannula, Dürr, 4 шт.	10034009	ПБТ
Штуцер слюноотсоса, Cattani (4)	10020902	Полипропилен гомополимер 25% минеральное наполнение
Наконечник слюноотсоса, Dürr (5)	101007949	ПСУ
Адаптер для отсоса высокой производительности, Cattani (6)	00006936	Полипропилен гомополимер 25% минеральное наполнение
Адаптер для отсоса высокой производительности, Dürr (7)	10011158	ПСУ
Узел наклонного наконечника для отсоса высокой производительности Planmeca (8)	10022870	
Фильтр грубой очистки Dürr 0725-041-00, 1 шт.(9)	00221013	ПП
Фильтр грубой очистки Dürr 0725-041-00, 12 шт. ВНИМАНИЕ! Требуется два фильтра Фильтры содержат твердые частицы диаметром ≥ 2 мм	10005741	ПП
Ручка лампы рабочего освещения Planmeca SingLED , 1 шт. ВНИМАНИЕ! Требуется две ручки	10020763	ПСУ
Гигиеническая мембрана(11)	10025941	Силиконовая резина
Силиконовый коврик для стола-поддона, размер 1 (12)	10029421	Силиконовая резина
Силиконовый коврик для стола-поддона, размер 2 (13)	10029413	Силиконовая резина
Силиконовый коврик для стола-поддона, размер NA (14)	10029400	Силиконовая резина
Контейнер для воды (15)	10033776	ПЭ низкого давления
Узел наконечника контейнера для воды (16)	10035657	Силиконовая резина
Наконечник крышки для фильтра чаши (17)	10005746	ПСУ
Фильтр чаши (18)	10005329	ПСУ
Удлинитель для наливной трубки стакана (19)	10033868	Силиконовая резина, АСА
Держатель для промывки инструментов (20)	10034033	Силиконовая резина

Таблица 14: Запасные части для обслуживания

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Материал
Держатель для очистки аспирационных трубок (21)	10033859	Силиконовая резина
Коллектор амальгамы, Dürr (22)	10013485	ПБТ
Накидка на ноги для обивки Comfy (23)	02500000	ПВХ
Накидка на ноги для обивки Ultra Relax (24)	10009142	ПВХ



Дезинфицирующее средство для воды и линий подачи воды Planmeca PlanClear можно заказать в упаковках 6 x 1 л. Номер для заказа 10034680.

Тестовые полоски для измерения концентрации перекиси водорода можно заказать в упаковках по 100 штук. Номер для заказа 10035749.

29 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.

Аккумуляторные батареи должны быть утилизированы в соответствии с требованиями Директивы 2006/66/ЕЕС, а также согласно законодательству об утилизации отходов и нормативными документами в области охраны окружающей среды.

Таблица 15: Утилизация деталей и компонентов

Деталь (компонент)	Основные материалы для утилизации	Повторно используемые материалы	Место утилизации отходов	Опасные отходы (требуется отдельный сбор)
Шасси и панели				
- металл	Алюминий Оцинкованная сталь	X X		
- пластик	ПВХ Полиуретан Прочие пластмассы	X	X	X
- резина			X	
- стекло		X	X	
Мотор		(X)		
Платы		(X)		
Кабели, трансформаторы	Медь Сталь	X X		

Таблица 15: Утилизация деталей и компонентов

Деталь (компонент)	Основные материалы для утилизации	Повторно используемые материалы	Место утилизации отходов	Опасные отходы (требуется отдельный сбор)
Сепаратор амальгамы(*) - фильтры - коллекторы				X X
Упаковка	Древесина Картон Бумага	X X X		
Прочие детали			X	

*) См. инструкции к соответствующему оборудованию.

30 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производитель

PLANMECA Oy, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, ФИНЛЯНДИЯ
телефон: +35 20 7795 500, факс: +358 20 7795 555, www.planmeca.com

Цвета

Окрашенные части: RAL-9016
Цвета обивки: поинтересуйтесь наличием у представителя компании Planmeca

Габаритные размеры

Монтажные размеры: (В x Д x Ш) 1930 мм x 1175 мм x 1930 мм
(подробнее см. чертеж)

Масса

300 кг

Условия окружающей среды

Рабочие условия установки

Температура: от +15 °С до +35 °С
Относительная влажность: Без конденсата; относительная влажность от 5% до 95%
Давление воздуха: от 800 гПа до 1020 гПа
Высота над уровнем моря: < 2000 м

Условия хранения:

Температура: от -5 °С до +60 °С
Относительная влажность: Без конденсата; относительная влажность от 5% до 95%
Давление воздуха: от 700 гПа до 1060 гПа
Если установка хранилась при температуре ниже 10 °С в течение нескольких часов, прежде чем подключать ее к сети питания, необходимо подождать, пока установка не прогреется до комнатной температуры в оригинальной упаковке.

