

PLANMECA



Planmeca Compact™ i5

руководство пользователя

RU

30018510

Содержание

1	Введение.....	1
2	Сопутствующая документация.....	2
3	Обучение.....	4
4	Регистрация продукта.....	5
5	Профилактическое обслуживание.....	6
6	Обозначения на этикетках.....	7
7	Безопасность.....	9
7.1	Меры безопасности.....	9
7.2	Аварийные выключатели.....	14
7.3	Быстрая остановка перемещения кресла.....	15
8	Стоматологическая установка Planmeca Compact i.....	16
8.1	Варианты конфигурации стоматологической установки.....	16
8.1.1	Кронштейн с консолью врача над пациентом со сбалансированной верхней подачей инструментов.....	16
8.1.2	Кронштейн с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов.....	17
8.1.3	Боковое крепление консоли врача с нижней подачей инструментов.....	18
8.1.4	Отдельный карт с нижней подачей инструментов.....	19
8.2	Съемные детали.....	19
8.3	Рабочие части.....	23
8.4	Плевательница.....	23
8.5	Монитор.....	24
8.6	Мобильный и отдельный карт инструментов.....	24
8.7	Держатель планшета.....	26
8.8	Возможность подключения через USB-интерфейс.....	27
8.8.1	Инструментальная консоль.....	27
8.8.2	Гидроблок.....	28
8.9	Соединение Planmeca Romexis.....	28
8.10	Интраоральный сканер Planmeca.....	29
9	Светильник.....	30
10	Инструментальная система.....	31
10.1	Кронштейны подачи инструмента.....	31
10.1.1	Кронштейн с консолью врача над пациентом.....	31
10.1.2	Кронштейн боковой подачи.....	32
10.2	Инструментальная консоль.....	33
10.2.1	Инструментальная консоль с верхней подачей инструментов.....	33
10.2.2	Инструментальная консоль с нижней подачей инструментов.....	35
10.3	Быстроразъемные шланги.....	35
10.4	Функции инструментов.....	37
10.4.1	Спрей инструмента.....	38
10.4.2	Автоматическая продувка.....	38
10.4.3	Лампа инструмента.....	38
10.4.4	Обратное вращение микромотора.....	38
10.4.5	Быстрый запуск пневматических инструментов.....	38

10.4.6	Ограничение частоты вращения/мощности инструмента.....	38
10.5	Подносы.....	39
10.5.1	Быстросъемный поднос.....	39
10.5.2	Встроенный поднос.....	40
10.5.3	Верхний поднос.....	40
10.5.4	Вращающийся поднос.....	41
10.5.5	Двойной поднос.....	41
10.5.6	Поднос на пилоне.....	42
10.5.7	Поднос над пациентом.....	42
10.6	Система подачи стерильной воды.....	43
10.6.1	Введение.....	43
10.6.2	Настройка системы подачи стерильной воды.....	46
10.6.3	Удлинение трубки стерильной воды.....	48
10.6.4	Регулировка расхода стерильной воды.....	49
10.6.5	Регулировка объема стерильной воды.....	49
10.6.6	Снятие держателя пакета со стерильной водой (верхняя подача).....	49
11	Аспирационная система.....	51
11.1	Кронштейны аспирационных шлангов.....	51
11.1.1	Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов.....	51
11.1.2	Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu.....	52
11.1.3	Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu.....	53
11.1.4	Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu с креплением на кресле.....	53
11.1.5	Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu с креплением на кресле.....	54
11.2	Держатель Flexu.....	55
11.3	Снятие и замена аспирационных шлангов.....	58
12	Кресло пациента.....	59
12.1	Распознавание пациента.....	59
12.2	Автоматическая опора для ног.....	60
12.3	Положение Тренделенбурга.....	61
12.4	Подлокотники.....	62
12.5	Подголовник с ручной регулировкой.....	63
12.5.1	Регулировка высоты подголовника.....	63
12.5.2	Регулировка угла подголовника.....	64
12.5.3	Регулировка подголовника для детей и низкорослых пациентов.....	64
12.6	Моторизованный подголовник.....	67
13	Панель управления.....	68
13.1	Панель управления на инструментальной консоли.....	68
13.1.1	Функция сенсорной панели.....	69
13.2	Панель управления на держателе Flexu.....	71
14	Педаль управления.....	72
14.1	Введение.....	72
14.2	Педаль управления.....	73
14.3	Функции педали управления.....	74
14.3.1	Функции центральной кнопки.....	74
14.3.2	Функции левой и правой кнопок.....	74
14.3.3	Функции педали.....	74
14.4	Беспроводная педаль управления.....	76
15	Включение и выключение установки.....	78
16	Выход в систему и выход из системы.....	79
16.1	Вход в систему.....	79

16.2	Выход из системы.....	81
17	Управление профилями пользователей и персональными настройками.....	82
17.1	Введение.....	82
17.2	Создание нового пользователя.....	82
17.3	Удаление пользователя.....	83
17.4	Редактирование настроек пользователя.....	84
17.4.1	Редактирование имени пользователя.....	85
17.4.2	Редактирование языка.....	87
17.4.3	Редактирование цветовой темы.....	88
17.5	Сброс персональных настроек.....	89
18	Присвоение карты PlanID пользователю.....	91
19	Проверка сведений о стоматологической установке.....	94
19.1	Об установке.....	94
19.2	Тип установки.....	95
19.3	Серийный номер установки.....	95
19.4	Версия программного обеспечения установки.....	95
19.5	Сервис.....	95
19.5.1	Контактная информация сервисной службы.....	95
19.5.2	Ежегодное техническое обслуживание.....	95
19.5.3	Информация о системах хранения.....	96
19.5.4	Диагностика графического интерфейса пользователя.....	96
19.5.5	PlanID.....	96
19.5.6	Калибровка часов.....	97
19.5.7	Регистрация продукта.....	97
19.5.8	Периферийные устройства.....	97
19.5.9	Модель стоматологической установки.....	98
19.6	Сетевые настройки.....	98
19.7	История сообщений.....	98
19.8	Bluetooth.....	98
19.9	Лицензии.....	98
20	Управление креслом пациента.....	99
20.1	Ручное управление.....	99
20.2	Автоматическое управление.....	101
20.2.1	Общие сведения.....	101
20.2.2	Сравнение стандартного и расширенного видов.....	102
20.2.3	Выбор автоматического положения.....	103
20.2.4	Выбор положения для полоскания.....	104
20.2.5	Остановка перемещения кресла.....	105
21	Управление моторизованным подголовником.....	107
21.1	Нормальный режим.....	108
21.1.1	Джойстик.....	108
21.1.2	Педаль управления.....	108
21.2	Режим наклона.....	110
21.2.1	Джойстик.....	110
21.2.2	Педаль управления.....	110
22	Управление стоматологической установкой.....	112
22.1	Выбор языка.....	112
22.2	Смыв плевательницы.....	113
22.3	Наполнение стакана.....	113
22.4	Таймер.....	114
22.5	Открытие двери / вызов ассистента.....	114
22.6	Светильник.....	115

22.6.1	Включение/выключение светильника.....	115
22.6.2	Включение/выключение композитного режима.....	116
22.6.3	Регулировка яркости светильника.....	116
22.6.4	Регулировка яркости светильника в композитном режиме.....	117
22.7	Просмотр рентгеновских пленок.....	117
23	Управление инструментами.....	119
23.1	Логика управления инструментом.....	119
23.2	Микромотор.....	120
23.2.1	Частота вращения / мощность.....	120
23.2.2	Вращение в обратном направлении.....	121
23.2.3	Ограничение частоты вращения/мощности.....	121
23.2.4	Спрей инструмента.....	122
23.2.5	Кратковременный спрей.....	123
23.2.6	Автоматическая продувка.....	124
23.2.7	Ручная продувка.....	124
23.2.8	Лампа инструмента.....	124
23.3	Микромотор Bien-Air MX2.....	125
23.3.1	Крутящий момент.....	125
23.3.2	Обороты.....	127
23.3.3	Варианты предварительной настройки.....	127
23.4	Микромотор Bien-Air MCX.....	128
23.4.1	Ограничение крутящего момента.....	129
23.4.2	Ограничение оборотов.....	129
23.5	Турбина.....	129
23.5.1	Частота вращения / мощность.....	130
23.5.2	Быстрый запуск.....	130
23.5.3	Спрей инструмента.....	131
23.5.4	Ограничение частоты вращения/мощности.....	132
23.5.5	Кратковременный спрей.....	133
23.5.6	Автоматическая продувка.....	133
23.5.7	Ручная продувка.....	134
23.5.8	Лампа инструмента.....	134
23.6	Скалер.....	135
23.6.1	Частота вращения / мощность.....	135
23.6.2	Спрей инструмента.....	136
23.6.3	Кратковременный спрей.....	137
23.6.4	Скалер Satelec Newtron.....	137
23.6.5	Скалер LM.....	138
23.6.6	Скалер EMS No Pain.....	138
23.6.7	Лампа инструмента.....	139
23.7	Полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus.....	139
23.8	Интраоральная камера и Planmeca Romexis.....	140
23.8.1	Интраоральная камера на инструментальной консоли.....	141
23.8.2	Интраоральная камера в держателе аспирационных шлангов.....	144
23.9	Интраоральный сканер Planmeca.....	146
23.9.1	Запуск интраорального сканера при помощи педали управления.....	146
24	Работа с наконечниками аспирационных шлангов.....	148
24.1	Слюноотсос и отсос высокой производительности.....	148
24.2	Наклонный наконечник отсоса высокой производительности.....	149
25	Программирование.....	150
25.1	Введение.....	150
25.2	Группировка элементов на панели управления.....	151
25.3	Запрограммированные положения кресла.....	152

25.3.1	Расширенный вид.....	152
25.3.2	Стандартный вид.....	153
25.4	Настройки инструментов.....	153
25.4.1	Ограничение частоты вращения/мощности инструмента.....	153
25.4.2	Спрей инструмента.....	154
25.4.3	Включение/выключение режима стерильной воды.....	155
25.4.4	Автоматическая продувка.....	155
25.4.5	Лампа инструмента.....	156
25.4.6	Бесщеточный микромотор Bien-Air MX2.....	157
25.4.7	Бесщеточный микромотор Bien-Air MCX.....	160
25.4.8	Полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus.....	161
25.5	Настройка таймеров.....	162
25.6	Смыв плевательницы и наполнение стакана.....	162
25.6.1	Настройка интенсивности наполнения стакана и смыва плевательницы.....	162
25.6.2	Длительность промывки плевательницы.....	162
25.6.3	Длительность наполнения стакана.....	163
25.7	Светильник Planmeca Solanna.....	164
25.7.1	Яркость.....	164
25.7.2	Цветовая температура и яркость.....	165
25.7.3	Сенсор жестов.....	166
25.8	Длительность открытия двери / вызова ассистента.....	167
25.9	Часы.....	168
25.10	Дата.....	169
25.11	Настройка функций обслуживания.....	169
25.12	Контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен.....	170
25.13	Беспроводная педаль управления.....	171
25.13.1	Подключение беспроводной педали управления.....	171
25.13.2	Просмотр информации об уровне заряда батареи.....	174
25.13.3	Регулировка настроек радиосвязи.....	175
26	Калибровка часов.....	177
27	Части гидроблока.....	179
28	Техническое обслуживание.....	180
28.1	Наполнение контейнеров с дезинфицирующими средствами.....	180
28.1.1	Заполнение контейнера дезинфицирующего средства для аспирационных линий.....	180
29	Программы промывки и чистки.....	181
29.1	Когда следует использовать программы очистки.....	181
29.2	Предварительная подготовка.....	181
29.3	Короткий цикл промывки инструмента.....	183
29.4	Длинный цикл промывки инструмента.....	186
29.5	Очистка аспирационной системы.....	190
29.6	Очистка линий подачи воды.....	191
29.6.1	Введение.....	191
29.6.2	Запуск цикла очистки линий подачи воды.....	192
29.6.3	Промывка линий подачи воды.....	199
29.6.4	Техническое обслуживание.....	202
30	Чистка и дезинфекция.....	204
30.1	Введение.....	204
30.2	Очистка поверхностей установки.....	204
30.3	Инструменты.....	208
30.4	Инструментальная консоль.....	208
30.4.1	Маслосборник.....	208
30.5	Гидроблок.....	209

30.5.1	Плевательница.....	209
30.5.2	Держатель для промывки инструмента.....	211
30.5.3	Держатель для очистки аспирационных шлангов.....	211
30.5.4	Фильтры грубой очистки.....	212
30.5.5	Фильтр тонкой очистки VS/A.....	214
30.5.6	Коллектор амальгамы / емкость для отходов.....	214
30.5.7	Бутыль с чистой водой.....	215
30.6	Аспирационная система.....	216
30.6.1	Чистка в начале рабочего дня.....	216
30.6.2	Чистка после каждого пациента.....	217
30.6.3	В конце рабочего дня.....	217
30.6.4	Еженедельная чистка.....	218
30.6.5	Чистка наконечников аспирационных шлангов.....	219
30.7	Planmeca ProX.....	220
30.8	Planmeca ProSensor.....	221
30.9	Интраоральный сканер Planmeca.....	221
30.10	Внешний ПК.....	221
31	Система подачи чистой воды.....	222
31.1	Введение.....	222
31.2	Очистка линий подачи воды.....	223
31.2.1	В конце рабочего дня.....	223
31.2.2	Чистка в начале рабочего дня.....	226
32	Подсказки и сообщения об ошибках.....	228
32.1	Общие сведения.....	228
32.2	Сообщения-подсказки в краткой форме.....	229
32.3	Сообщения об ошибках в краткой форме.....	240
32.3.1	Общие сведения об ошибках.....	241
32.3.2	Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием.....	243
32.3.3	Сообщения об ошибках панели управления.....	245
32.3.4	Сообщения об ошибках, связанных с инструментами.....	245
32.3.5	Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов.....	246
32.3.6	Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов.....	248
32.3.7	Ошибки, связанные с педалью управления.....	249
32.3.8	Ошибки, связанные со светильником.....	250
32.3.9	Ошибки, связанные с системой сепарации.....	251
32.3.10	Ошибки, связанные с креслом пациента.....	251
32.3.11	Ошибки, связанные с центральным процессором.....	252
32.3.12	Ошибки, связанные с подголовником.....	252
32.3.13	Ошибки, связанные с техническим обслуживанием.....	253
32.3.14	Ошибки, связанные с обновлением программного обеспечения.....	254
32.3.15	Ошибки, связанные с панелью управления.....	254
32.4	Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках.....	255
33	Расходные материалы.....	259
34	Утилизация установки.....	264
35	Техническая информация.....	266
35.1	Технические характеристики.....	266
35.2	Классификации инструментов.....	269
35.3	Габаритные размеры.....	270
35.3.1	Расположение пациента, стоматолога и ассистента.....	270
35.3.2	Область пациента.....	270
35.3.3	Кронштейн с консолью врача над пациентом со сбалансированной верхней подачей инструментов.....	273

35.3.4	Кронштейн с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов.....	274
35.3.5	Боковое крепление консоли врача с нижней подачей инструментов.....	275
35.3.6	Карт.....	276
35.4	Потребление воды стоматологической установкой Planmeca Compact i.....	276
36	Сертификаты.....	278
36.1	CE.....	278
36.2	Декларация соответствия требованиям ЕС для радиочастотного считывателя RFID карт PlanID.....	278
36.3	Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для беспроводной системы ножного управления.....	278
36.4	Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для радиочастотного считывателя RFID карт PlanID.....	279
36.5	Заявление о соответствии требованиям Министерства промышленности Канады (IC).....	279
36.6	Industrie Canada (IC) Déclaration de conformité.....	279
36.7	Радиочастотное облучение.....	280

Производитель, сборщик и импортер продукции несут ответственность за безопасность, надежность и долговечность установки при условии, что:

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

Компания Planmeca стремится к постоянному совершенствованию продукции.

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

АВТОРСКОЕ ПРАВО PLANMECA

Порядковый номер издания 30018510 Редакция 1

Опубликовано: 30 январь 2019 г.

Оригинальный выпуск на английском языке:

Planmeca Compact i5 User's manual

Порядковый номер издания 30011782 Редакция 1

1 Введение

Стоматологическая установка Planmeca представляет собой установку с электрическим управлением, состоящую из кресла пациента, гидроблока, кронштейна подачи инструментов, стоматологических инструментов, светильника и педали управления. Стоматологическая установка Planmeca предназначена для использования специалистами в области стоматологии.

В настоящем руководстве содержится описание стоматологической установки Planmeca, а также указания по ее использованию. В зависимости от конфигурации вашей стоматологической установки настоящее руководство может содержать части, к ней не относящиеся. Перед использованием внимательно прочтите настоящее руководство.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эксплуатация стоматологической установки Planmeca допускается только под контролем специалиста-стоматолога.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящее руководство действительно для версии программного обеспечения 7.8 или более новой.

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 соответствует требованиям Директивы 93/42/ЕЕС (MDD) и 2011/65/EU (RoHS).



Все иллюстрации, где изображены кнопки, означают, что следует нажать соответствующую кнопку на панели управления. Нажатие кнопки приводит к включению или выключению функции (в зависимости от ее исходной настройки) или к изменению величины.

Настройки и значения, показанные в данном руководстве на иллюстрациях экранов, приведены лишь в качестве примеров, и их не следует рассматривать как рекомендуемые значения, если не указано иное.

2 Сопутствующая документация

В комплект поставки данной стоматологической установки Planmeca входят следующие руководства:

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте схему установки (из комплекта поставки) для правильной установки устройства.

- Техническое руководство
Для технического персонала. Содержит инструкции по сервису.

ПО Planmeca Romexis (включая 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.
- Краткое руководство по установке Planmeca Romexis
Для технического персонала. Описывает процесс установки ПО Planmeca Romexis.
- Техническое руководство Planmeca Romexis
Для технического персонала. Содержит инструкции по сервису.

В комплект поставки светильника Planmeca входит следующее руководство:

- Руководство пользователя Planmeca Solanna
Для профессиональных стоматологов. Содержит описание светильника, а также указания по эксплуатации и чистке.

На стоматологическую установку Planmeca можно установить интраоральную рентгеновскую установку Planmeca ProX. 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 установке
Для технического персонала. Содержит описание по монтажу рентгеновской установки.
- Техническое руководство
Для технического персонала. Содержит инструкции по сервису.

В комплект поставки интраорального сканера Planmeca входит следующее руководство:

- Руководство пользователя Planmeca FIT
Предназначено для профессиональных стоматологов, делающих цифровые снимки пломб и имплантатов.
- Руководство по установке Planmeca FIT
Для технического персонала. Содержит описание по монтажу интраорального сканера.

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 установке
Для технического персонала. Содержит описание по монтажу датчика.

Прочитайте инструкцию по безопасному обращению с материалами и документ *Дезинфицирующие средства, одобренные Planmeca* (30007097) перед использованием дезинфицирующих веществ для поверхностей и обивки, дезинфицирующих веществ для воды и линий подачи воды стоматологической установки или дезинфицирующих средств для аспирационных линий. Документ можно найти в [Банке материалов](#) Planmeca.

Перед использованием инструмента прочитайте руководство по эксплуатации инструмента.

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

3 Обучение

Практическое обучение пользователей обеспечивается при монтаже данного устройства.

4 Регистрация продукта

Прежде чем приступить к использованию продукта Planmeca, его необходимо зарегистрировать, для того чтобы активировать гарантию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Помимо перехода на веб-сайт регистрации способом, описанным ниже, можно ввести в адресной строке браузера www.planmeca.com/register/.

1. Перейдите на страницу регистрации продукта Planmeca, выполнив следующие действия.

1. Войти в стоматологическую установку.
2. Нажать кнопку **Программа**.



3. Нажать кнопку **Об установке**.



4. Выбрать **Сервис > Регистрация продукта**.

5. Считайте QR-код с помощью ридера QR-кодов, чтобы перейти на веб-сайт регистрации.

2. Следуйте инструкциям на сайте.

5 Профилактическое обслуживание

Для гарантии надлежащего функционирования установка должна ежегодно проходить проверку и техническое обслуживание, выполняемые квалифицированными специалистами по обслуживанию компании Planmeca, в соответствии с графиком обслуживания, установленным для данной стоматологической установки.

При ежегодном обслуживании специалист по обслуживанию заменяет все детали, указанные в комплекте для обслуживания. Они включают, помимо прочего, части, контактирующие с воздухом, водой и аспирационными системами. Кроме того, специалист по обслуживанию проверяет и обслуживает все детали стоматологической установки, которые могут изнашиваться при нормальном использовании. К ним относятся части гидроблока, педаль управления, инструментальная консоль, кронштейны подачи инструмента, кресло пациента, кронштейны аспирационных шлангов и светильник. Также проводится проверка механической устойчивости и электробезопасности.

Интервал обслуживания по умолчанию — 365 дней.

В окне *Об установке* можно проверить дату последнего и следующего ежегодного обслуживания.

Вспомогательное сообщение заблаговременно напомнит вам о ежегодном обслуживании.

6 Обозначения на этикетках



Дата изготовления (стандарт ISO 7000).



Маркировка SGS в соответствии со стандартами США и Канады (ANSI/AAMI ES60601-1 и CAN/CSA C22.2 № 60601-1)



Рабочая часть оборудования типа В (стандарт IEC 60417).