Условия транспортировки

Температура: от -20 °С до +60 °С
Относительная влажность: Без конденсата; относительная влажность от 5% до 95%
Давление воздуха: от 700 гПа до 1060 гПа

Сетевое напряжение и частота

Напряжение 100 В~ - 240 В~
Тип и класс предохранителей FF 10 A 500 В 5 мм x 20 мм, тип 0001.1014 Schurter
Частота 50/60 Гц

Потребляемая мощность

Холостой ход	100 Вт (установка не используется, рабочее освещение выкл.)
Среднее:	150 Вт (во время лечения)
Максимальное:	1000 Вт (пациент 135 кг; оба мотора кресла работают, а кресло и спинка поднимаются вверх)
Максимальная нагрузка на тройник: 300 ВА	

Классификация электрооборудования

Класс I, тип B (кресло), B (инструменты), BF (внутриротовая камера)

Классификация IP

IPX1; защищено от льющейся воды (блок ножного управления)

Работа моторов подъема кресла и спинки

Периодическая работа, коэффициент загрузки 6%, 25 сек. «ВКЛ», 400 сек. «ВЫКЛ»

Максимальная нагрузка на кресло, без учета массы установки

135 кг

Максимальные нагрузки

Кресло пациента	135 кг
Стол-поддон	2 кг

Переключатель Water supply (Водоснабжение)

Диапазон давления:	мин. 180 кПа, макс. 900 кПа
Расход:	≤ 1,88 л/мин. (максимальное потребление)
Качество:	жесткость; ≤ 8 °dH (1°dH = 20мг Са/ 3 л воды)
Соединение:	1/4"

Подача воздуха

Диапазон давления:	мин. 550 кПа, макс. 900 кПа
Расход:	≥ 55 л/мин. (максимальное потребление)
Качество:	медицинский, сухой, без масляных примесей
Соединение:	1/4"

Аспирационное соединение

Вакуум:	150–170 мбар
Расход:	550–800 л/мин.
Соединение:	диаметр 50 / 46 мм

Дренажное соединение

Емкость: мин. 10 л/мин.
 Соединение: диаметр 50 / 46 мм
 (или медь, диаметр 35 / 32 мм)

Питание блока ножного управления

Тип: MENB1010A0903F01

Беспроводной блок ножного управления

Размер батареи: AA, LR6
 Тип батареи: NiMH 1,2 В, мин. 2050 мАч, низкая саморазрядка (только для США, Канады)

Питание Planmeca ProSensor (опционально)

Тип: PSA16U-480 (POE)

Дезинфекция воды и линий подачи воды, PlanClear

Процедура	Концентрат	Время воздействия
Постоянная подача дезинфицирующего средства. (можно отключить.)	Концентрация перекиси водорода 0,02% (при нормальной работе концентрация должна быть между 150 и 250 млн ⁻¹).	Постоянно.
Чистка линий подачи воды при включенной постоянной очистке.	Концентрация перекиси водорода 0,25%.	Мин. 8 ч (месячный цикл).
Чистка линий подачи воды при отключенной постоянной очистке.	Концентрация перекиси водорода 2,5%.	Мин. 8 ч (недельный цикл).
Чистка основных линий подачи воды: промывка чаши, аспирационной системы, линии подачи воды в контейнер.	Концентрация перекиси водорода 7,5% (нерастворенный PlanClear).	Мин. 8 ч (месячный цикл).

Чистка аспирационной системы, Orotol Plus

Процедура	Концентрат	Время воздействия
Чистка аспирационной системы.	Концентрация Orotol Plus 3,6%.	Мин. 2 минуты; можно настроить.

Информацию по Orotol Plus можно найти по адресу <http://www.duerrdental.com/en/products/suction/disinfection-cleaning/rotolr-plus-suction-unit-disinfectant>

30.1 Размеры

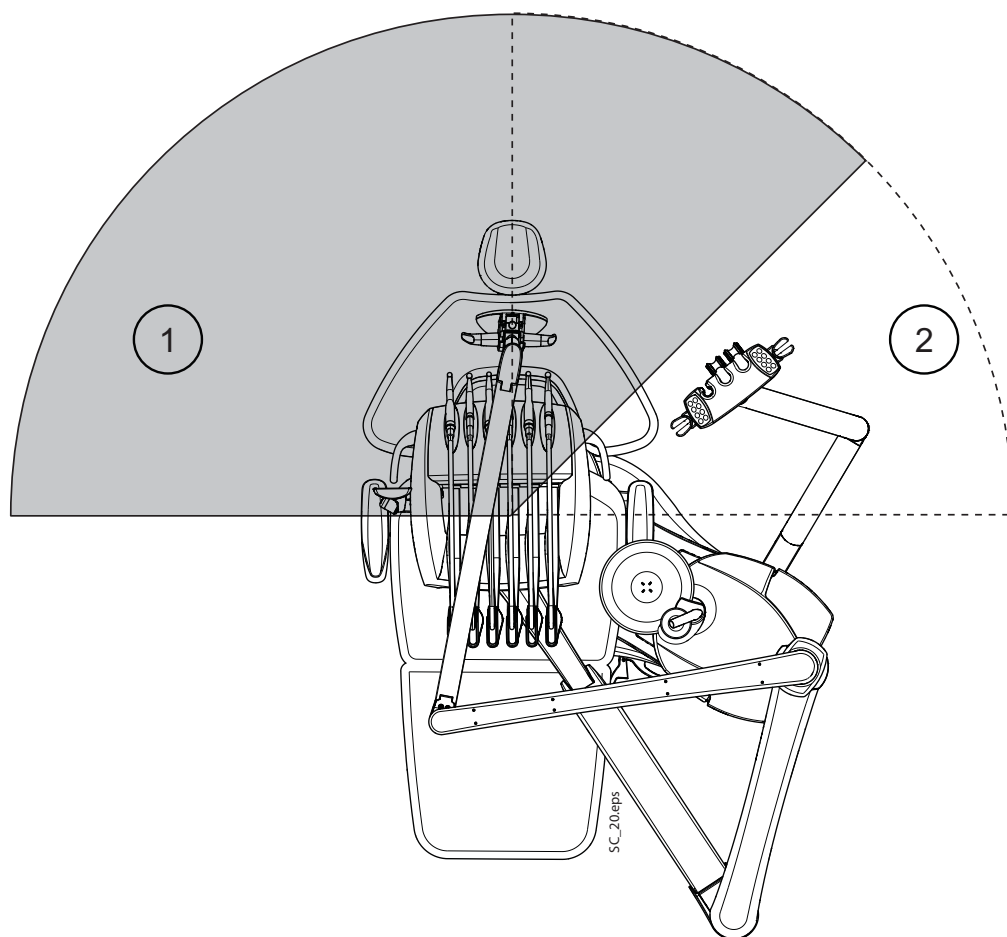
Расположение пациента, стоматолога и ассистента

На рис. ниже представлен пример расположения стоматолога (1) и ассистента (2) во время лечения.

Руки и ноги пациента всегда должны располагаться на обивке кресла пациента. Стоматолог и ассистент могут перемещаться в пределах области, показанной на рисунке ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рисунок ниже является только примером и предлагает один возможный сценарий. Фактическое расположение стоматолога и ассистента зависит от используемого рабочего метода, условий лечения, региона и т.д., и поэтому невозможно однозначно указать его в данном руководстве.



Область пациента

Область пациента составляет 1,5 м во всех направлениях от стоматологической установки.

Внешний ПК, его клавиатура и мышь, а также источник питания Planmeca ProSensor и генератор Planmeca ProX должны быть расположены за пределами области пациента. Стоматолог, ассистент и пациент не должны прикасаться к оборудованию за пределами области пациента во время проведения лечения.

ПРИМЕЧАНИЕ

К стоматологической установке разрешается подключать только устройства, одобренные компанией Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Внешний ПК должен иметь защитное заземление и соответствовать стандарту МЭК 60950 (иметь маркировку CE).

ПРИМЕЧАНИЕ

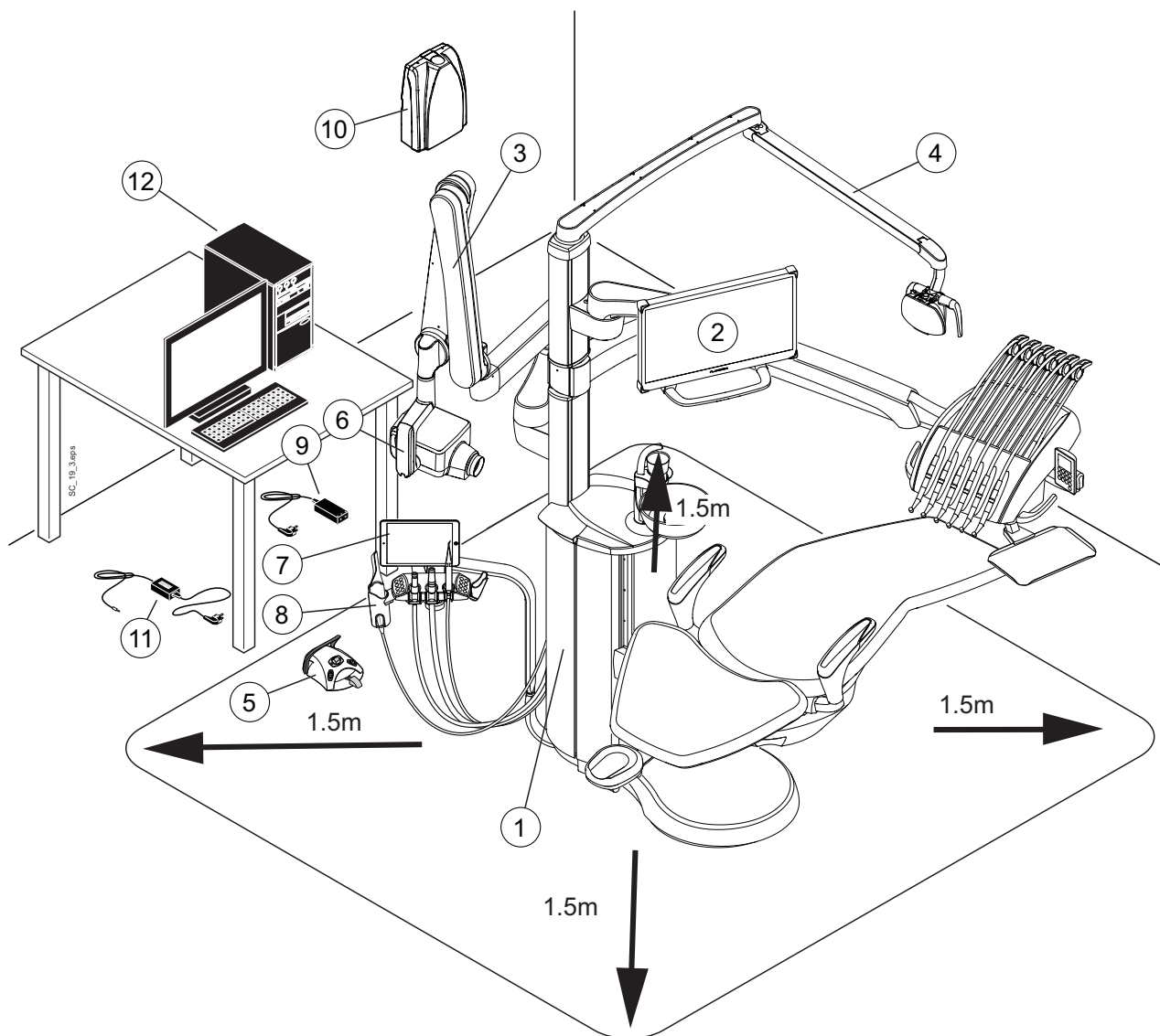
Монитор должен отвечать требованиям МЭК 60601-1 ред. 3.