Рабочая часть оборудования типа ВF для стоматологических инструментов (стандарт МЭК 60417).



Переменный ток (стандарт МЭК 60417)



Сетевой выключатель (стандарт МЭК 60417).



См. руководство по эксплуатации/буклет (стандарт ISO 7010).



Общее предупреждение (стандарт ISO 7010).



Предупреждение, опасность защемления или раздавливания: рука (стандарт ISO 7010).



Предостережение, горячая поверхность (стандарт ISO 7010).



Предупреждение: электрический ток (стандарт ISO 7010).

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



Опасность для здоровья (в соответствии с Регламентом ЕС № 1272/2008).



Не вставляйте пальцы между механическими частями.



Сильное магнитное поле. Установочный кронштейн подноса следует снимать во время лечения пациентов с кардиостимулятором. (Стандарт ISO 7010).

IPX1

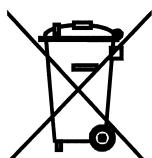
Защищено от водяных капель (стандарт МЭК 60529).



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



Стерилизация паром или сухим жаром (стандарт ISO 7000).



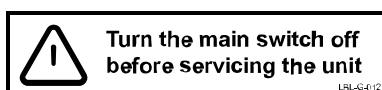
Раздельный сбор выведенного из эксплуатации электрического и электронного оборудования в соответствии с Директивой 2002/96/EC (WEEE).



Защитное заземление (стандарт МЭК 60417).



Сертификационный знак радиооборудования (Закон о радиосвязи (Япония))



Когда установка включена, на сетевых контактах под кожухом всегда присутствует сетевое напряжение. ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать кожух! (Стандарт МЭК 60601-1.)

7 Безопасность

7.1 Меры безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается вносить изменения в конструкцию данной стоматологической установки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь одновременно к компьютеру и пациенту!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь одновременно к пациенту и портам USB или каким-либо электрическим соединителям внешних модулей инструментов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не касайтесь пациента, когда открываете дверцу гидроблока или когда дверца гидроблока открыта!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается проводить процедуры обслуживания, когда оборудование используется во время лечения пациента.



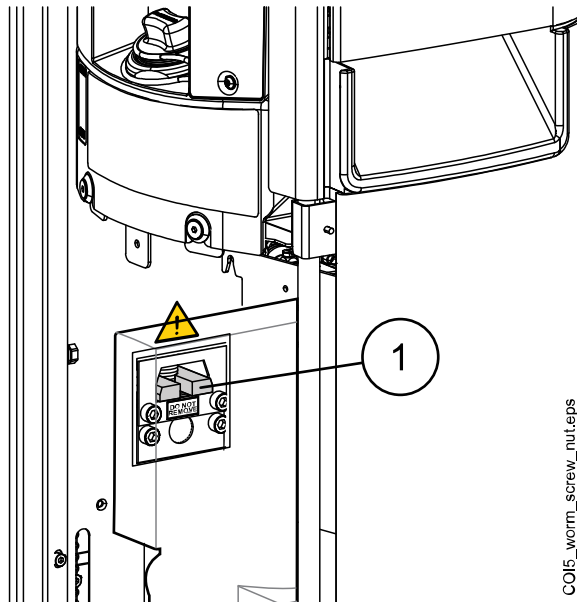
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Стопорная гайка (1) 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 представителям компании Planmeca.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использование неисправной или поврежденной стоматологической установки!

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

При выполнении технического обслуживания установка должна быть выключена.

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

Когда пациент находится в кресле, убедитесь, что его руки и ноги лежат на кресле.

ВНИМАНИЕ!

Не позволяйте пациенту дотрагиваться до светильника или его рукоятки при посадке в кресло или при подъеме с него.

ВНИМАНИЕ!

Шланги инструментов имеют ограниченный срок службы и должны быть заменены через 5 лет использования.

ВНИМАНИЕ!

Капли воды на сенсорном экране могут нарушать нормальное функционирование панели управления.

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием настольного инструмента заблокируйте панель управления из окна технического обслуживания.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается одновременное использование стоматологической установки вместе с интраоральной рентгеновской установкой Planmeca ProX.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается смотреть непосредственно на источник света светильника, 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.

ВНИМАНИЕ!

Выключите установку перед использованием электрохирургического ножа.

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать скалер или полимеризационную лампу для пациентов с кардиостимулятором. Работа этого инструмента может привести к нарушениям функционирования кардиостимулятора.

ВНИМАНИЕ!

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.

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

При обнаружении утечки воды отобразится ошибка E90. Отключите подачу воды и свяжитесь с представителем компании Planmeca.

ВНИМАНИЕ!

Обрыв питания выключит систему предотвращения обратного тока, контролируемую ПО. При использовании турбины без системы предотвращения обратного тока загрязненная вода может попасть в турбину и турбинный шланг в случае отключения питания.

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

В сложных условиях эксплуатации температура поверхности обивки кресла может достигать 44 °С. Если нагрузка на кресло пациента была максимальной в условиях жаркого климата, дождитесь пока обивка кресла остынет перед приемом следующего пациента.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании стоматологической установки Planmeca необходимо соблюдать требования национального законодательства в части стоматологической воды и воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вода, используемая в инструментах стоматологической установки и для наполнения стакана, предназначена только для полоскания. Более подробную информацию можно получить у представителей компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда установка не используется, подача воды должна быть отключена.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если стоматологическая установка не оснащена внутренней системой подачи воды/чистки линий подачи воды, следует подключить стоматологическую установку к внешней системе подачи воды/чистки линий подачи воды.

ПРИМЕЧАНИЕ

Пользователь должен следить за микробной нагрузкой используемой в установке воды.

ПРИМЕЧАНИЕ

Воздух, используемый в стоматологической установке, должен быть сухим, чистым, без масляных примесей.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании другого портативного оборудования со стоматологической установкой следует соблюдать осторожность.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стоматологическую установку можно подключать только к частной сети (а не, например, к сети Интернет).

ПРИМЕЧАНИЕ

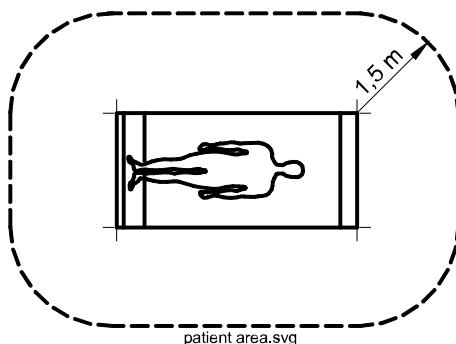
Оборудование должно быть установлено и запущено в эксплуатацию в соответствии с указаниями производителя, содержащимися в сопутствующей документации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Портативное и мобильное оборудование связи, работающее на радиочастоте, может влиять на работу стоматологической установки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Внешнее оборудование, предполагаемое к подключению к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам, должно соответствовать соответствующему стандарту МЭК (напр. МЭК 60950 для IT 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.



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.

7.2 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. Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с креплением на кресле, соединение

Кронштейн аспирационных шлангов находится в крайнем верхнем положении и не позволяет креслу и спинке двигаться вниз. После того как кронштейн аспирационных шлангов будет передвинут вниз, они смогут перемещаться нормально.

3. Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с креплением на кресле, нижняя часть кронштейна

Препятствие под кронштейном аспирационных шлангов не позволяет креслу и спинке двигаться вниз. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.

4. Адаптер днища и подъема кресла

Препятствие между креслом и полом не позволяет креслу и спинке двигаться вниз. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.

5. Опора для ног

Положение опоры для ног определяется как «заблокированное» или «разблокированное» (= свободно свисает). В зависимости от этого положения кресло может быть опущено ниже, если опора заблокирована.

6. Регулируемая опора для ног (вся длина)

Препятствие между опорой для ног и полом не позволяет креслу двигаться вниз. Устраните препятствие, чтобы возобновить нормальный режим работы.

7. Плевательница

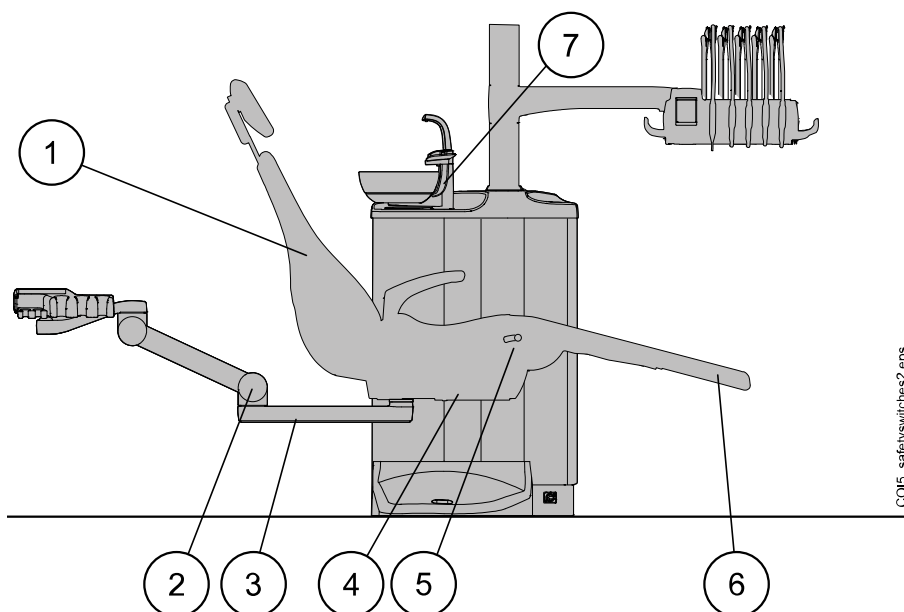
Плевательница оказалась над креслом и не позволяет креслу двигаться вверх. Передвиньте плевательницу в исходное положение, чтобы возобновить нормальный режим работы.

8. Боковое крепление консоли врача, соединение кронштейна подачи (вниз)

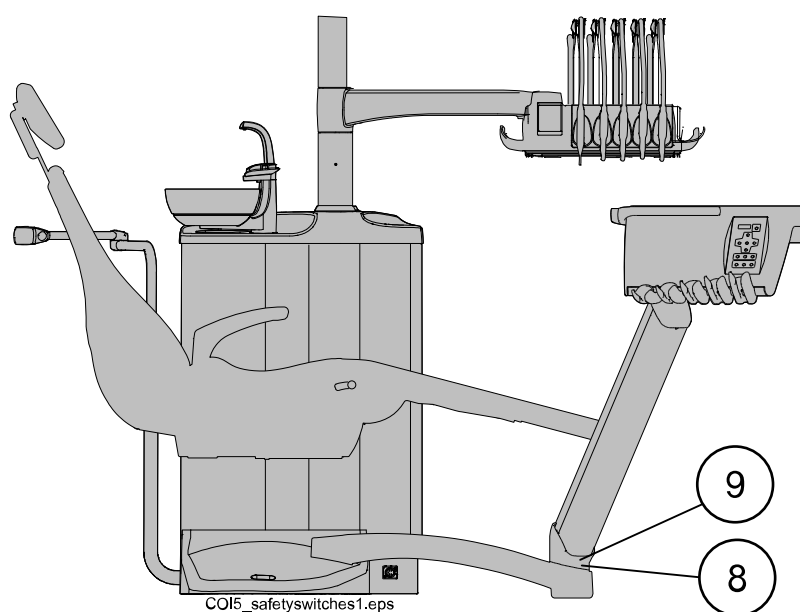
Кронштейн подачи инструмента опущен ниже своего предельного положения и перемещение спинки вниз остановлено. После остановки спинку можно поднять.

9. Боковое крепление консоли врача, соединение кронштейна подачи инструмента (вверх)

Кронштейн подачи инструмента поднят выше своего предельного положения и перемещение спинки вверх остановлено. После остановки спинку можно опустить.



CO15_safetyswitches2.eps



CO15_safetyswitches1.eps

7.3 Быстрая остановка перемещения кресла

Перемещение кресла можно быстро остановить:

- нажав в любом месте дисплея панели управления;
- нажав аварийный выключатель 4 на днище кресла;
- нажав педаль или центральную кнопку педали управления в любом направлении или
- нажав на рукоятку педали управления.

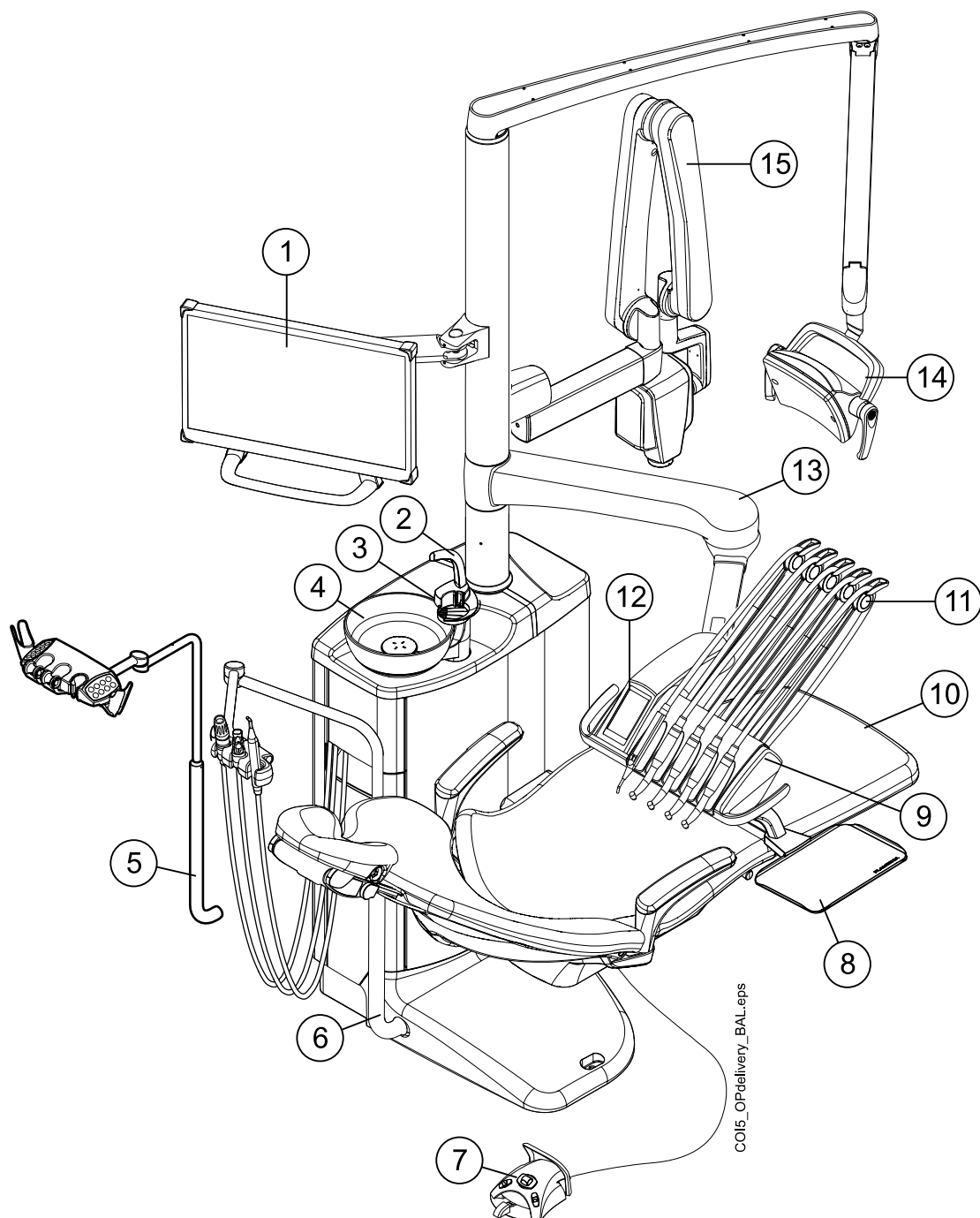
ПРИМЕЧАНИЕ

Если беспроводная педаль управления не использовалась в течение 2 часов и перешла в спящий режим, нажмите рукоятку два раза, чтобы остановить перемещение кресла. (Первое нажатие выводит систему из спящего режима, второе — останавливает перемещение).

8 Стоматологическая установка Planmeca Compact i

8.1 Варианты конфигурации стоматологической установки

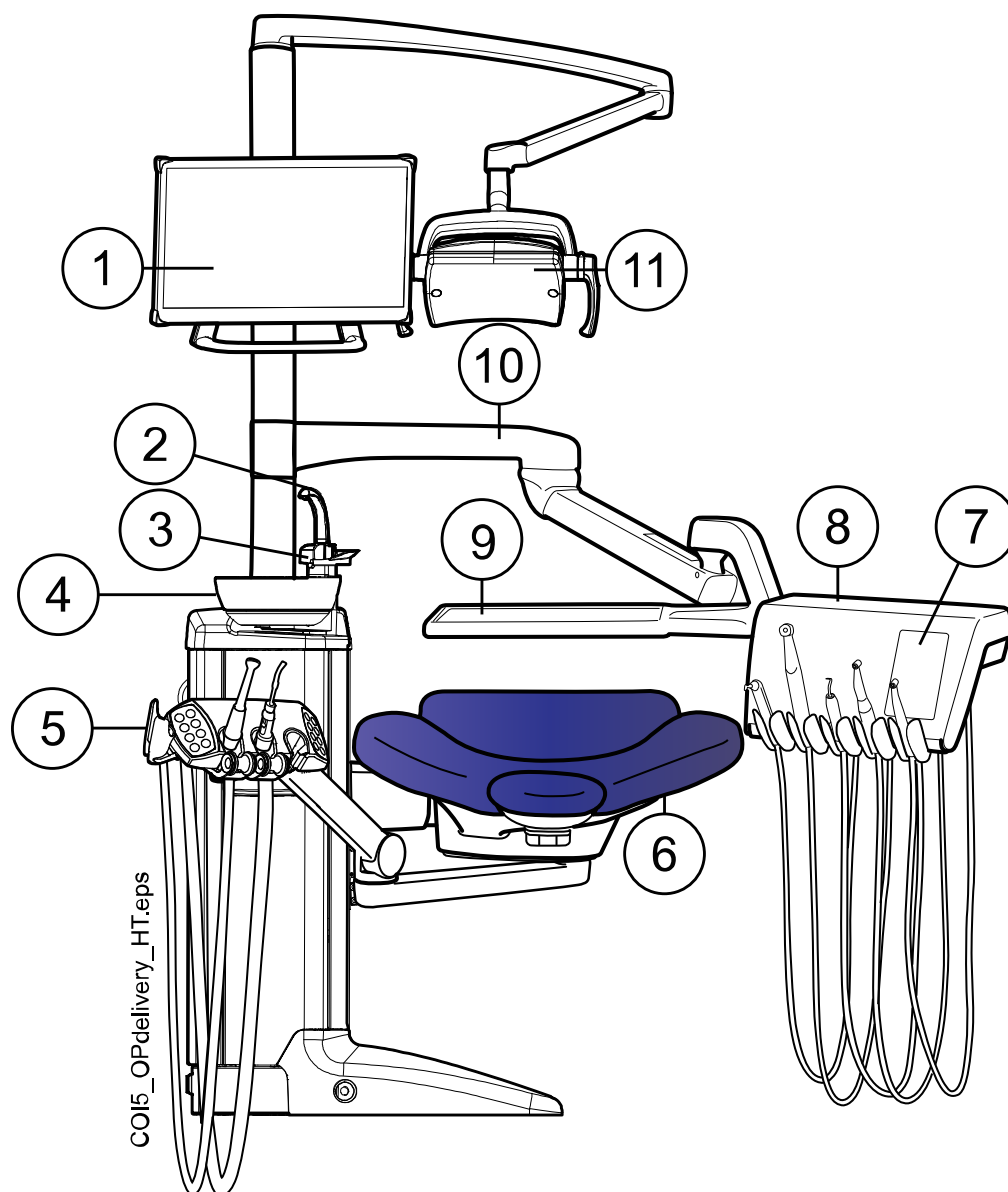
8.1.1 Кронштейн с консолью врача над пациентом со сбалансированной верхней подачей инструментов



1. Монитор	6. Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов	11. Сбалансированная верхняя подача инструментов
2. Трубка для наполнения стакана	7. Педаль управления	12. Панель управления
3. Трубка для промывки плевательницы	8. Поднос	13. Кронштейн с консолью врача над пациентом

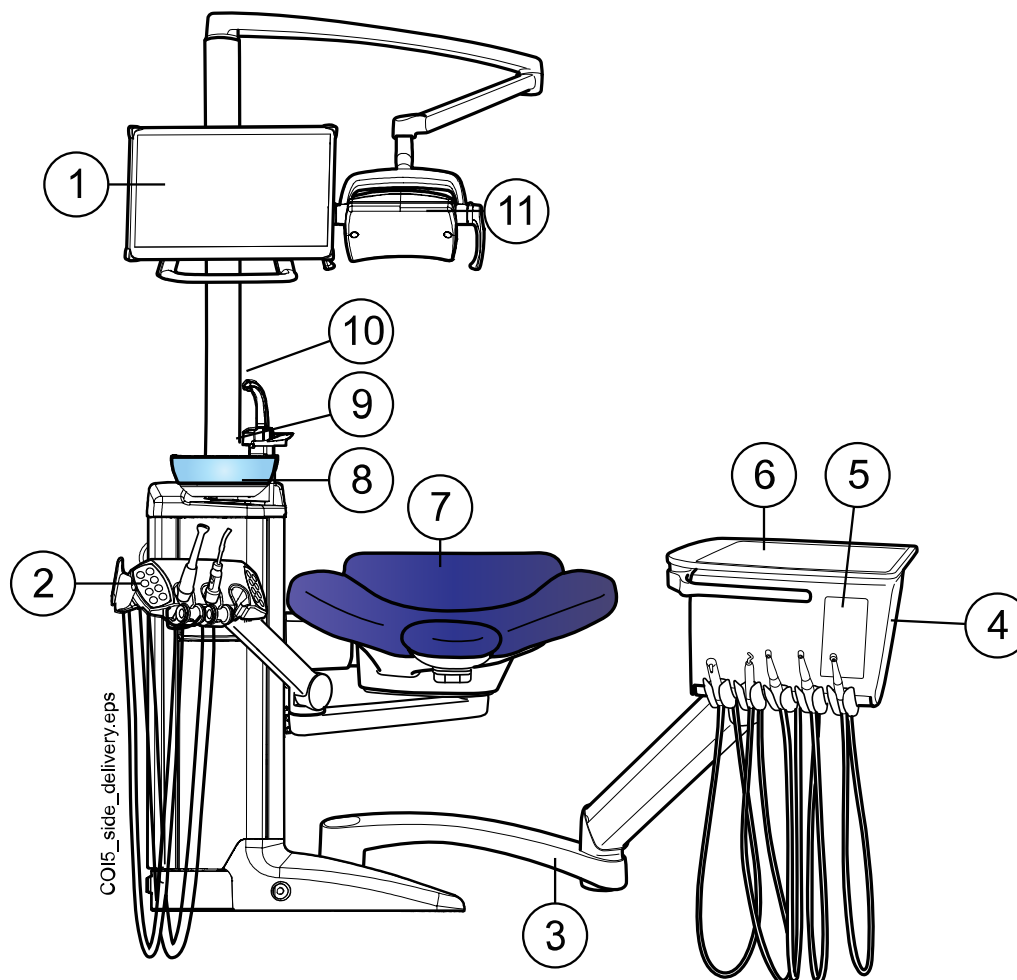
4. Плевательница	9. Инструментальная консоль	14. Светильник
5. Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy	10. Кресло пациента	15. Рентгеновская установка ProX

8.1.2 Кронштейн с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов



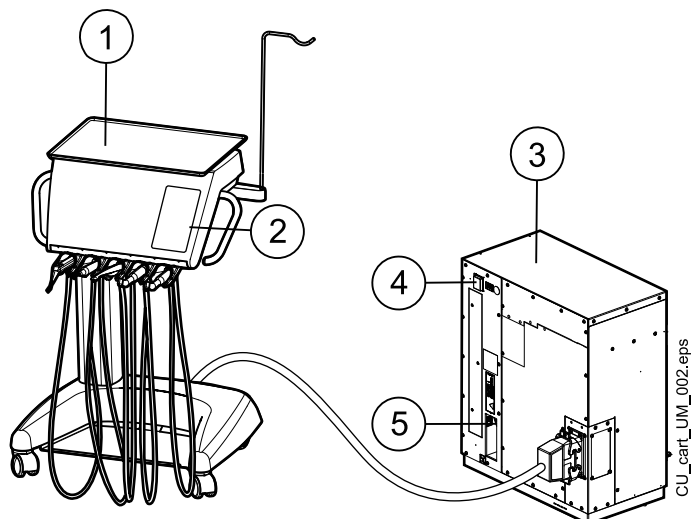
1. Монитор	7. Панель управления
2. Трубка для наполнения стакана	8. Инструментальная консоль с нижней подачей инструментов
3. Трубка для промывки плевательницы	9. Поднос
4. Плевательница	10. Кронштейн с консолью врача над пациентом
5. Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy с креплением на кресле	11. Светильник
6. Кресло пациента	

8.1.3 Боковое крепление консоли врача с нижней подачей инструментов



1. Монитор	7. Кресло пациента
2. Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu с креплением на кресле	8. Плевательница
3. Кронштейн боковой подачи	9. Трубка для промывки плевательницы
4. Инструментальная консоль с нижней подачей инструментов	10. Трубка для наполнения стакана
5. Панель управления	11. Светильник
6. Поднос	

8.1.4 Отдельный карт с нижней подачей инструментов



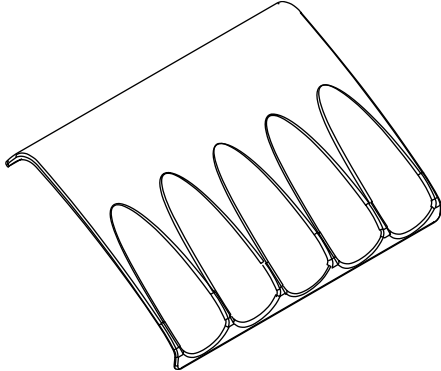
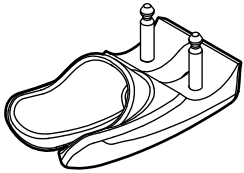
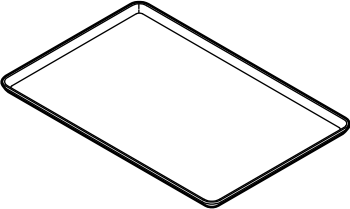
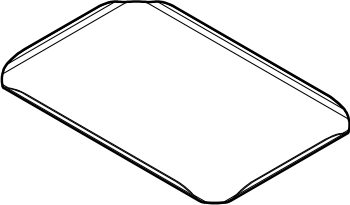
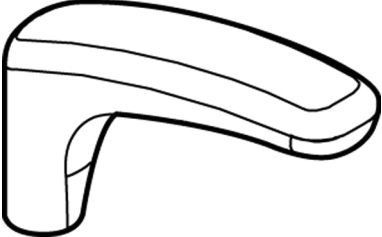
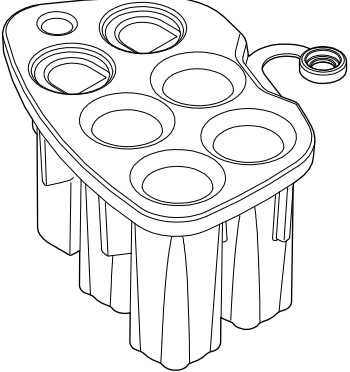
1. Поднос	3. Блок карта
2. Панель управления	4. Сетевой выключатель
	5. Соединения для карты памяти USB, кабеля Ethernet и педали управления

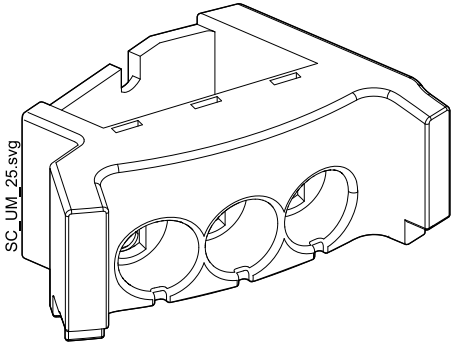
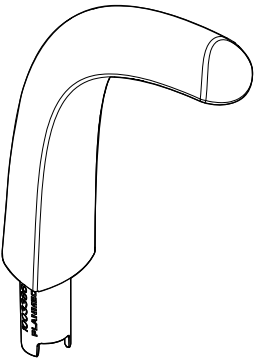
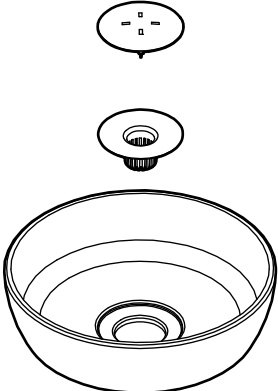
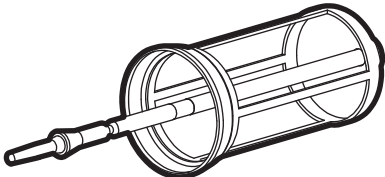
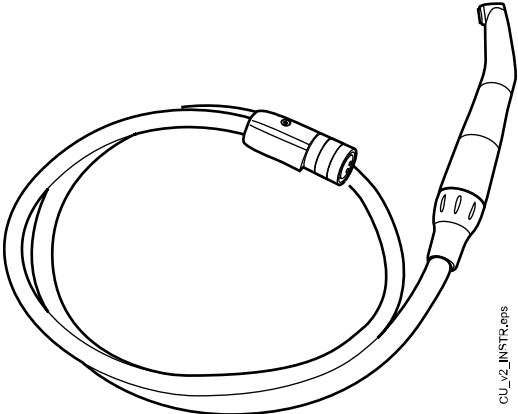
8.2 Съёмные детали

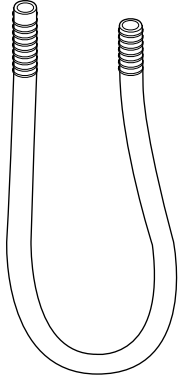
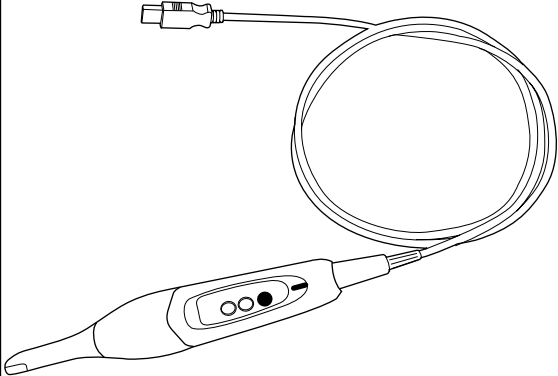
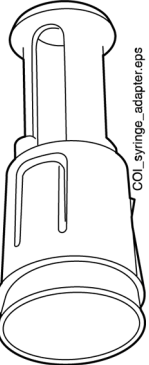
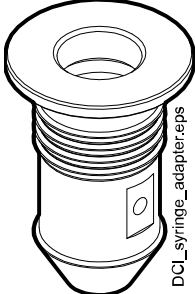

Следующие съёмные компоненты имеют маркировку производителя. Запрещается проводить лечение, если сняты любой из двух или оба компонента.

	Сбалансированная верхняя подача инструментов
	Подголовник

Следующие съемные компоненты не являются критически необходимыми для работы. Пользователь может проводить лечение, даже если установлена неправильная или похожая деталь.

	Гигиеническая мембрана
	Держатель инструментов на свисающих трубках
	Верхний поднос (размер 1 и 2)
	Быстросъемный поднос (размер 1 и 2)
	Подлокотники
	Держатель для промывки инструмента

 <p>SC_UM_25.svg</p>	<p>Держатель для очистки аспирационных шлангов</p>
 <p>SC_UM_29.eps</p>	<p>Трубка для наполнения стакана</p>
 <p>SC_UM_33.eps</p>	<p>Плевательница, фильтр и крышка фильтра</p>
	<p>Фильтры грубой очистки</p>
 <p>CU_12 INSTR.eps</p>	<p>Инструменты и шланги стоматолога</p>

	<p>Аспирационные шланги</p>
 <p>SC_UM_47.svg</p>	<p>Инструменты и шланги ассистента</p>
 <p>COI_syringe_adapter.eps</p>	<p>Адаптер для шприца Luzzani Minibright</p>
 <p>DCI_syringe_adapter.eps</p>	<p>Адаптер для шприца DCI</p>
	<p>Чехол для ног</p>

8.3 Рабочие части

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

К рабочим частям данной стоматологической установки относятся инструменты, кресло пациента с обивкой и подлокотники.

8.4 Плевательница

ВНИМАНИЕ!

Не разрешайте пациенту держаться за чашу плевательницы при усадке в кресло.

ПРИМЕЧАНИЕ

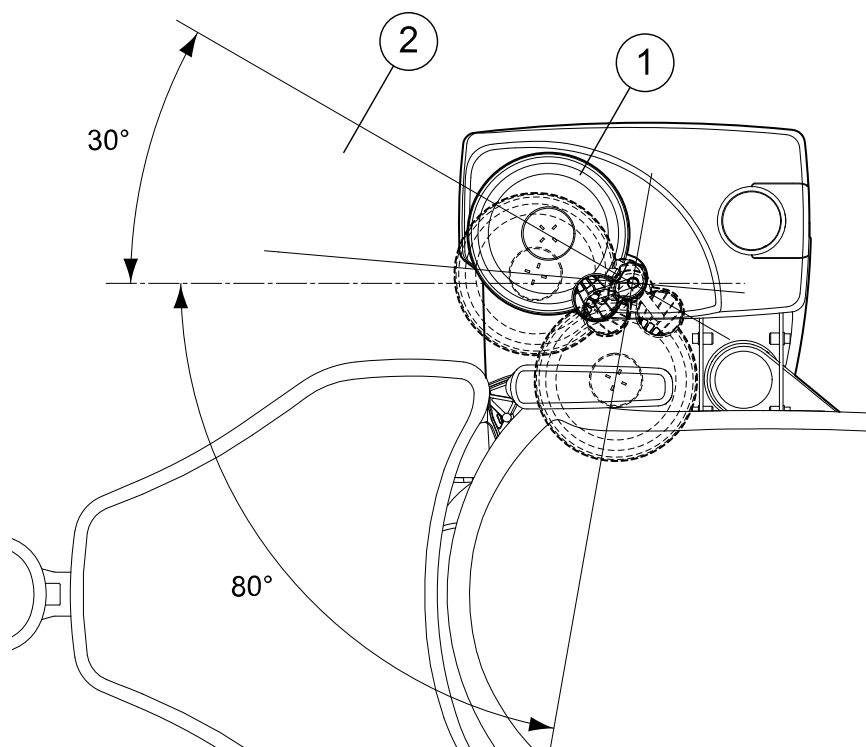
Обязательно устанавливать плевательницу в исходное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Стекло чаша плевательницы прикреплена к верхней части гидроблока.

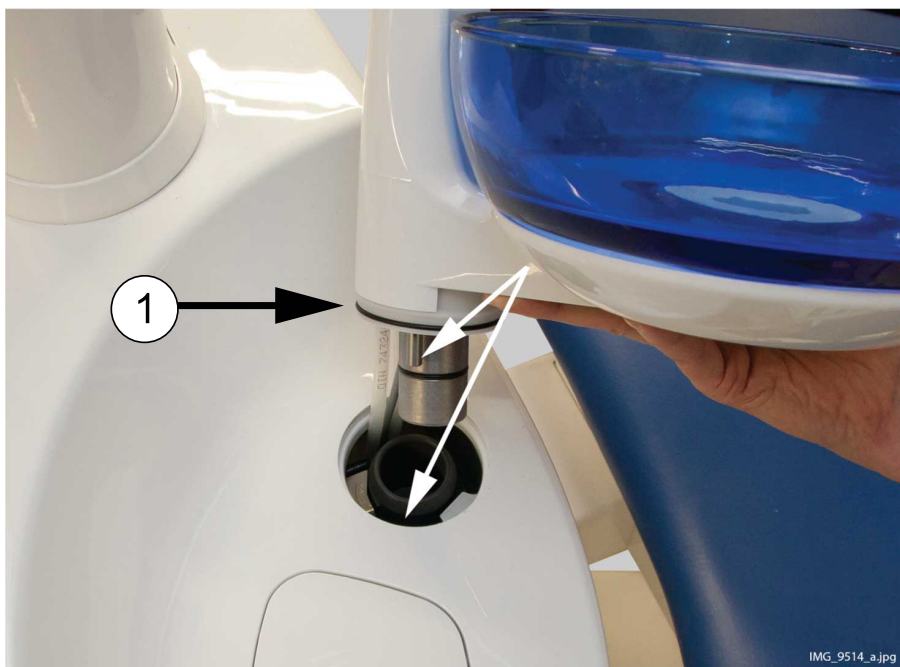
Она может поворачиваться вокруг своей оси на 110° , как показано на рисунке ниже.



1. Исходное положение
2. Чтобы кресло пациента не столкнулось с плевательницей при подъеме кресла, плевательница должна находиться в пределах этой области.

Если блок плевательницы по каким-либо причинам отошел от гидроблока, его можно вернуть на место следующим образом:

1. Установите кольцо в нижней части блока плевательницы.
См. пункт 1 на рисунке ниже.
2. Убедитесь, что штифт входит в прорезь, как показано на рисунке ниже.



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

8.5 Монитор

Монитор можно перемещать на его рукоятке.

ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте попадания брызг воды на монитор или компьютер.

Подробности см. в «Руководстве пользователя» для монитора.

8.6 Мобильный и отдельный карт инструментов

Заблокируйте колеса тележки, нажав на фиксатор колес (1), чтобы предотвратить перемещение карта во время лечения.

Высоту карта можно отрегулировать следующим образом:

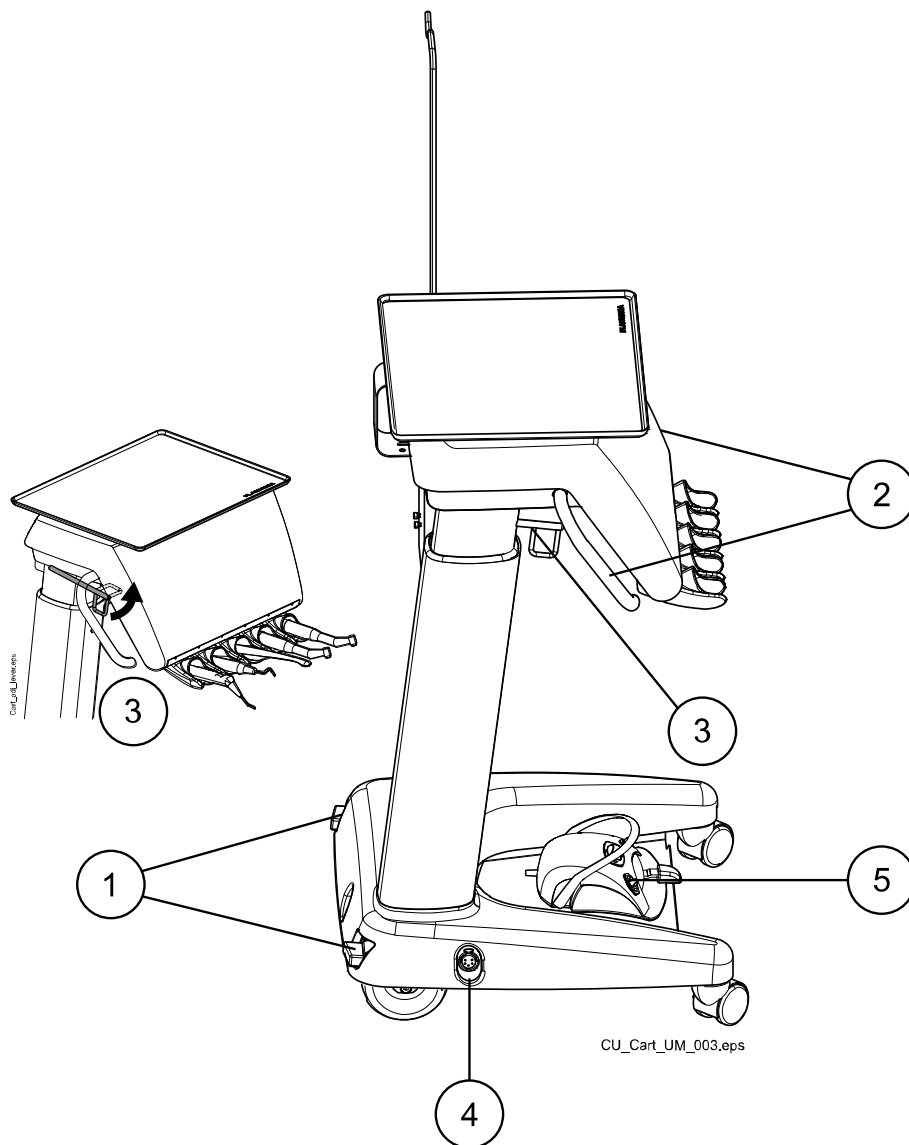
- Поднимите карт за ручки вверх (2).
- Чтобы опустить карт, вдавите фиксирующий механизм (3) внутрь и одновременно потяните карт вниз за ручки (2).

При опускании карта обязательно держите его за ручки, чтобы движение было контролируемым и карт не упал.

ПРИМЕЧАНИЕ

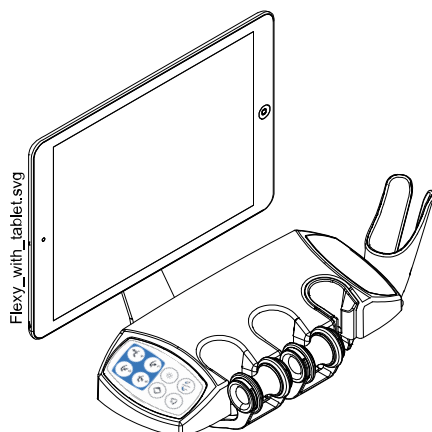
При перемещении карта, например, из одной комнаты в другую, он должен быть опущен в крайнее нижнее положение.

Подсоедините проводную педаль управления к нижней части карта (4). Педаль управления можно расположить на полке (5).