ОСТОРОЖНО

В пределах области пациента используйте только устройства, одобренные компанией Planmeca.

ОСТОРОЖНО

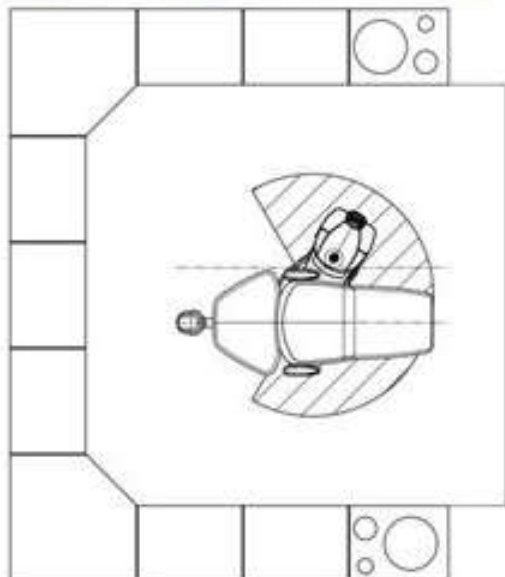
Пол в пределах области пациента должен всегда быть сухим.



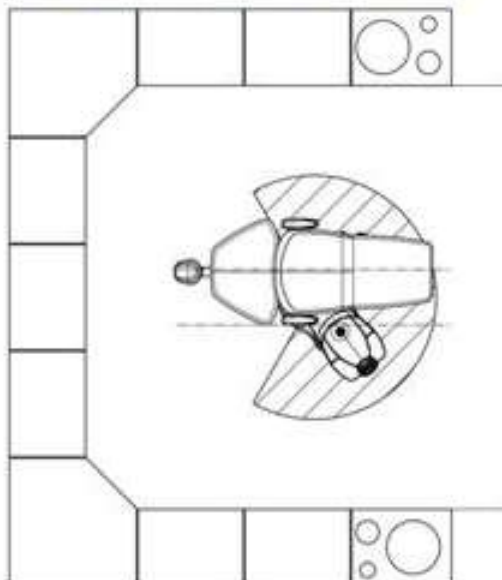
В пределах области пациента:	За пределами области пациента:
1 Стоматологическая установка	9 Порт и силовой кабель Planмеса ProSensor PoE
2 Монитор Planмеса	10 Блок генератора Planмеса ProX
3 Блок рентгеновского излучателя Planмеса ProX	11 Зарядное устройство блока ножного управления
4 Лампа рабочего освещения Planмеса SingLED	12 Внешний ПК
5 Блок ножного управления Используйте только одобренные источники света, соответствующие стандарту МЭК 60601-1, поставляемые Planмеса.	
6 Блок управления Planмеса ProSensor	
7 Планшет	
8 Сканер Planмеса PlanScan	

Положения плевательницы

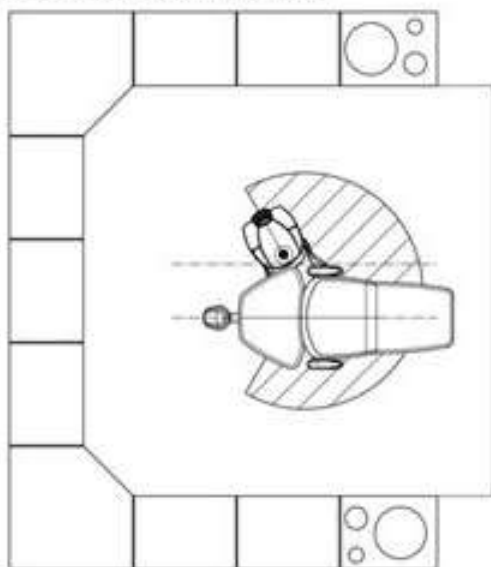
Cuspidor at 4 o'clock
(Common right handed care situation)



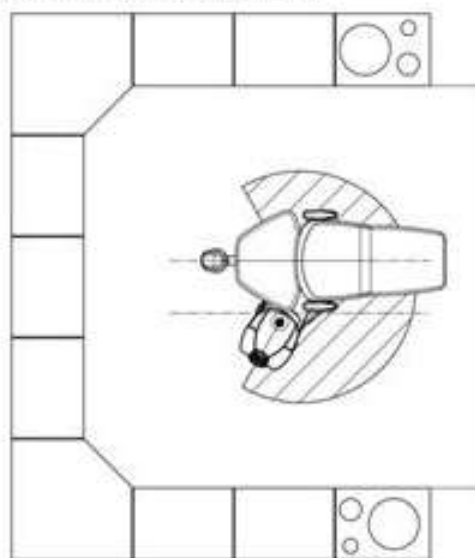
Cuspidor at 8 o'clock
(Common left handed care situation)