8.7 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 гидроблоке. См. раздел «Гидроблок» на стр. 28.

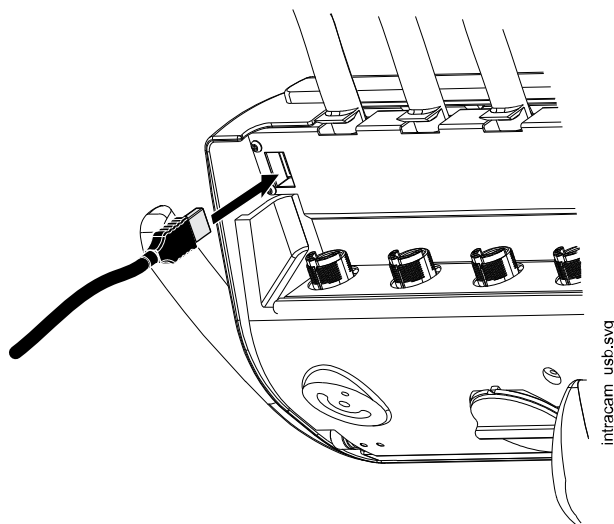
8.8 Возможность подключения через USB-интерфейс

8.8.1 Инструментальная консоль

USB-порт в нижней части инструментальной консоли позволяет подключить интраоральную камеру через USB-соединение.

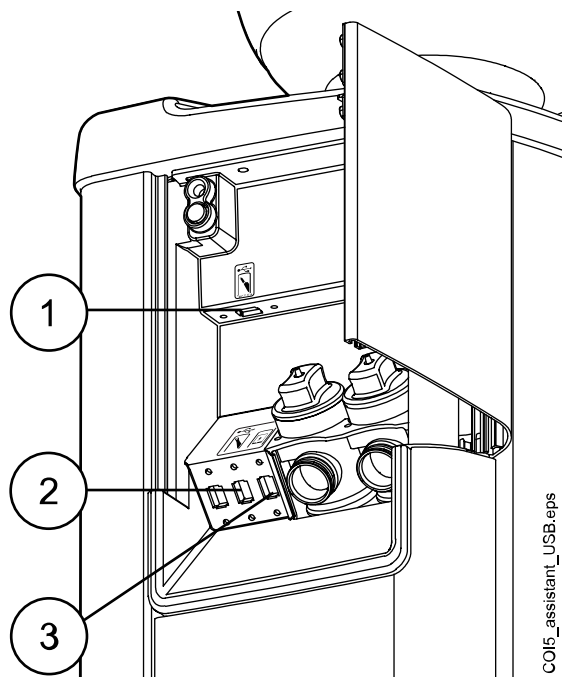
ПРИМЕЧАНИЕ

Разрешается подключать к USB-порту только интраоральные камеры, поставляемые Planmeca.



8.8.2 Гидроблок

На гидроблоке имеется три дополнительных USB-порта.




1. USB-порт для подключения интраорального сканера
2. USB-порт для подключения интраоральной камеры или карты памяти USB
Разрешается подключать к USB-порту только интраоральные камеры, поставляемые Planmeca.
3. USB-порт для зарядки планшета


8.9 Соединение Planmeca Romexis

Для того чтобы использовать программу Planmeca Romexis Clinic Management, интраоральную камеру, функции сенсорной панели или возможности входа в систему с помощью карты PlanID, стоматологическая установка должна быть подключена к программе 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.

Символ Romexis на панели управления стоматологической установки указывает на состояние подключения.

Символ	Настройки сети стоматологической установки	Соединение между Planmeca Romexis и стоматологической установкой
	Соединение с Romexis установлено	Включено

Символ	Настройки сети стоматологической установки	Соединение между Planmeca Romexis и стоматологической установкой
	Соединение с Romexis установлено	Отключено
Нет символа	Соединение с Romexis отключено	Отключено

Настройки соединения Planmeca Romexis может изменять только квалифицированный специалист по обслуживанию компании Planmeca. Если, например, конфигурация вашей установки включает модуль Planmeca Romexis Clinic Management, но соединение отключено (символ отсутствует на панели управления), свяжитесь со специалистом по обслуживанию компании Planmeca.

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

8.10 Интраоральный сканер Planmeca

Интраоральный сканер можно разместить в держателе Flexu.

Перед использованием сканера его необходимо подключить к стоматологической установке. Коннектор на сканере следует осторожно подключить к порту, предназначенному для сканера, на гидроблоке (1).

ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что коннектор интраорального сканера правильно подключен к порту, предназначенному для сканера. Если коннектор повернут неправильно, он не войдет в порт. Излишнее усилие может повредить коннектор.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы защитить сканер от брызг, снимите его со стоматологической установки после использования и поместите на настольный штатив.

Подробнее об интраоральном сканере см. в *руководстве пользователя Planmeca FIT*.

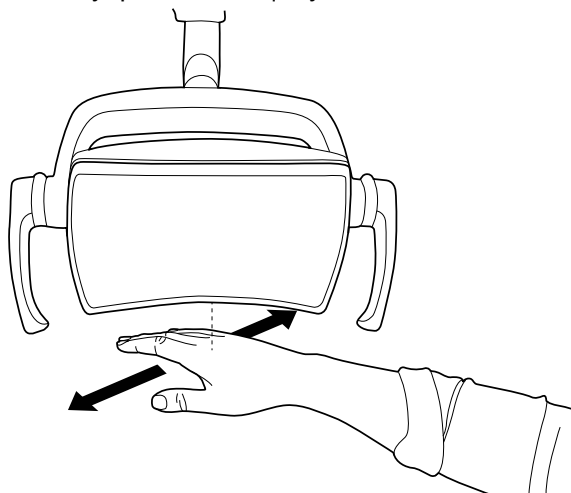
9 Светильник

ВНИМАНИЕ!

Не позволяйте пациенту дотрагиваться до светильника или его рукоятки при посадке в кресло или при подъеме с него.

Светильником Planmeca Solanna можно управлять с помощью элементов управления самого светильника, панели управления стоматологической установки или педали управления.

Светильник также имеет функцию «no touch», которая позволяет управлять светильником не прикасаясь к нему, а поднося руку к датчику, распознающему движение.



Подробнее об управлении светильником с помощью кнопок и датчика светильника, см. в *руководстве пользователя Planmeca Solanna*.

Подробнее об управлении светильником со стоматологической установки см. в разделе «Светильник» на стр. 115.

Подробнее о том, как программировать светильник, см. в разделе «Светильник Planmeca Solanna» на стр. 164.

10 Инструментальная система

10.1 Кронштейны подачи инструмента

10.1.1 Кронштейн с консолью врача над пациентом

Кронштейн с консолью врача над пациентом прикрепляется к верхней части стоматологической установки и поворачивается над креслом пациента.

ВНИМАНИЕ!

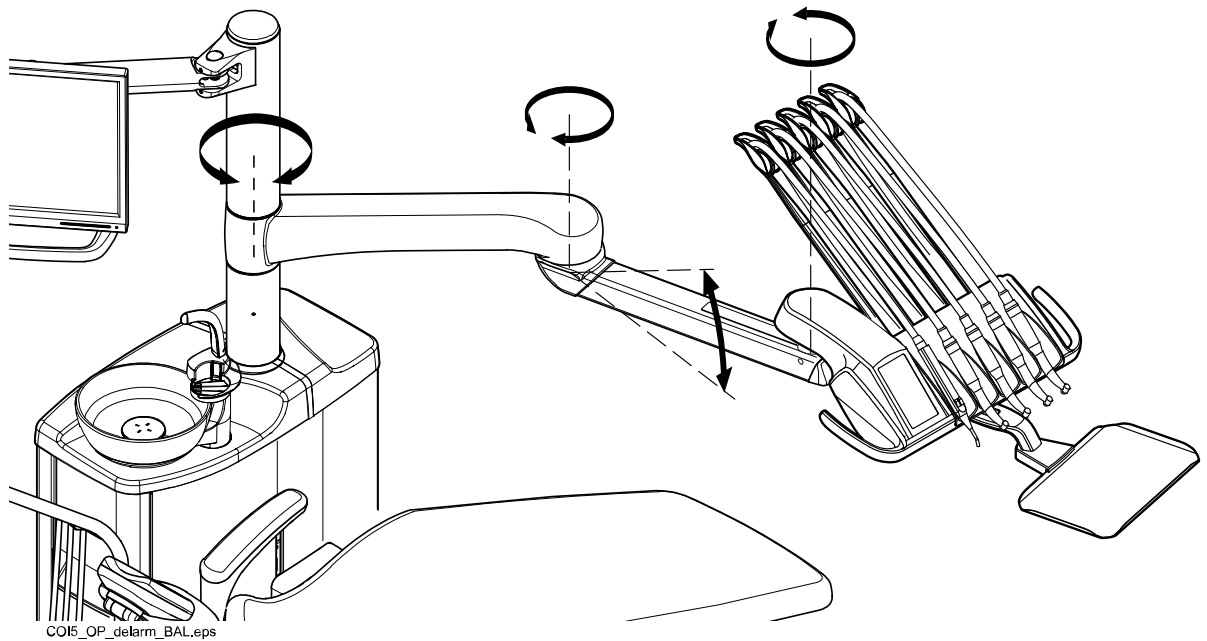
Не опирайтесь на кронштейн с консолью врача над пациентом.

ВНИМАНИЕ!

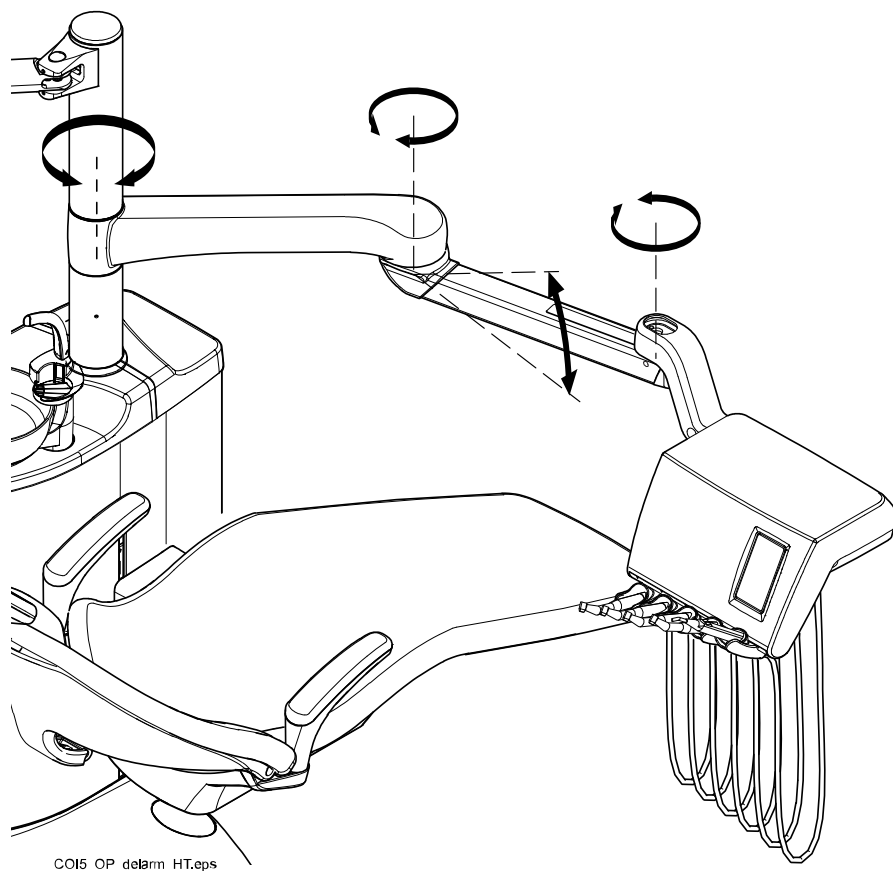
Не позволяйте пациенту дотрагиваться до кронштейна с консолью врача над пациентом при посадке в кресло или при подъеме с него.

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

На следующем рисунке показан кронштейн с консолью врача над пациентом со сбалансированной верхней подачей инструментов.



На следующем рисунке показан кронштейн с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов.



10.1.2 Кронштейн боковой подачи

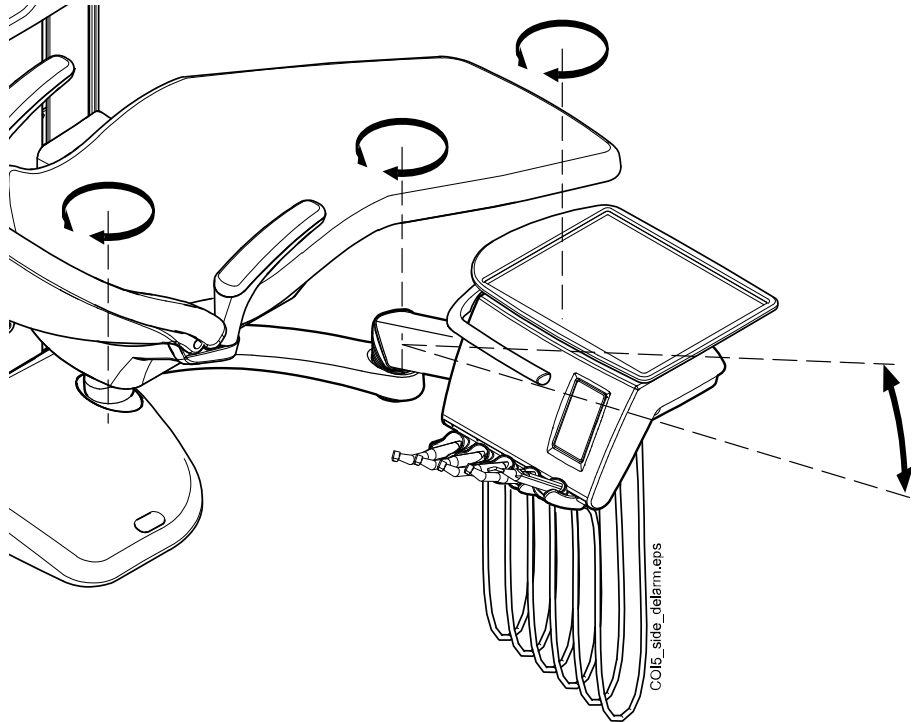
Кронштейн боковой подачи прикрепляется к основанию гидроблока и вращается под креслом.

ВНИМАНИЕ!

Не наступайте на кронштейн боковой подачи.

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

Область вращения кронштейна боковой подачи показана на рисунке ниже.

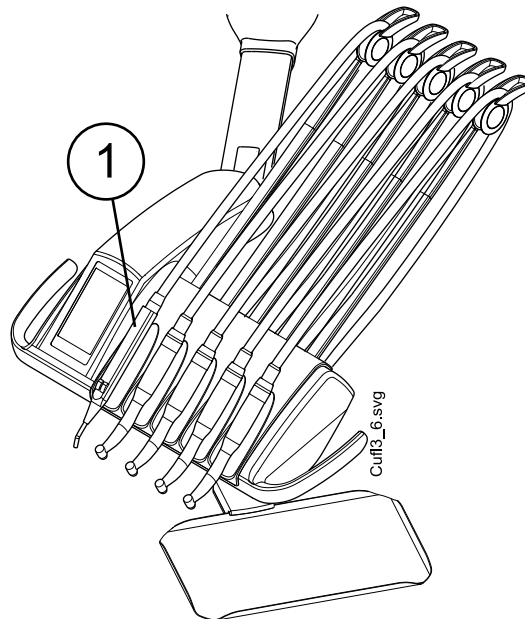


10.2 Инструментальная консоль

10.2.1 Инструментальная консоль с верхней подачей инструментов

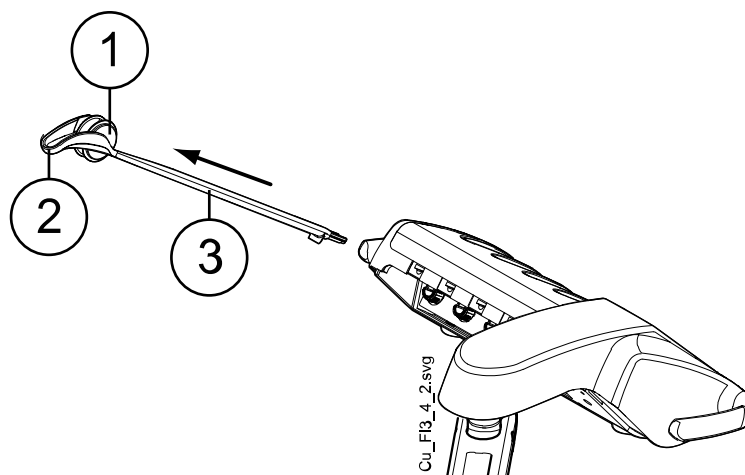
Консоль может быть оснащена несколькими инструментами (до пяти).

Крайняя левая позиция зарезервирована за шприцем. Другие инструменты в четырех остальных позициях могут размещаться в любом порядке.



1. Шприц

Рычаги инструментов можно извлекать, вытягивая их из держателя, например, для чистки или для помещения в защитные муфты. Чтобы вернуть рычаг на место, его требуется просто установить в держателе до фиксации.

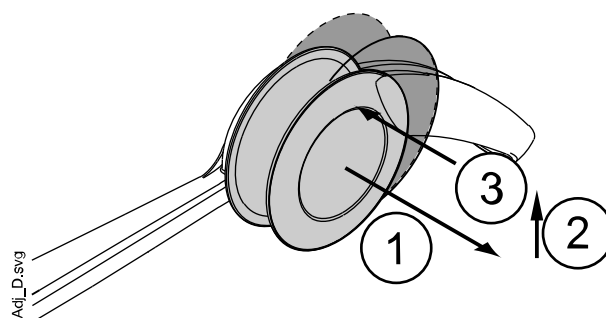


1. Ролик
2. Направляющая шланга
3. Рычаг инструмента

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

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

1. Извлечь ролик.
2. Отрегулировать баланс рычага инструмента, перемещая ролик в желаемое положение. Следует иметь в виду, что чем выше будет расположен ролик, тем легче будет изгибать рычаг.
3. Установить ролик на место до фиксации.

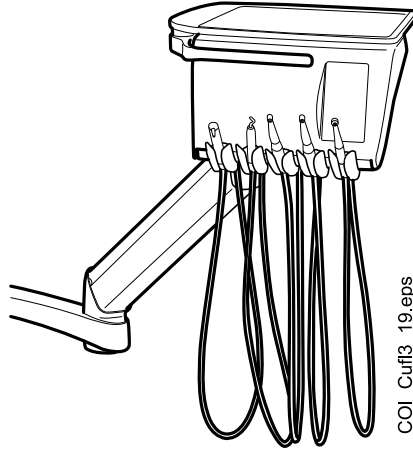


ПРИМЕЧАНИЕ

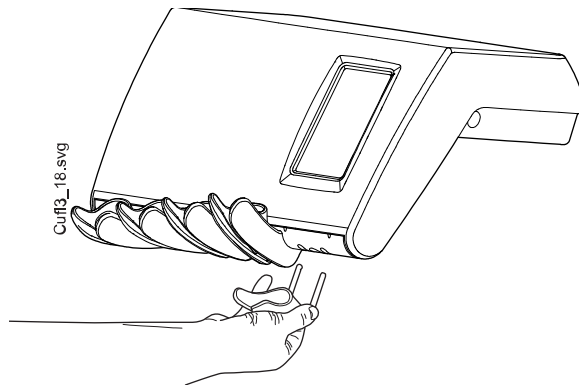
При балансировке и регулировке рычагов инструментов ни при каких обстоятельствах не допускать падения инструментов на пациента.

10.2.2 Инструментальная консоль с нижней подачей инструментов

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



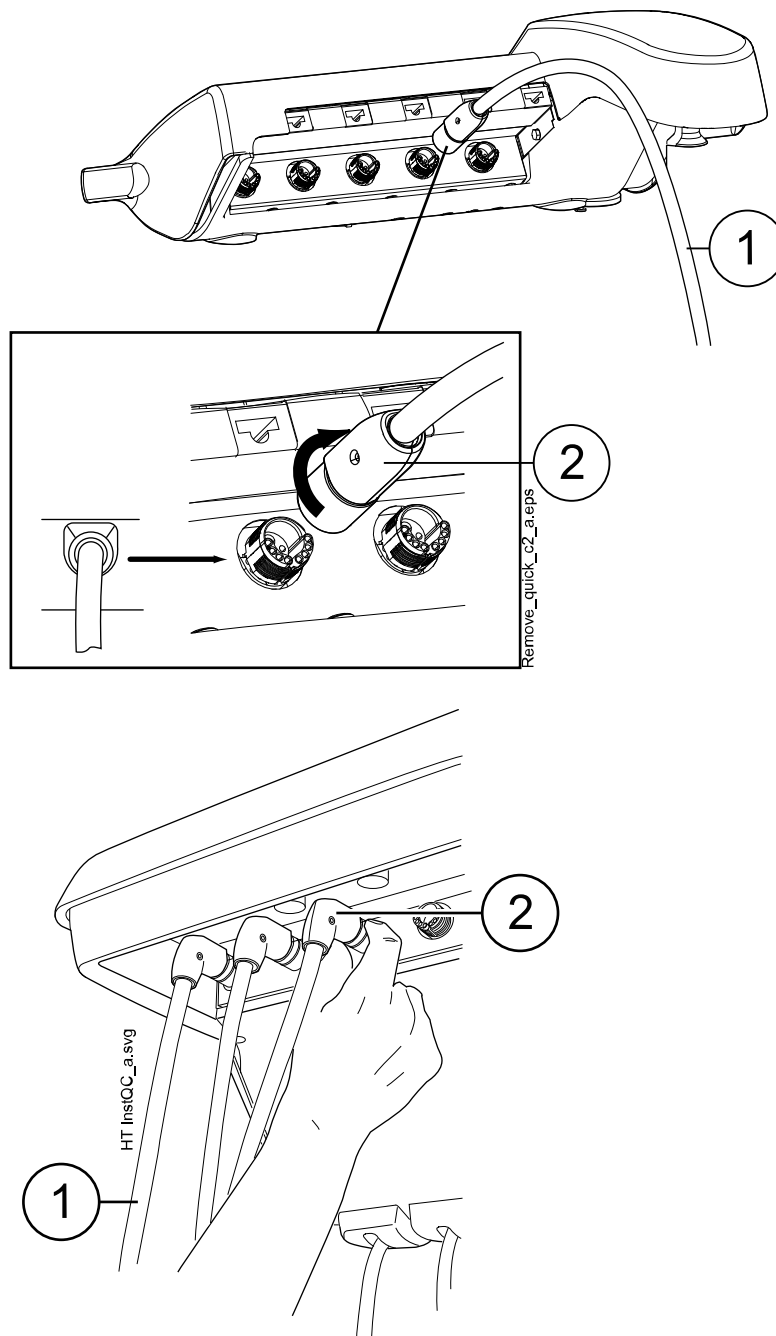
Держатели инструмента можно извлекать (например, для чистки), вытягивая их из отверстий. Чтобы вернуть держатель на место, его требуется просто установить до фиксации. Угол держателя инструмента можно слегка регулировать.



10.3 Быстроразъемные шланги

Инструменты оснащены шлангами с быстроразъемными соединителями, используемыми для подключения к инструментальной консоли.

Шланг подключается к своему гнезду путем поворота фиксатора соединителя по часовой стрелке, а отсоединяется — путем поворота соединителя против часовой стрелки. При подключении соединителя к консоли необходимо, чтобы плоская сторона соединителя была обращена вверх.



1. Шланг инструмента
2. Быстроразъемный соединитель

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

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

Инструменты также могут заменяться друг на друга. В памяти установки сохраняются параметры настройки восьми приборов,

использовавшихся ранее, и если прибор подключается к установке заново, то его настройка восстанавливается.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

Если наружная обшивка шланга инструмента повреждена, следует заменить весь шланг, несмотря на то что сам шланг может быть исправен.

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 скалер, необходимо дополнительное электронное оборудование. Смена типа этого инструмента невозможна без смены электронного оборудования.

10.4 Функции инструментов

На инструментальной консоли имеется пять позиций для инструмента. Каждый инструмент можно настроить таким образом, чтобы при его активизации (т.е. при снятии с инструментальной консоли) включались или выключались следующие функции:

- спрей инструмента;
- автоматическая продувка;
- лампа инструмента;
- вращение в обратном направлении (только микромотор);
- быстрый запуск (только для пневматических инструментов);
- снижение частоты вращения / мощности инструмента.

Можно также запрограммировать тип и/или величину следующих функций:

- спрей инструмента;
- автоматическая продувка;
- лампа инструмента;
- снижение частоты вращения / мощности инструмента.

10.4.1 Спрей инструмента

Можно запрограммировать включение или выключение спрея инструмента при активизации инструмента (т.е. при снятии с инструментальной консоли). Кроме того, можно запрограммировать тип спрея.

Подробнее см. в разделе «Спрей инструмента» на стр. 154.

10.4.2 Автоматическая продувка

Можно запрограммировать включение или выключение автоматической продувки при активизации инструмента (т.е. при снятии с инструментальной консоли). Кроме того, можно запрограммировать тип автоматической продувки.

Подробнее см. в разделе «Автоматическая продувка» на стр. 155.

10.4.3 Лампа инструмента

Можно запрограммировать включение или выключение лампы инструмента света при активизации инструмента (т.е. при снятии с инструментальной консоли). Кроме того, можно отрегулировать яркость. Подробнее см. в разделе «Лампа инструмента» на стр. 156.

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

10.4.4 Обратное вращение микромотора

Направление вращения микромотора можно изменить на противоположное. См. раздел «Вращение в обратном направлении» на стр. 121.

10.4.5 Быстрый запуск пневматических инструментов

Турбинный наконечник можно настроить на запуск с максимальной частотой вращения. См. раздел «Быстрый запуск» на стр. 130.

10.4.6 Ограничение частоты вращения/мощности инструмента

Можно настроить включение или выключение ограничения частоты вращения/мощности инструмента при его активизации (т.е. при снятии с инструментальной консоли). См. разделы «Ограничение частоты вращения/мощности» на стр. 121 (микромотор) и «Ограничение частоты вращения/мощности» на стр. 132 (турбина).

Уровень снижения мощности также можно запрограммировать; см. раздел «Ограничение частоты вращения/мощности инструмента» на стр. 153.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

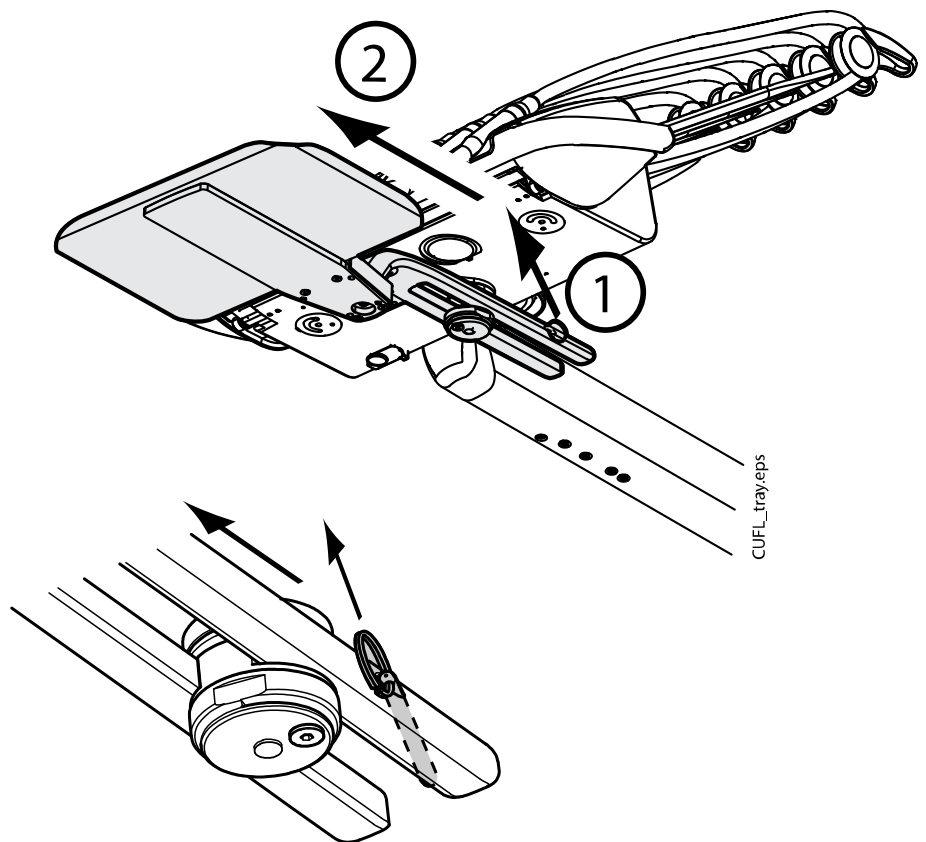
10.5 Подносы

10.5.1 Быстросъемный поднос

Быстросъемный поднос применяется для инструментальной консоли с верхней подачей инструментов.

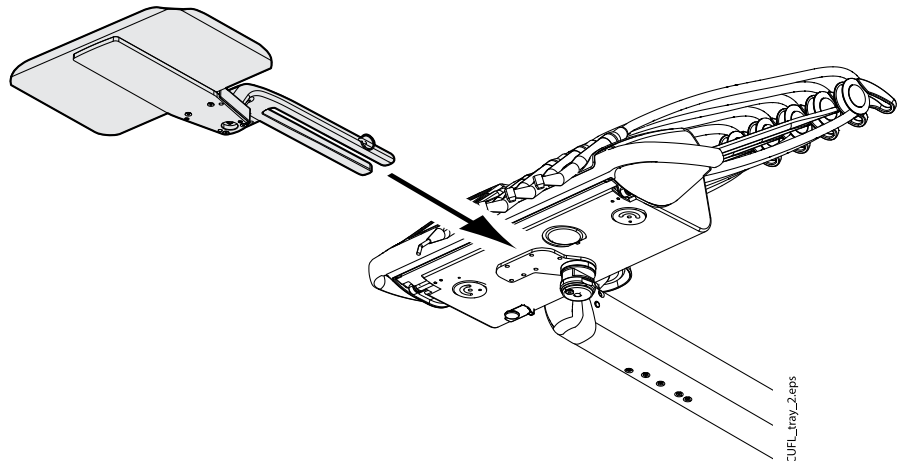
Поднос прикрепляется к установочному кронштейну магнитным соединителем, что позволяет легко отделять и устанавливать его. Стол-поднос можно поворачивать на 360°. Максимальная нагрузка на быстросъемный поднос составляет 2 кг.

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



CUFL_tray.eps

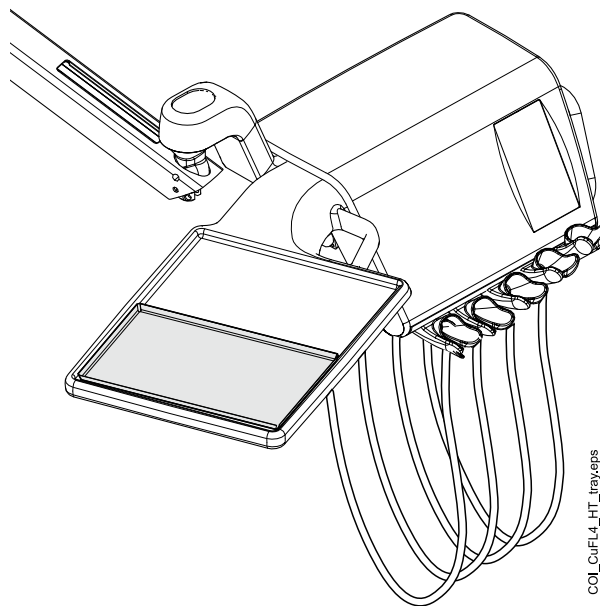
Установочный кронштейн можно прикрепить к инструментальной консоли, установив на место его крепления.



10.5.2 Встроенный поднос

Встроенный поднос используется для кронштейна с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов. Максимальная нагрузка на поднос составляет 2 кг.

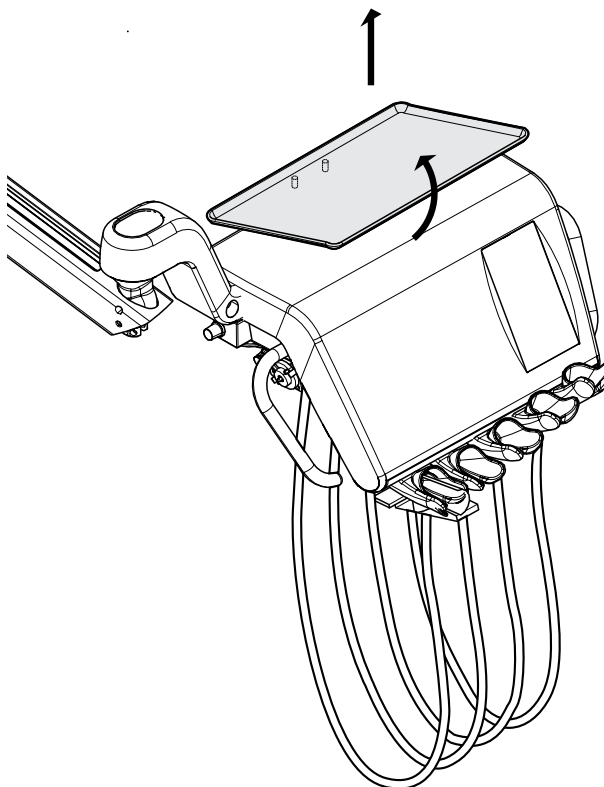
Встроенный поднос расположен на левой стороне инструментальной консоли.



10.5.3 Верхний поднос

Верхний поднос размещается сверху на инструментальной консоли и используется для кронштейна с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов, а также для мобильного карта. Максимальная нагрузка на верхний поднос составляет 2 кг.

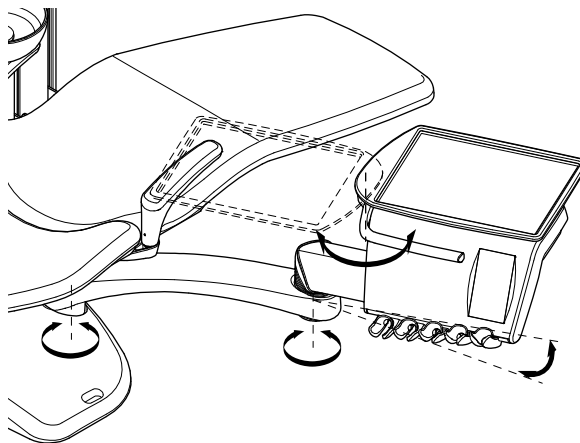
Поднос прикрепляется к инструментальной консоли быстроразъемным соединителем, что позволяет легко устанавливать и отделять его.



10.5.4 Вращающийся поднос

Вращающийся поднос размещается сверху на инструментальной консоли. Он используется для кронштейна боковой подачи. Максимальная нагрузка на поднос составляет 2 кг.

Стол-поднос можно поворачивать на 180°.

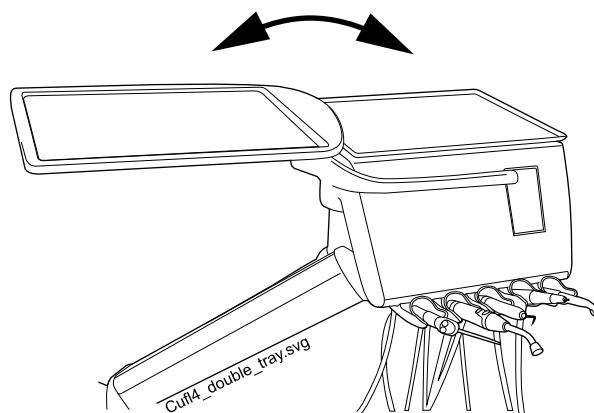


10.5.5 Двойной поднос

Двойной поднос используется для установок с боковым креплением консоли врача. Он представляет собой комбинацию верхнего и вращающегося подносов. Максимальная совместная нагрузка на подносы составляет 2 кг.

Верхний поднос прикрепляется к инструментальной консоли быстроразъемным соединителем, что позволяет легко устанавливать и отделять его (см. рисунок в разделе «Верхний поднос» на стр. 40.)

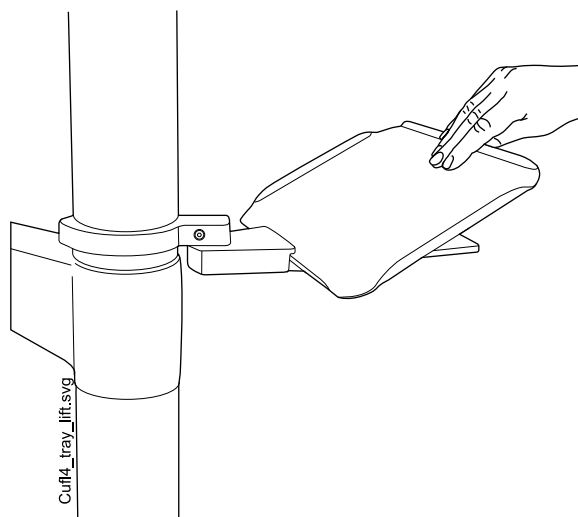
Вращающийся поднос можно поворачивать на 180°.



10.5.6 Поднос на пилоне

Поднос на пилоне используется для всех стоматологических установок с пилоном. При верхней подаче установочный кронштейн устанавливается на пилон над кронштейном с консолью врача над пациентом.

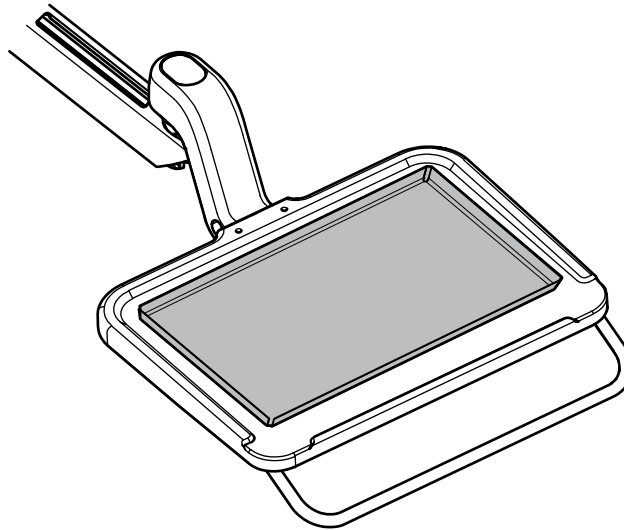
Поднос прикрепляется к установочному кронштейну магнитным соединителем, что позволяет легко отделять и устанавливать его. Стол-поднос можно поворачивать на 180°. Максимальная нагрузка на быстроразъемный поднос составляет 2 кг.



10.5.7 Поднос над пациентом

Поднос для хирургических операций, используемый для конструкций с боковой подачей и с мобильным картом. Этот поднос может устанавливаться на кронштейне с расположением над пациентом, который в свою очередь устанавливается на пилоне.

Максимальная нагрузка на поднос составляет 5 кг.



10.6 Система подачи стерильной воды

10.6.1 Введение

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

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

Система подачи стерильной воды может использоваться только с хирургическими наконечниками, предназначенными для стерильного использования, а также со скалерами Satelec Newtron, Satelec Newtron LED и LM-ProPower SteriLED. Если используются другие инструменты, система не стерильна.

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

Проверьте стерильную упаковку на предмет повреждений. Если стерильная упаковка повреждена, изделие нельзя использовать.

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте осторожность, чтобы ваши пальцы не попали в водяной насос.

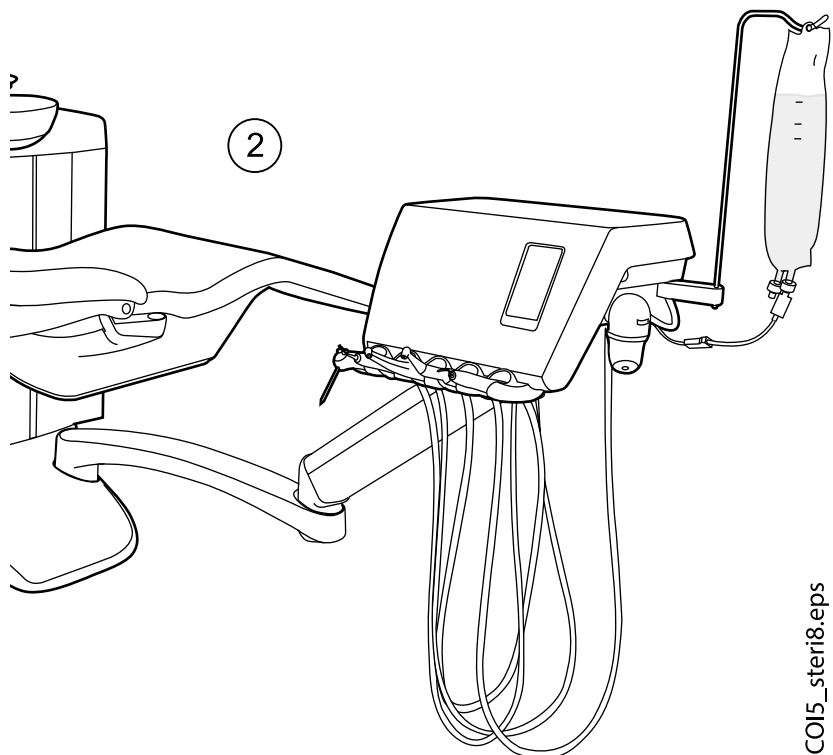
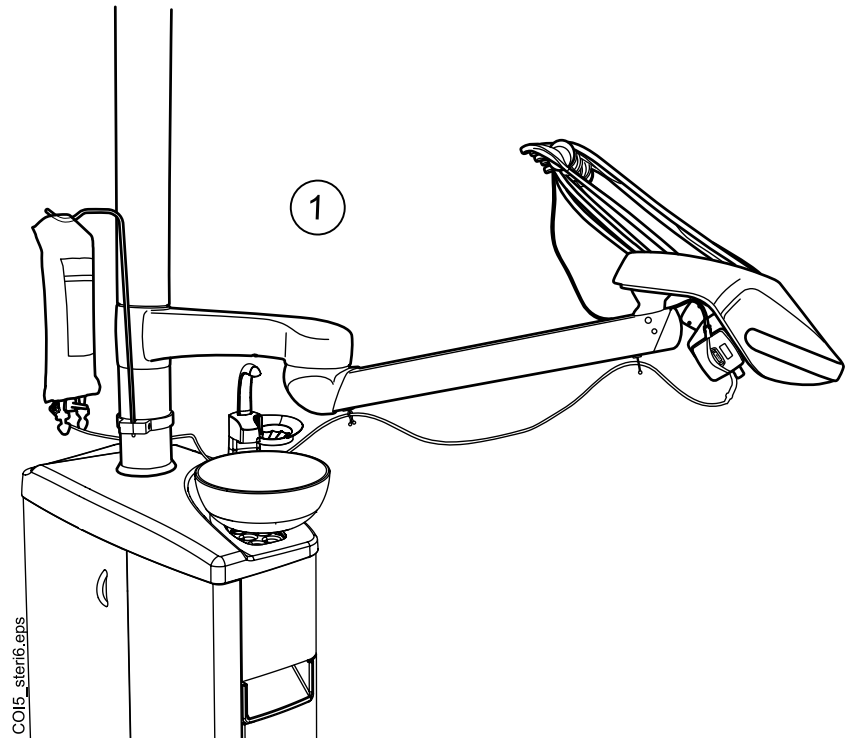
ПРИМЕЧАНИЕ

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.