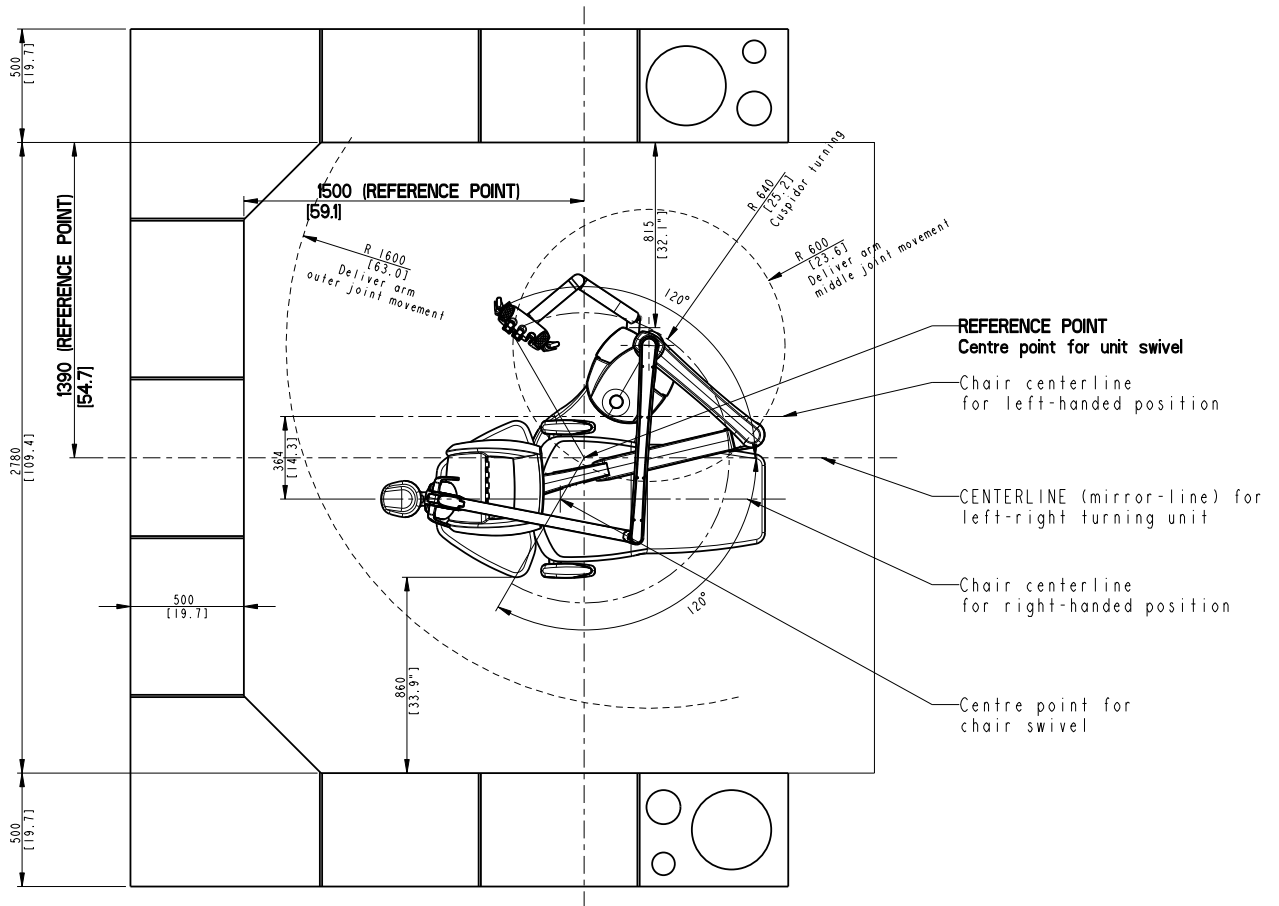
Cuspidor at 2 o'clock
(Maximum swivel, right)



Cuspidor at 10 o'clock
(Maximum swivel, left)