Система подачи стерильной воды может устанавливаться в следующих конфигурациях стоматологической установки.

- Кронштейн с консолью врача над пациентом со сбалансированной верхней подачей инструментов (1)
- Кронштейн с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов
- Боковое крепление консоли врача с нижней подачей инструментов (2)

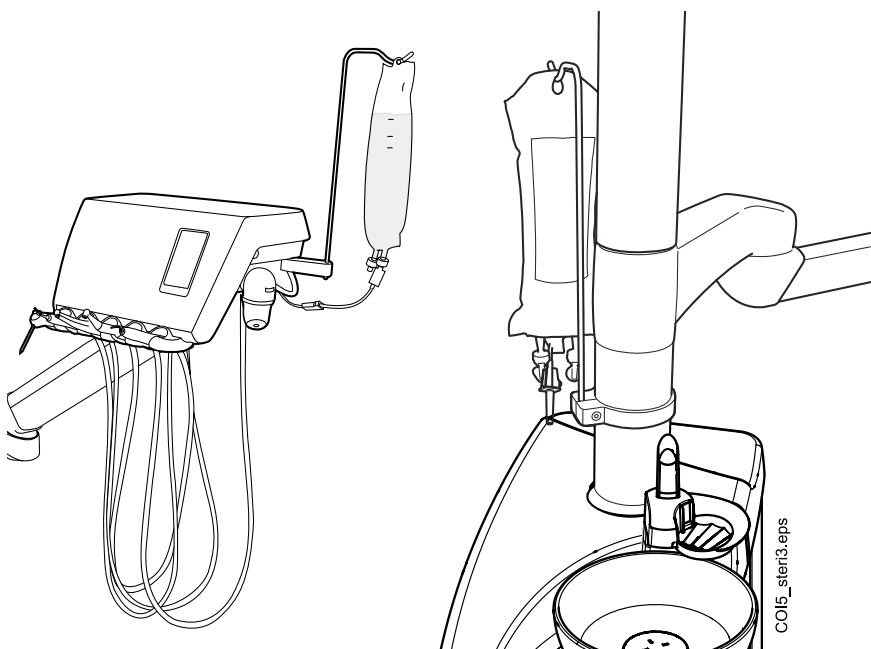


10.6.2 Настройка системы подачи стерильной воды

Перед использованием стерильной воды необходимо настроить систему подачи стерильной воды, как описано ниже, и отредактировать настройки спрея таким образом, чтобы можно было использовать стерильную воду (см. раздел «Включение/выключение режима стерильной воды» на стр. 155).

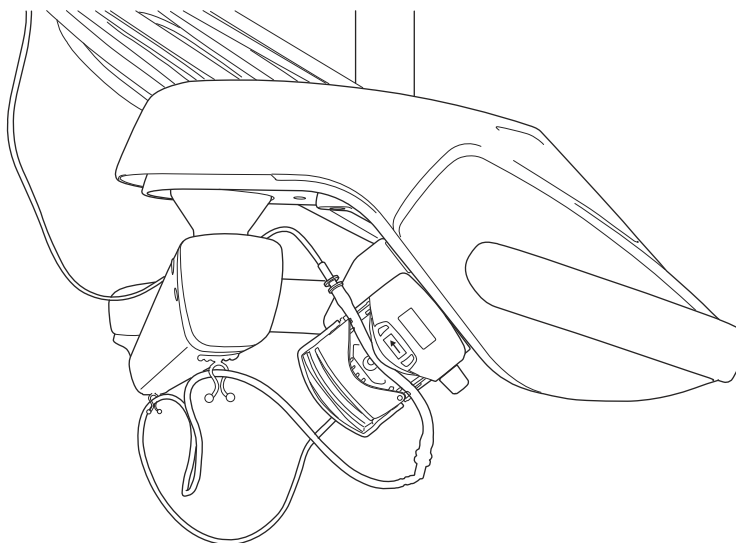
1. Повесьте пакет со стерильной водой на держатель.

При верхней подаче держатель прикрепляется к стойке, при боковой подаче — к инструментальной консоли.



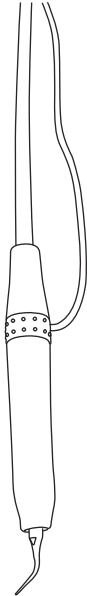
2. Откройте крышку водяного насоса и поместите силиконовую часть трубки стерильной воды в насос.

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.

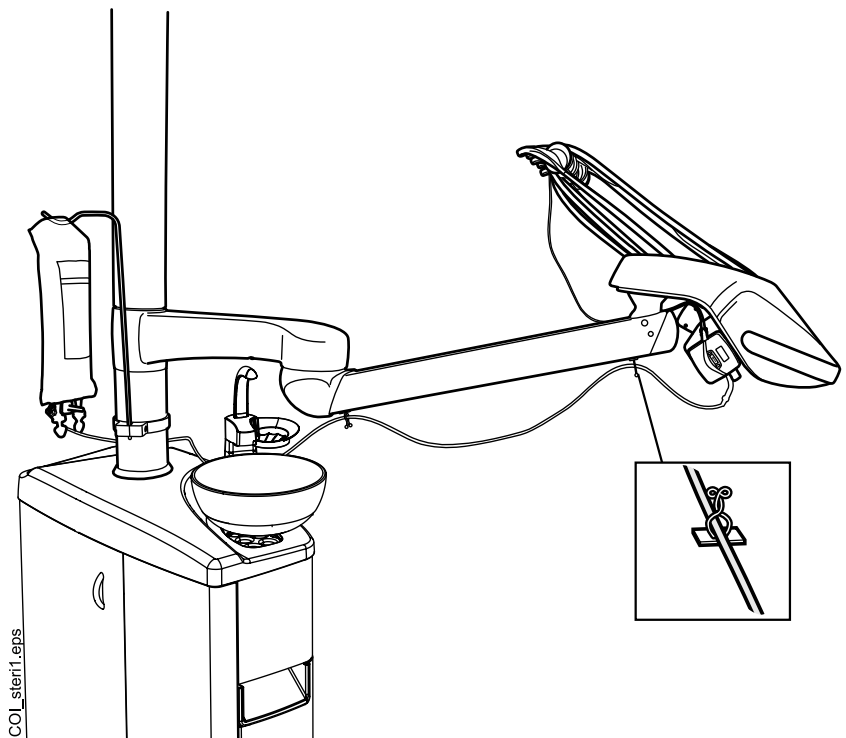


3. Закройте крышку насоса.

4. Подсоедините трубку стерильной воды к пакету стерильной воды, вдавив насадку в отверстие в дне пакета со стерильной водой.
5. Проложите второй конец трубки к шлангу инструмента.
6. Подсоедините трубку воды к инструменту, натянув ее поверх распылительной насадки, установленной снаружи, как показано на рисунке ниже.



7. При креплении консоли врача над пациентом прикрепите длинный конец трубки стерильной воды к кронштейну с консолью врача над пациентом при помощи зажимов, которые входят в комплект поставки трубки стерильной воды.



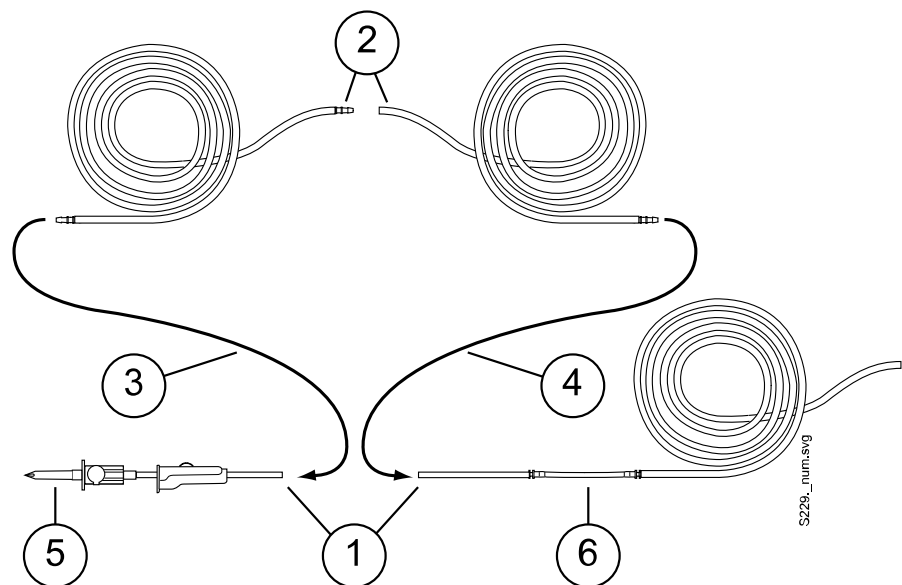
8. Выберите стерильную воду в настройках спрея. См. раздел «Включение/выключение режима стерильной воды» на стр. 155.

10.6.3 Удлинение трубки стерильной воды

Если трубка стерильной воды слишком короткая, ее можно удлинить при помощи одного или двух удлинителей в зависимости от того, какой длины необходима трубка.

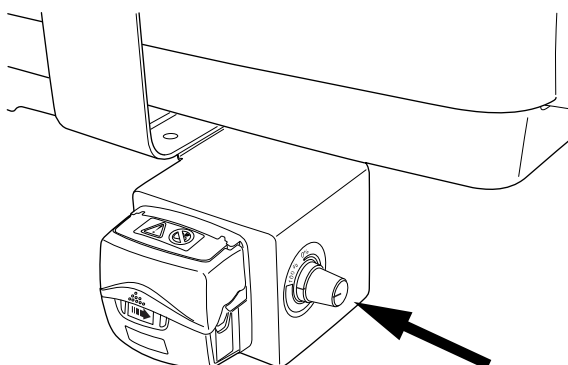
Далее приводятся инструкции по соединению двух удлинителей с трубкой стерильной воды перед тем, как трубка прокладывается от инструмента к пакету со стерильной водой. Однако следует учитывать, что может понадобиться всего один удлинитель, если его длины будет достаточно. При необходимости также можно обрезать удлинитель.

1. Обрежьте трубку стерильной воды в месте (1), показанном на рисунке.
2. Соедините два удлинителя друг с другом при помощи трубного соединения (входит в комплект удлинителей) (2). Получится соединение удлинительных трубок.
3. Прикрепите один конец соединения удлинителей к трубке стерильной воды с насадкой (3).
4. Прикрепите второй конец соединения удлинителей к трубке стерильной воды с деталью насоса (4).
5. Эта часть (5) идет в пакет со стерильной водой.
6. Эта часть (6) идет к насосу.



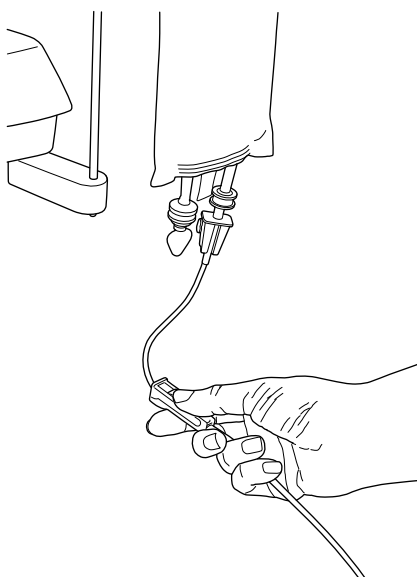
10.6.4 Регулировка расхода стерильной воды

Чтобы отрегулировать расход стерильной воды, поверните черную рукоятку на инструментальной консоли.



10.6.5 Регулировка объема стерильной воды

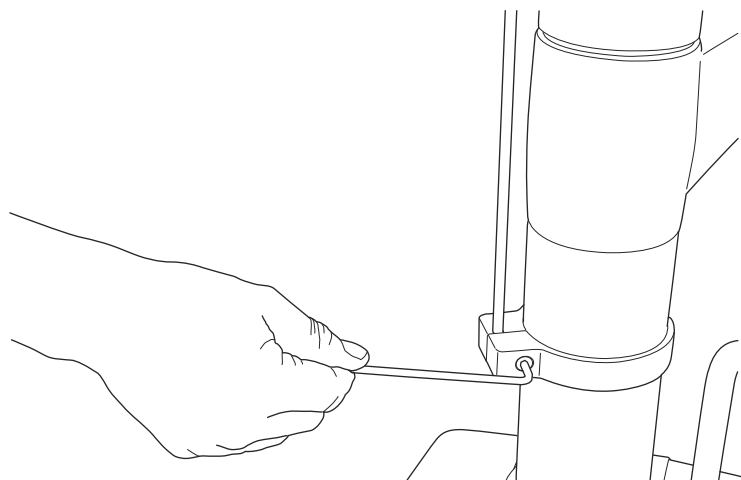
Чтобы отрегулировать объем воды, используйте зажим на трубке стерильной воды. Чтобы уменьшить объем, передвиньте ползунок вперед, чтобы увеличить — передвиньте назад.



10.6.6 Снятие держателя пакета со стерильной водой (верхняя подача)

Держатель пакета со стерильной водой с креплением на колонне можно снять с этого крепления следующим образом:

1. Ослабьте винт крепления при помощи торцового ключа на 4 мм.
2. Снимите держатель пакета стерильной воды.
3. Затяните винт.

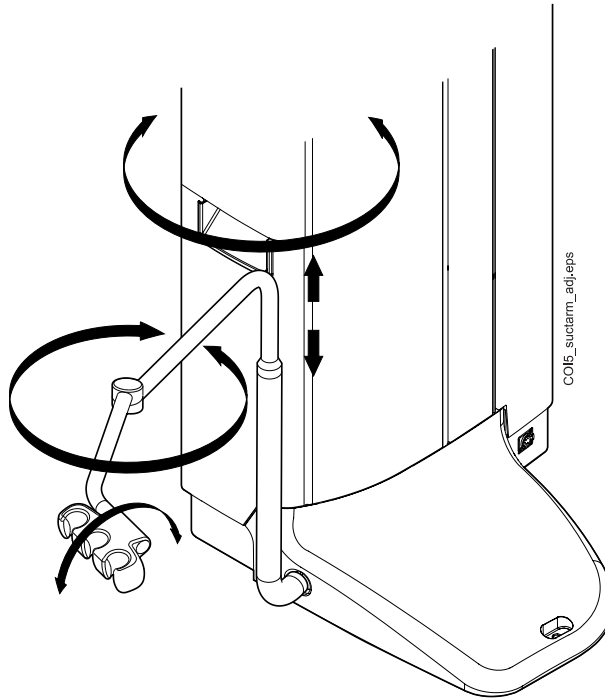


11 Аспирационная система

11.1 Кронштейны аспирационных шлангов

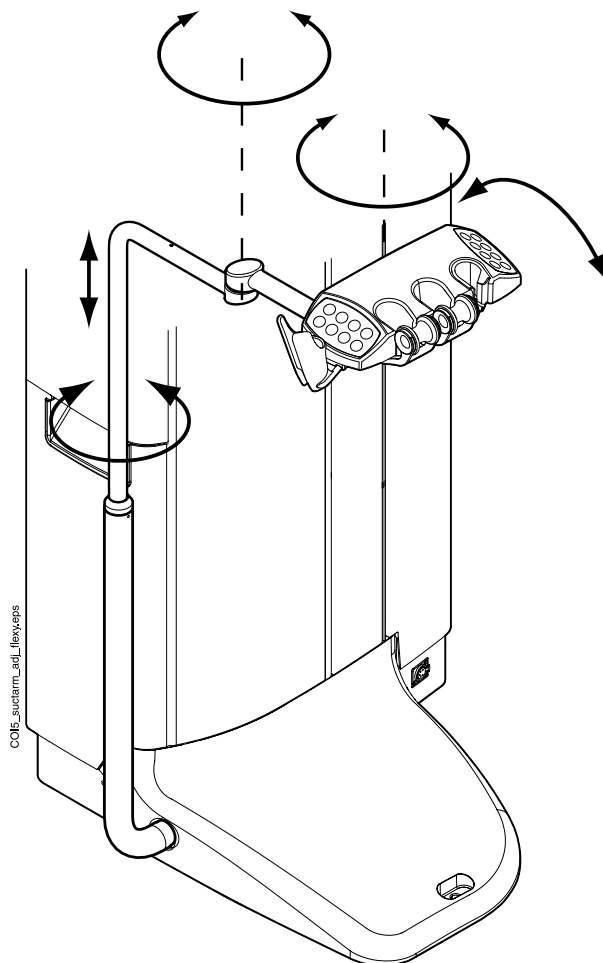
11.1.1 Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов

Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.



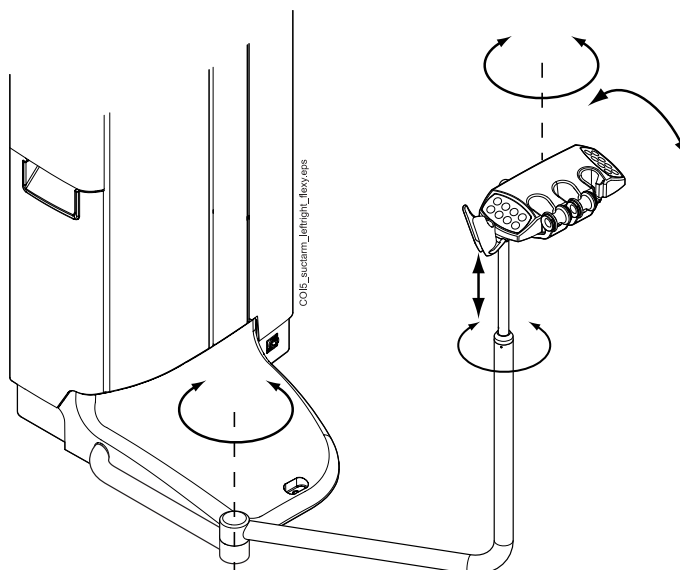
11.1.2 Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy

Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.



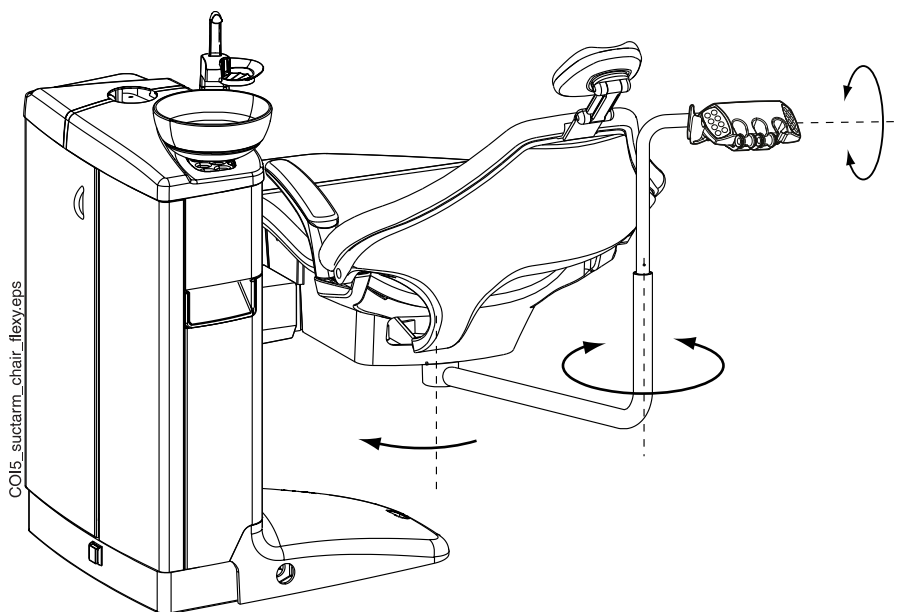
11.1.3 Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy

Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy закрепляется на основании стоматологической установки сбоку.