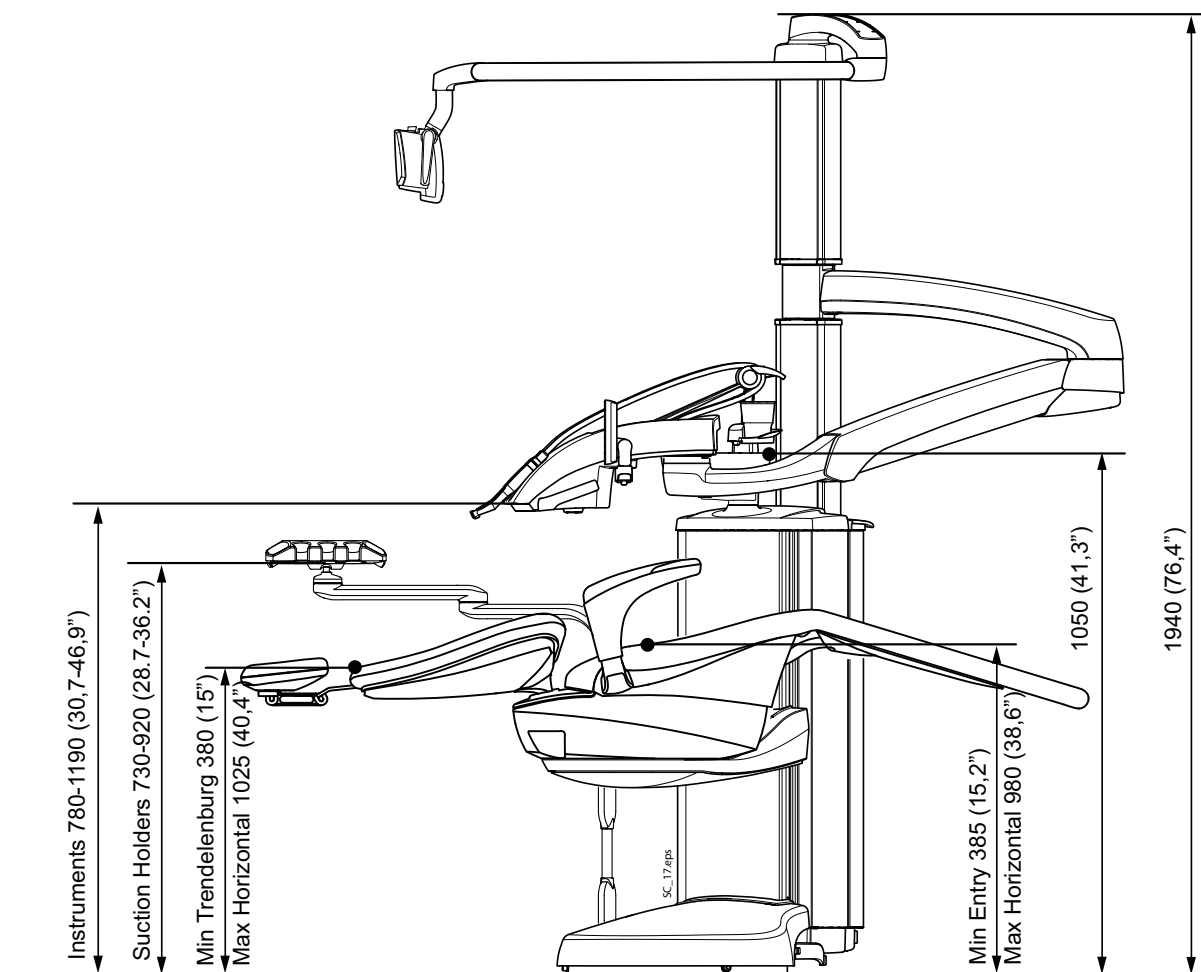
Требования к оптимальному пространству



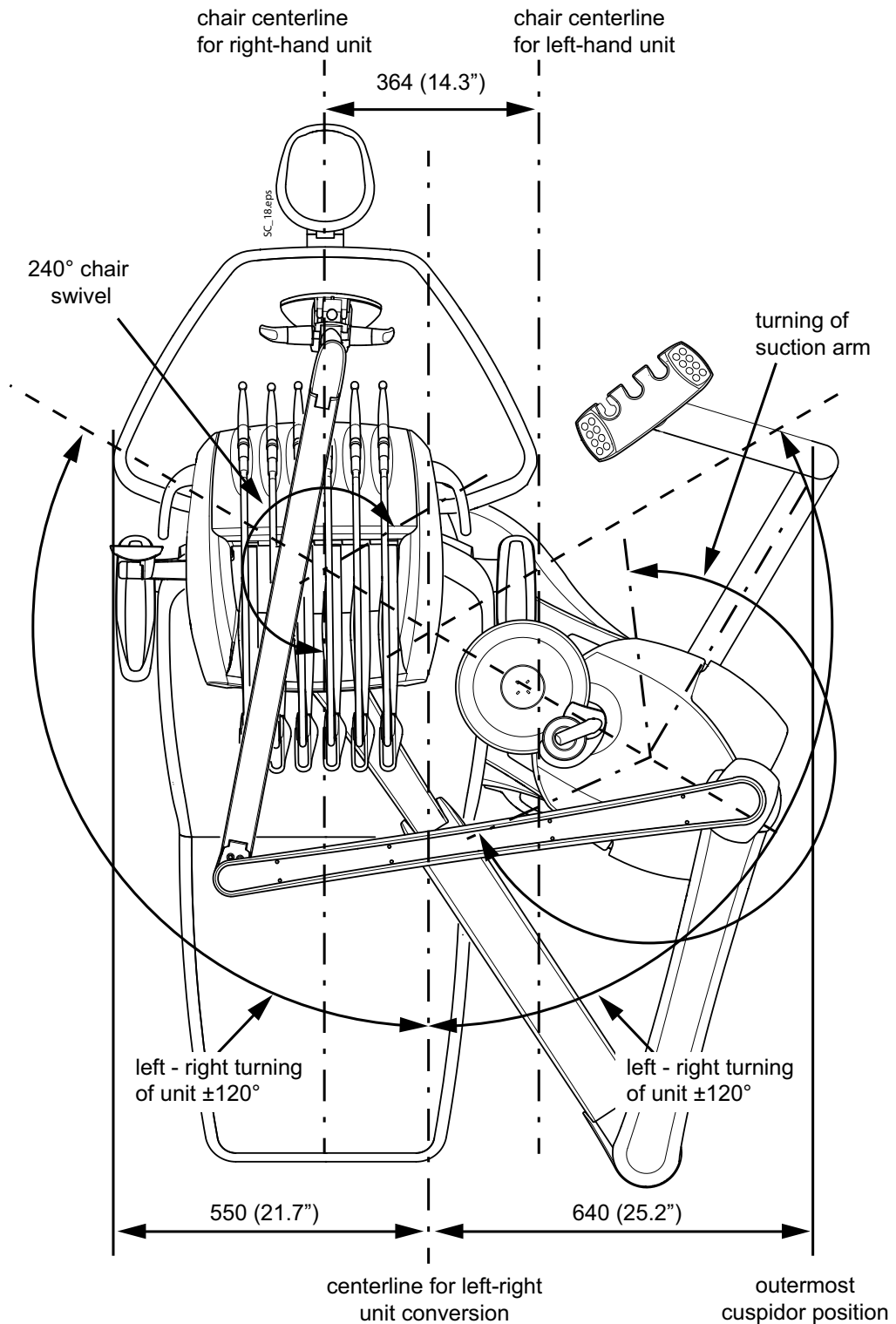