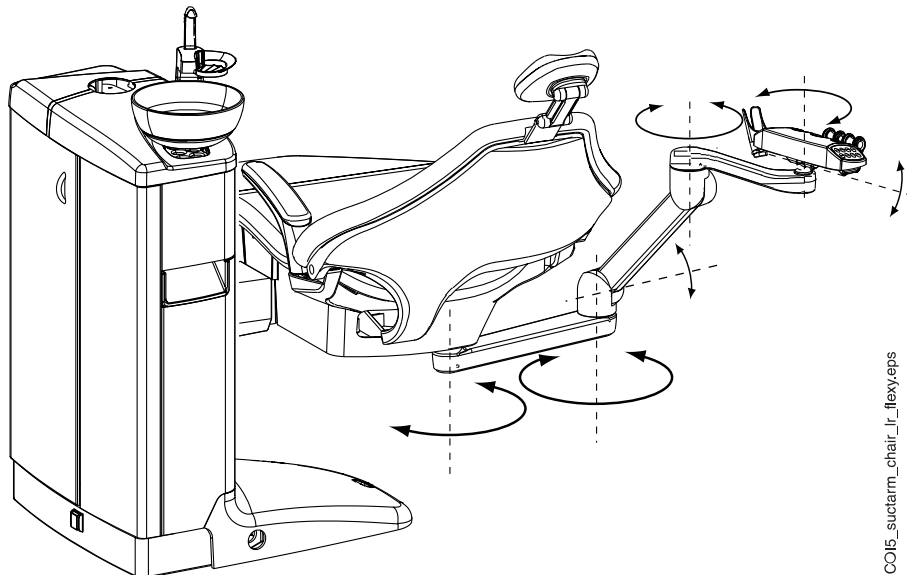
11.1.4 Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy с креплением на кресле

Регулируемый кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexy с креплением на кресле закрепляется на нижней стороне кресла пациента.



11.1.5 Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu с креплением на кресле

Лево/правосторонний кронштейн аспирационных шлангов с держателем Flexu с креплением на кресле закрепляется на нижней стороне кресла пациента.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если кресло оборудовано лево/правосторонним кронштейном аспирационных шлангов с креплением на кресле, то необходимо следить за тем, чтобы держатель Flexu не ударялся о гидроблок при перемещении кресла вверх.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если кресло оборудовано лево/правосторонним кронштейном аспирационных шлангов с креплением на кресле, то необходимо следить за тем, чтобы держатель Flexu не оказался выше гидроблока при перемещении кресла вниз. Если кресло не движется вниз и при этом появляется сообщение H 03, то необходимо проверить, не находится ли кронштейн с креплением на кресле в крайнем верхнем положении. При таком положении кронштейна кресло не может двигаться вниз.



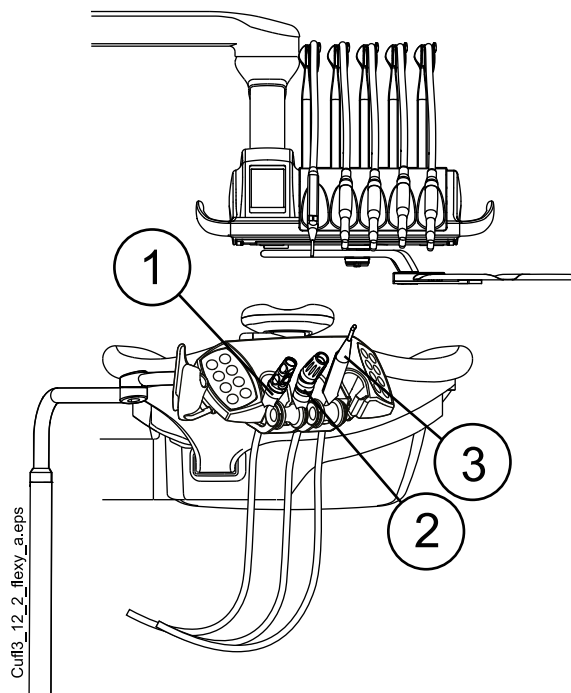
DSC00604.JPG

11.2 Держатель Flexu

Наконечники аспирационных шлангов располагаются в держателе Flexu.

Держатель Flexu — это держатель аспирационных шлангов, прикрепленный к кронштейну аспирационных шлангов. Его встроенные панели управления позволяют управлять некоторыми функциями стоматологической установки. Подробную информацию о панели управления см. в разделе «Панель управления на держателе Flexu» на стр. 71.

Держатель Flexu имеет три отверстия. Два крайних левых отверстия можно использовать для наконечников аспирационных шлангов, крайнее правое — для шприца ассистента. Кроме того, с любой стороны держателя Flexu можно расположить один или два дополнительных держателя или держатель для интраоральной камеры. Дополнительный держатель можно использовать для интраоральной USB-камеры или полимеризационной лампы.



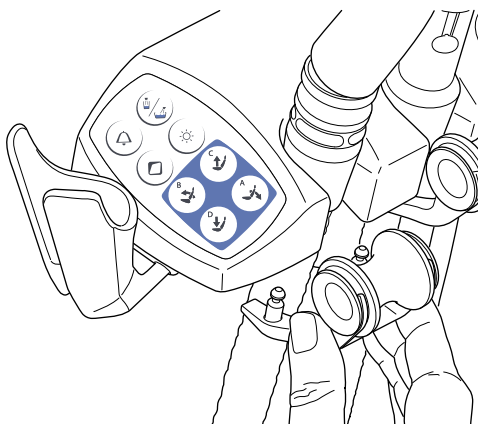
1. Наконечник аспирационного шланга
2. Наконечник аспирационного шланга высокой производительности
3. Шприц

ПРИМЕЧАНИЕ

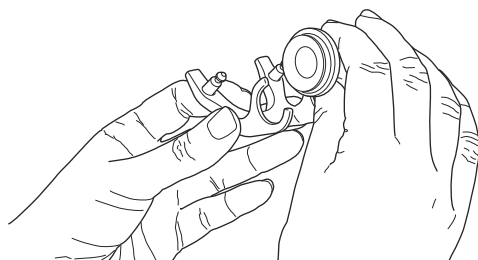
Интраоральный сканер и интраоральная USB-камера не могут быть одновременно прикреплены к держателю Flexu. Если интраоральный сканер расположен в держателе Flexu, интраоральную USB-камеру можно расположить на консоли инструмента.

Держатели аспирационных шлангов, инструмента и дополнительного оборудования можно извлекать из держателя Flexu (например, для чистки).

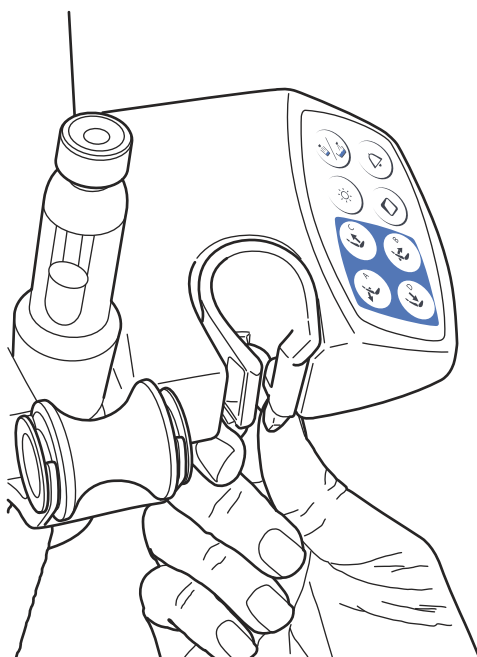
Извлеките держатель аспирационных шлангов, вытянув его из держателя Flexy снизу. Чтобы вернуть его на место, просто нажмите до фиксации.



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

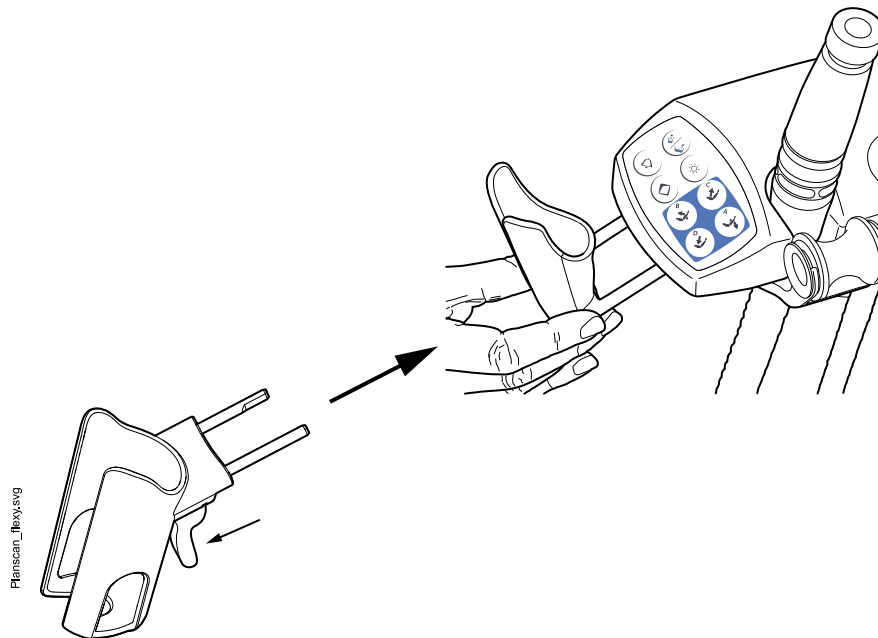


Извлеките держатель инструмента, нажав на него снизу и одновременно потянув вверх. Чтобы вернуть его на место, сожмите держатель и вставьте до фиксации.



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

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



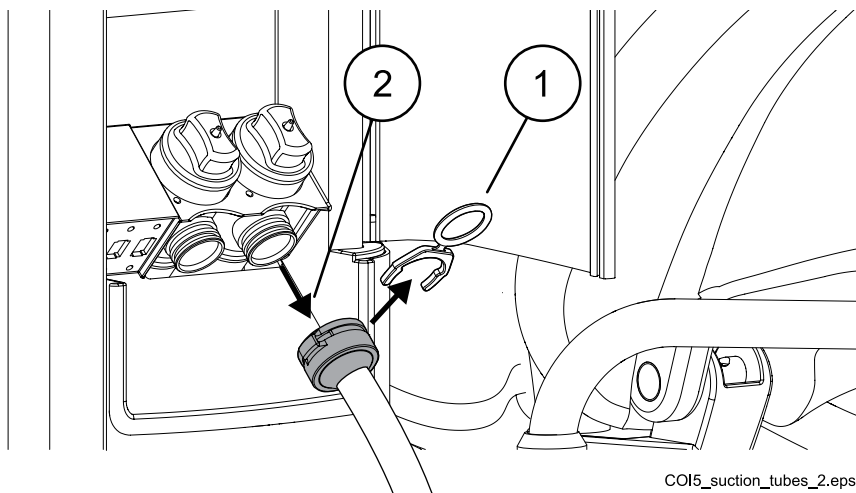
11.3 Снятие и замена аспирационных шлангов

1. Отсоединить крепежное кольцо от аспирационного шланга.

ПРИМЕЧАНИЕ

Крепежное кольцо можно смазать нетоксичным вазелином, чтобы его было легче снять.

2. Отсоедините наконечник аспирационного шланга от соединителя аспирационного шланга.



Замените аспирационные шланги, выполнив действия в обратном порядке.

12 Кресло пациента

ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

На светлой обивке темная одежда может оставлять пятна.

12.1 Распознавание пациента

Датчик в кресле пациента распознает, находится ли пациент в кресле, и передает эту информацию в программу Planmeca Romexis Clinic Management.



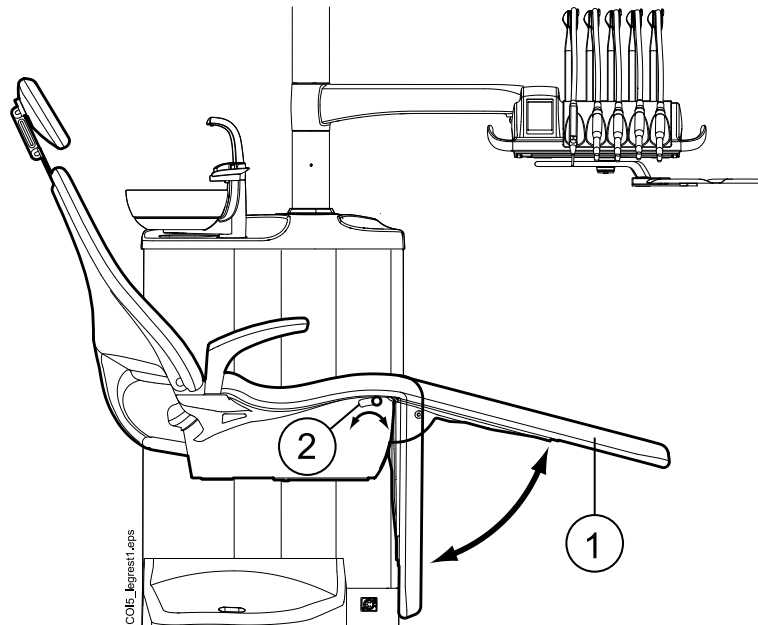
Если пациент находится в кресле, на панели управления отображается значок **Пациент**.



Если кресло свободно, на панели управления отображается значок **Свободное кресло**.

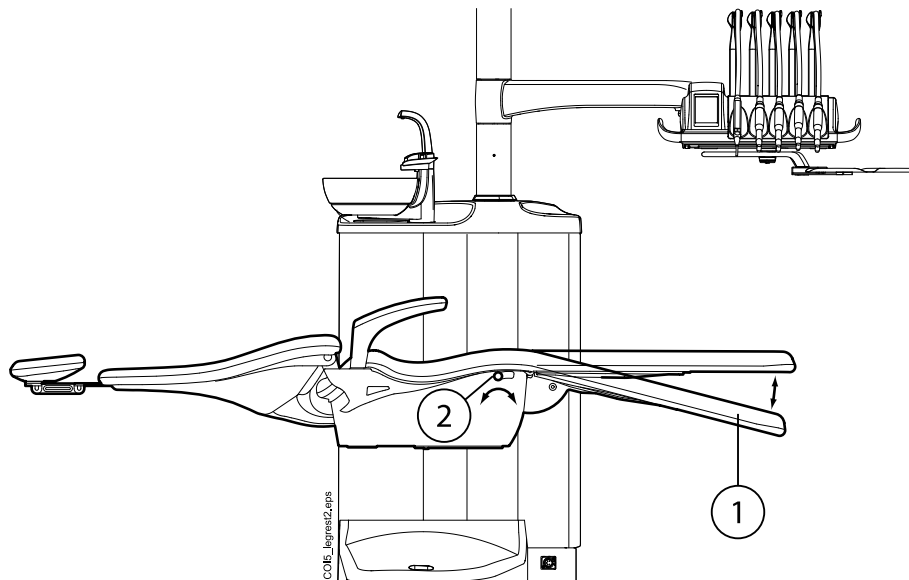
12.2 Автоматическая опора для ног

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



1. Автоматическая опора для ног
2. Рычаг

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

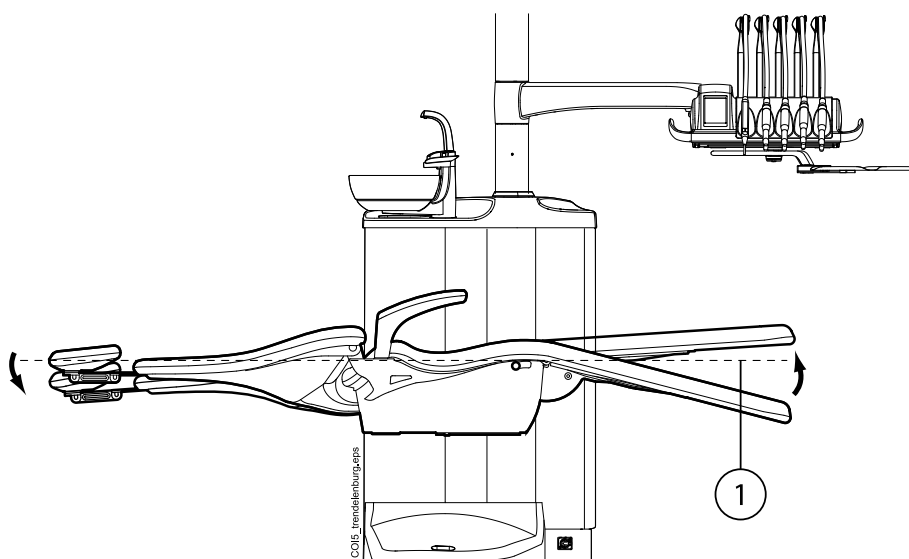


1. Примерно 18° от горизонтального положения
2. Рычаг

12.3 Положение Тренделенбурга

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

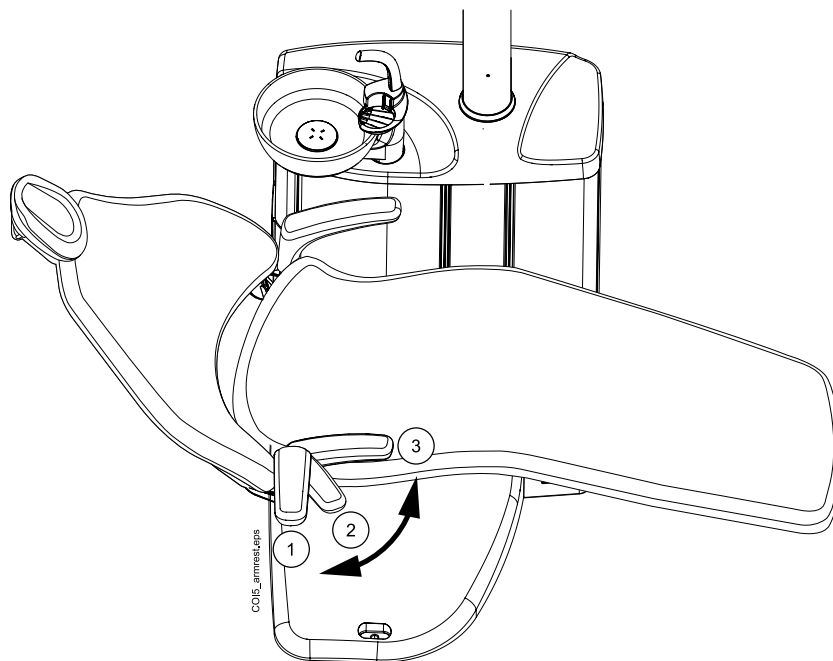
Для приведения кресла пациента в положение Тренделенбурга требуется сначала привести кресло в горизонтальное положение и зафиксировать опору для ног **вручную**, как показано в разделе «Автоматическая опора для ног» на стр. 60. Еще раз нажать кнопку **Спинка вниз**, чтобы наклонить спинку на -4° .



1. Горизонтальное положение

12.4 Подлокотники

Правый подлокотник может быть сдвинут на 90° наружу. Перед горизонтальным перемещением подлокотника необходимо слегка поднять его для освобождения из фиксатора. Подлокотник может быть зафиксирован в положениях 1 и 3, представленных ниже. Подлокотник можно снять, когда он находится в положении 2.



Хирургический подлокотник

В качестве дополнительной принадлежности может использоваться хирургический подлокотник. Руку пациента можно зафиксировать ремнями на подлокотнике, например, при введении физиологического раствора.

ПРИМЕЧАНИЕ

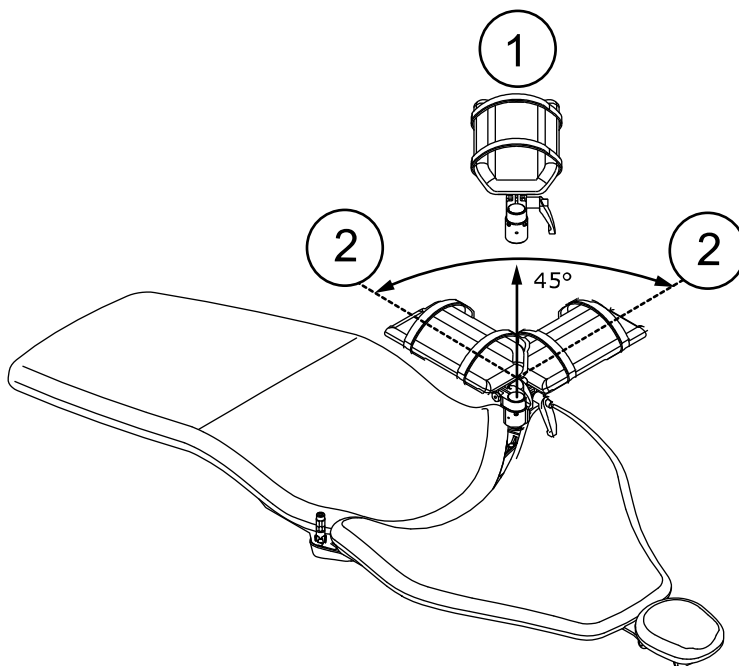
Следите за тем, чтобы пациент не опирался на подлокотник при посадке в кресло или при подъеме с него.

Чтобы переместить подлокотник горизонтально, необходимо слегка поднять его для освобождения из фиксатора.

Чтобы заменить правый стандартный подлокотник на хирургический, сначала следует снять стандартный подлокотник. Для этого слегка поднимите подлокотник для освобождения из фиксатора и поверните на 45° . Поднимите подлокотник из положения под углом 45° прямо вверх и снимите его (1).

После того как стандартный подлокотник снят, установите хирургический подлокотник на шпindel под углом 45° , нажмите на подлокотник и поверните в любом направлении, пока он не зафиксируется на месте (2).