Требования к минимальному пространству

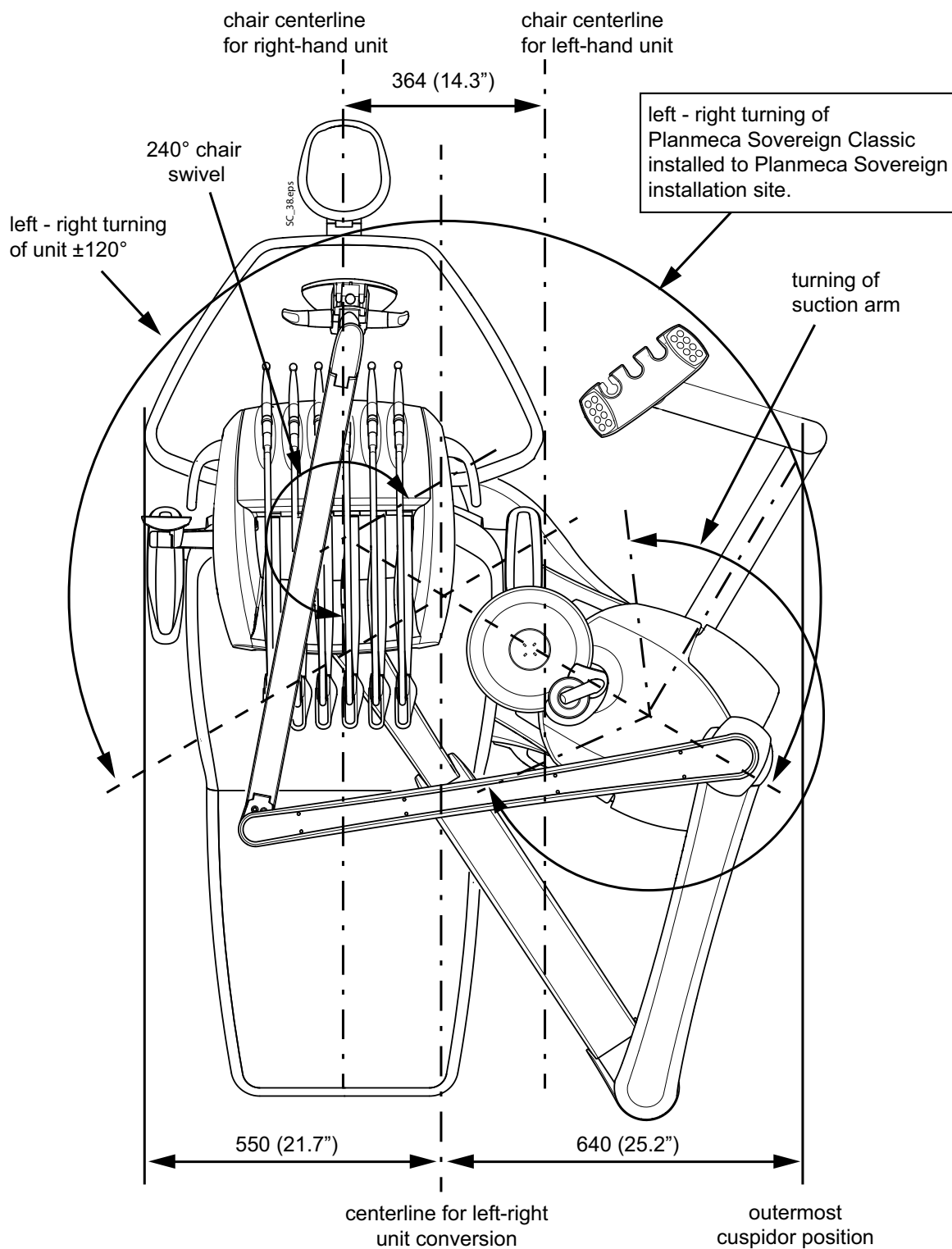
2200 мм x 2000 мм x 2700 мм (В x Д x Ш)

Вид сбоку

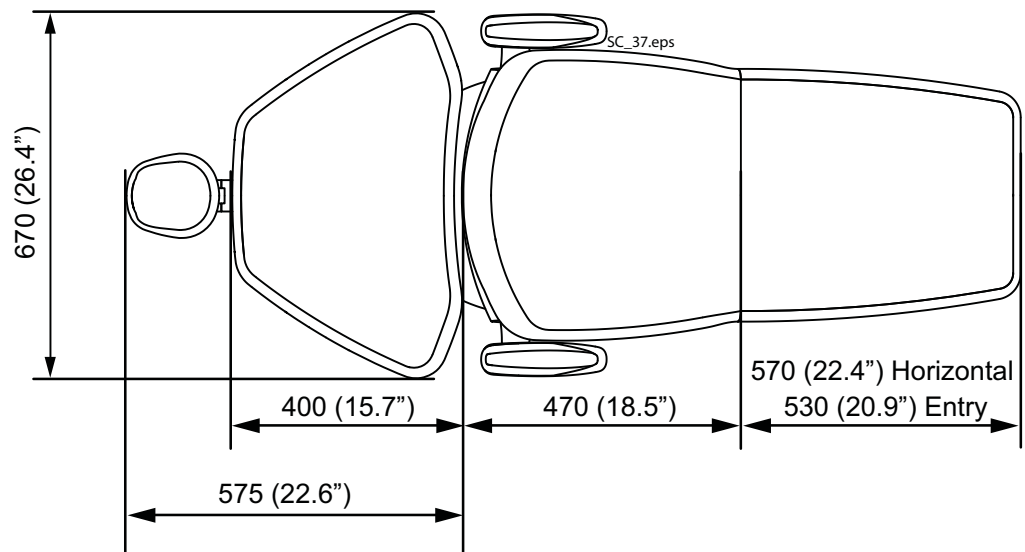
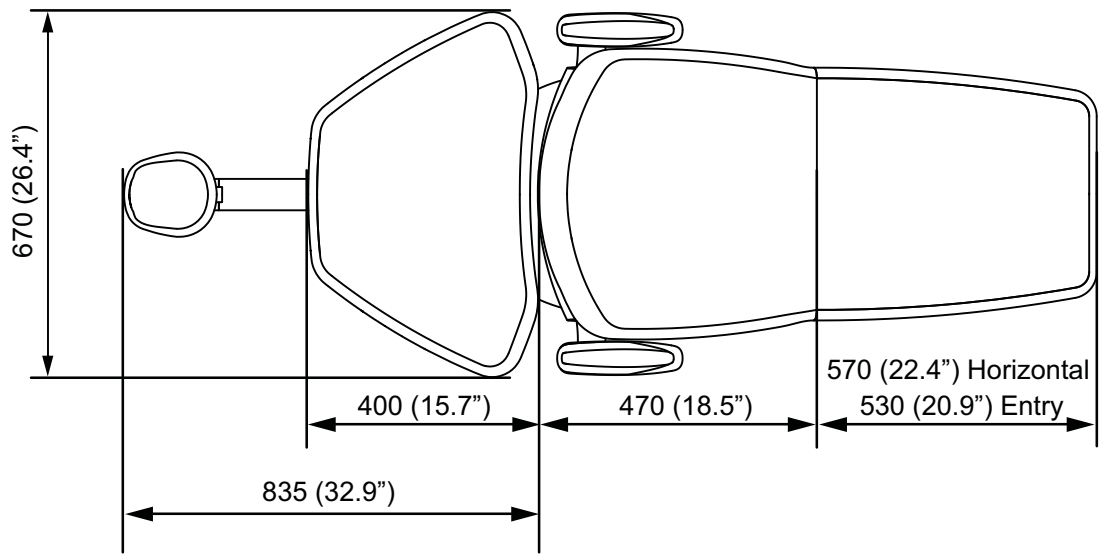


Вид сверху





Кресло пациента



30.2 Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для беспроводной системы ножного управления

Настоящее устройство соответствует части 15 норм FCC. Эксплуатация должна регламентироваться следующими двумя условиями:

1. Устройство не должно создавать вредные помехи.
2. Устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызывать неприемлемые режимы работы.

Примечание: данное оборудование было протестировано на соответствие требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В в соответствии с частью 15 правил FCC, и было признано соответствующим всем предъявляемым требованиям. Эти требования обеспечивают защиту от вредоносного излучения при работе оборудования в жилых помещениях. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и при установке и эксплуатации с несоблюдением инструкций может стать причиной вредных для радиосвязи помех. В отдельных случаях помехи могут возникать и при правильной установке оборудования. Если устройство приводит к возникновению помех в радио- или телевизионном сигнале, что можно определить, включив и выключив устройство, то пользователь должен попытаться устранить помехи следующими способами:

- изменить ориентацию или расположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
- подключить оборудование к другой розетке, чтобы питание системы и приемника осуществлялось от разных электроцепей;
- обратиться за помощью к официальному дилеру или квалифицированному специалисту в области радио- и видеотехники.

Модификации: Изменения или модификации данного устройства, несанкционированные компанией Planmeca, могут аннулировать права пользователя на эксплуатацию данного оборудования.

PLANMECA

Planmeca Oy | Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki | Finland
tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com