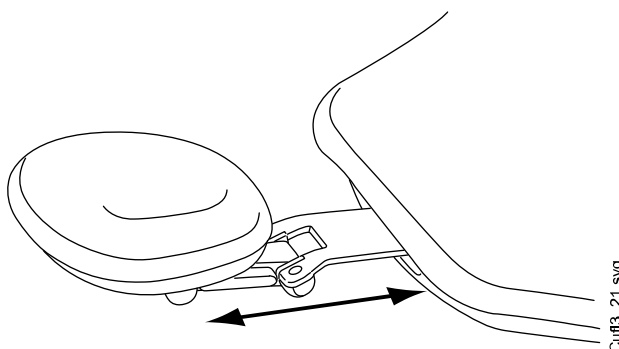
Хирургический подлокотник снимается таким же образом, как и стандартный.



12.5 Подголовник с ручной регулировкой

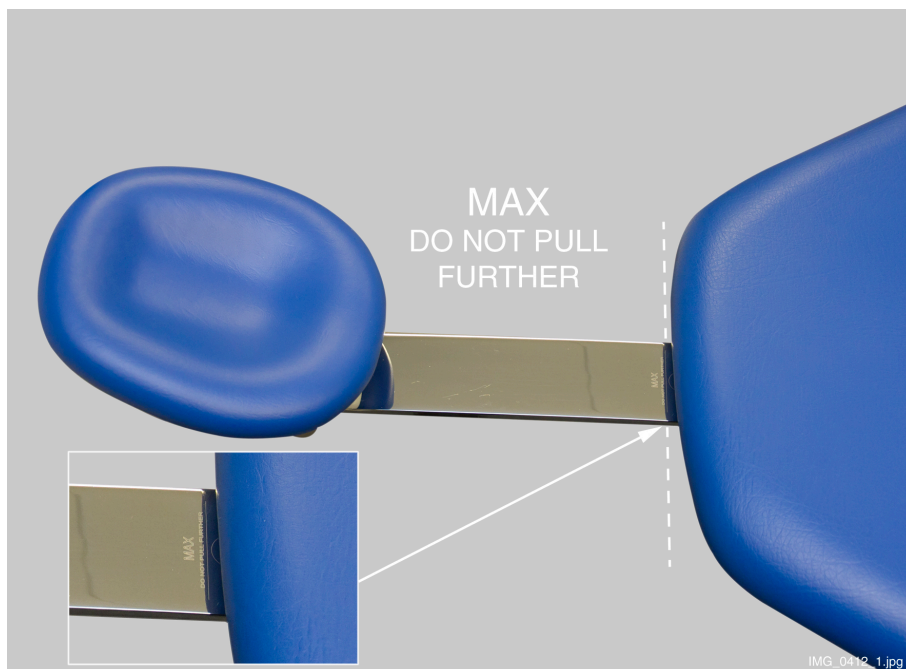
12.5.1 Регулировка высоты подголовника

Высоту подголовника можно регулировать, перемещая его вручную.

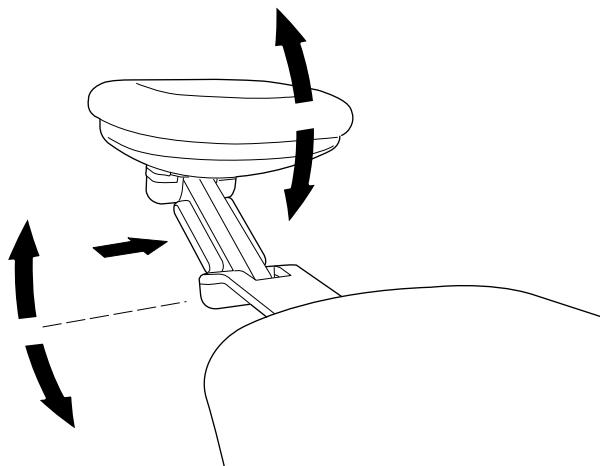


ПРИМЕЧАНИЕ

Подголовник можно вытянуть до максимальной отметки MAX.

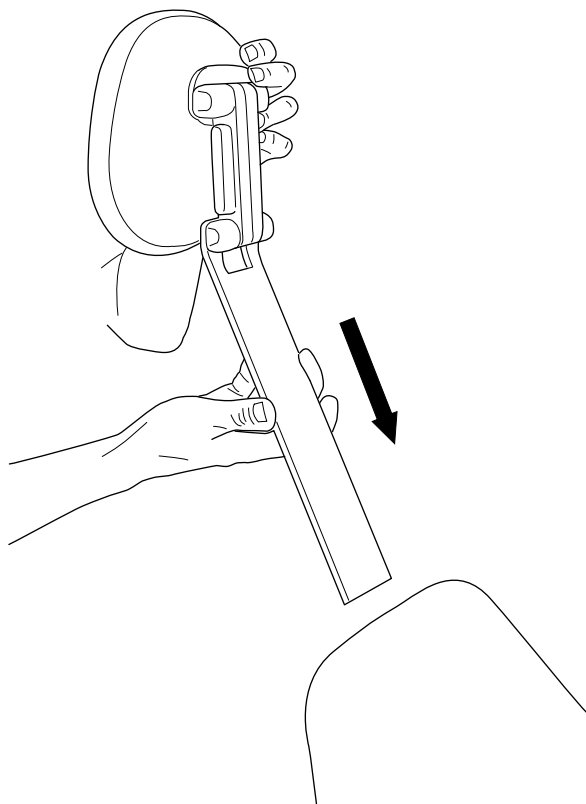
**12.5.2 Регулировка угла подголовника**

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.

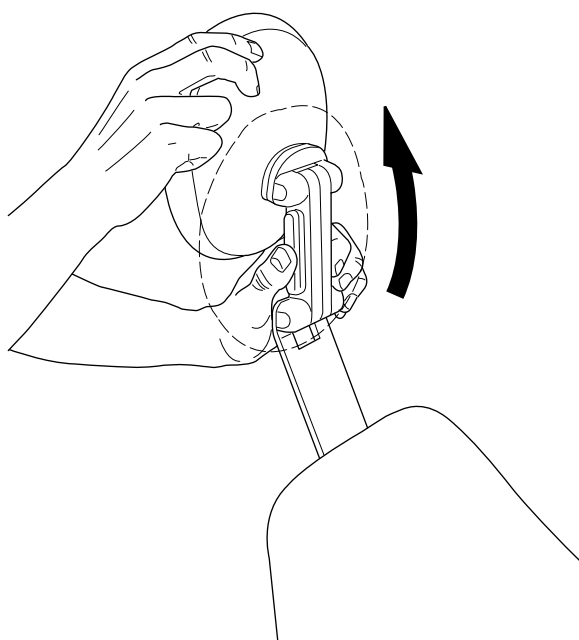
**12.5.3 Регулировка подголовника для детей и низкорослых пациентов**

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

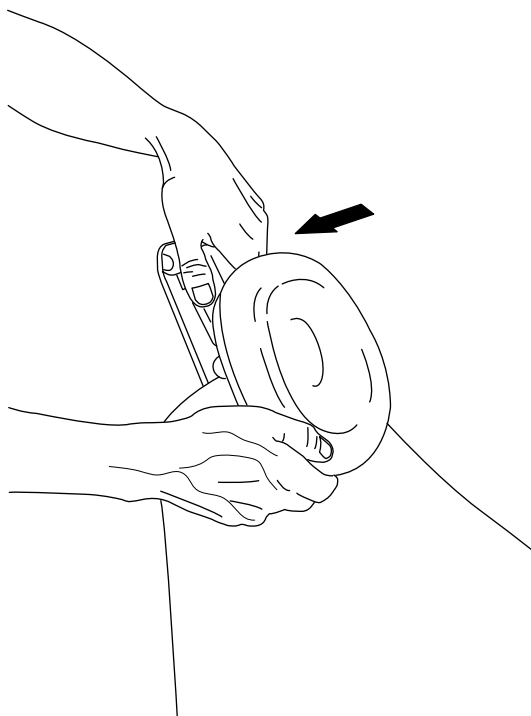
Выдвинуть подголовник. Повернуть его, чтобы он был обращен подушкой назад. Задвинуть подголовник обратно в кресло.



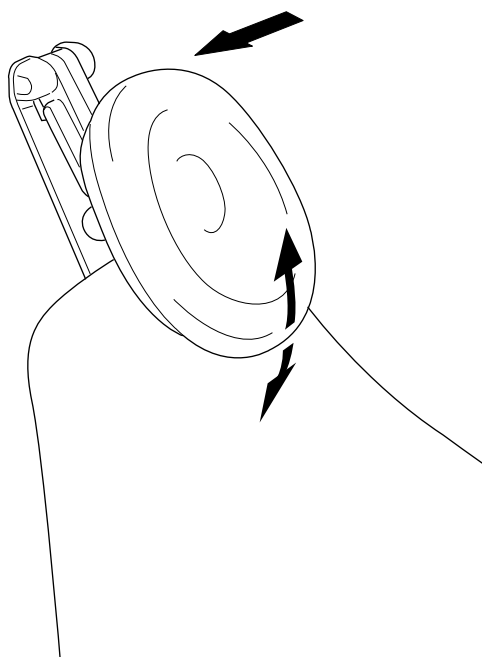
Поверните подушку (на 180° против часовой стрелки).



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 фиксирующий рычаг. Чтобы отрегулировать угол подголовника, нажмите на фиксирующий рычаг, установите подголовник в желаемое положение вручную и отпустите рычаг. При выполнении регулировки поддерживать подголовник другой рукой.

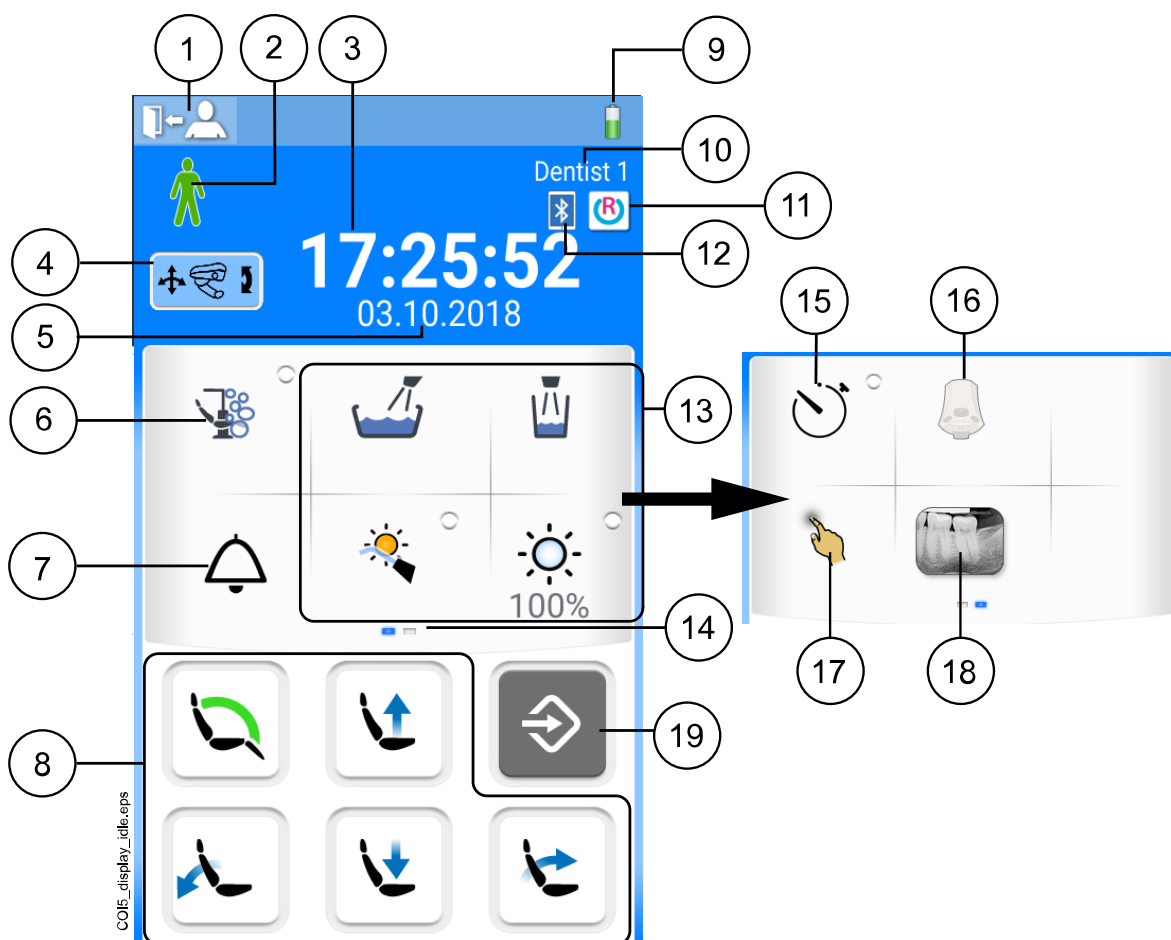


12.6 Моторизованный подголовник

Положение моторизованного подголовника можно регулировать с помощью педали или джойстика, расположенного на самом подголовнике. Подробнее см. в разделе «Управление моторизованным подголовником» на стр. 107.

13 Панель управления

13.1 Панель управления на инструментальной консоли



1. Кнопка выхода из системы	11. Соединение Romexis (дополнительно, только отображение)
2. Распознавание пациента (только отображение)	12. Соединение Bluetooth включено (дополнительно, только отображение)
3. Время (только отображение)	13. Кнопки управления установкой
4. Моторизованный подголовник (дополнительно, только отображение)	14. Настраиваемое меню прокрутки. Проведите пальцем, чтобы увидеть другие функции
5. Дата (если настроена, только отображение)	15. Кнопка таймера
6. Кнопка тех. обслуживания	16. Кнопка беспроводной педали управления (дополнительно)
7. Кнопка вызова ассистента / открытия двери	17. Кнопка сенсорной панели (дополнительно)
8. Кнопки управления креслом	18. Кнопка просмотра рентгеновских пленок
9. Батарея беспроводной педали управления (дополнительно, только отображение)	19. Кнопка программы
10. Имя пользователя (только отображение)	

Панель управления расположена на инструментальной консоли. Панель управления используется для управления инструментами, стоматологической установкой и креслом, а также для их программирования. Также с панели управления можно запускать процедуры технического обслуживания.

Работать на панели управления можно пальцем или стилусом. Обычно дисплей реагирует на прикосновение пальцев в медицинских перчатках, но некоторые типы перчаток имеют ограниченную функциональность.

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

Некоторые кнопки имеют индикаторы, отражающие состояние конкретной функции. Если индикатор горит, это означает, что функция активизирована.

Например, когда установка работает в режиме программирования, кнопка **Программа** выделяется синим цветом.

Вы можете организовать элементы в меню прокрутки главного меню в соответствии со своими предпочтениями. См. раздел «Группировка элементов на панели управления» на стр. 151.

Имеется возможность выбора языка для панели управления. Подробнее см. в разделе «Редактирование языка» на стр. 87 и «Выбор языка» на стр. 112.



В режиме программирования на панели управления отображаются изменяемые параметры настройки. Кроме того, 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.

Подробнее о программировании см. в разделе «Введение» на стр. 150.

В случае неисправности на экран выводится код ошибки или сообщение-подсказка. См. раздел «Подсказки и сообщения об ошибках» на стр. 228.

13.1.1 Функция сенсорной панели



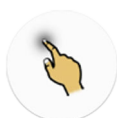
Панель управления можно использовать в качестве сенсорной панели. Нажмите кнопку **Сенсорная панель** на панели управления, чтобы открыть окно сенсорной панели.

Окно сенсорной панели предоставляет все возможности компьютерной мыши и клавиатуры, поэтому внешняя мышь или клавиатура не нужны.

ПРИМЕЧАНИЕ

Функция сенсорной панели требует подключения стоматологической установки к ПО Planmeca Romexis. Версия ПО должна быть не ниже 4.1. Если соединение Planmeca Romexis отсутствует, функция отключена и кнопка сенсорной панели остается серой.

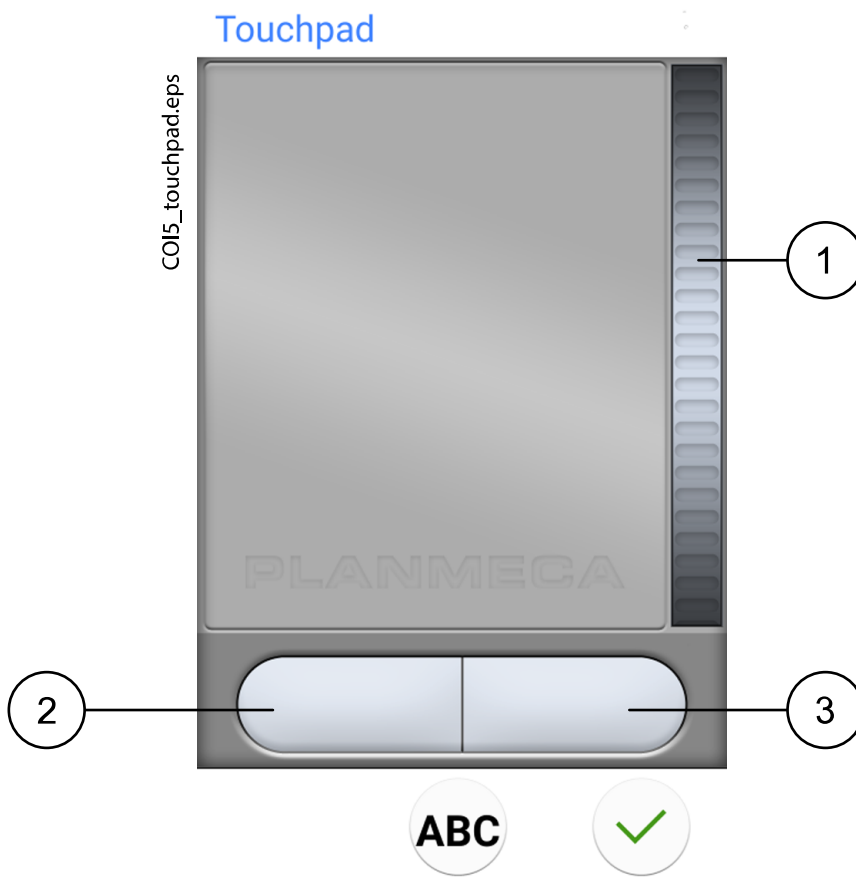
Использование панели управления в качестве компьютерной мыши



Нажмите кнопку **Сенсорная панель**, чтобы открыть на панели управления окно мыши.

Перемещайте палец по панели управления, чтобы соответственно переместить курсор по монитору или экрану планшета. 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 **OK**.

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).

Использование панели управления в качестве клавиатуры

ABC

Нажмите кнопку ABC, чтобы открыть на панели управления клавиатуру.

Появится буквенно-цифровая клавиатура для ввода текста в текстовом поле на мониторе или экране планшета.

Используйте стрелки в верхней строке для перемещения вверх и вниз, влево и вправо в тексте.

Символы под стрелками 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.

Для отображения специальных символов нажмите **Alt**. Для возврата к нормальному просмотру нажмите **Alt** снова.

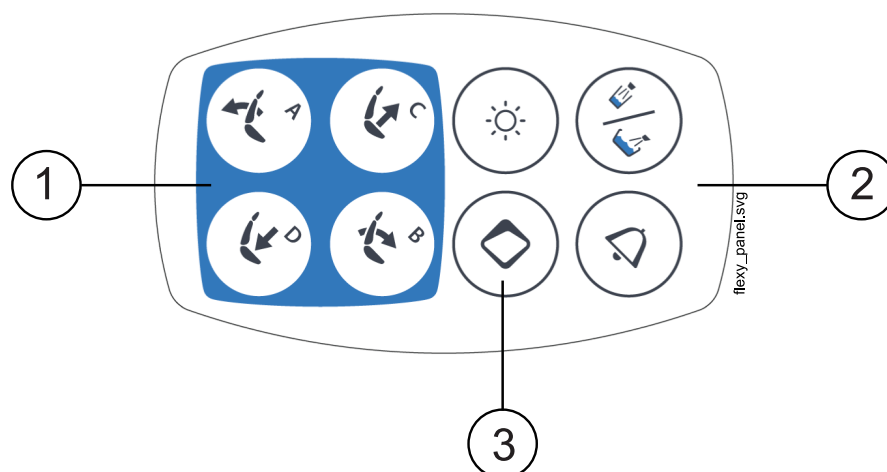
13.2 Панель управления на держателе Flexy

Панель управления на держателе Flexy используется для управления стоматологической установкой и креслом.

Функцию для кнопки **Flexy** может запрограммировать специалист по обслуживанию. В зависимости от выбранной программы при нажатии кнопки **Flexy** можно выполнить следующее:

- выбрать режим подголовника (нормальный или режим наклона) для моторизованного подголовника;
- включить/отключить интраоральную камеру;
- перевести кресло в положение для полоскания (по умолчанию);
- заблокировать/разблокировать сенсорную панель;
- включить/выключить аспирацию;
- включить/отключить композитный режим светильника или отрегулировать яркость (длительное нажатие).

Более подробную информацию можно получить у представителей компании Planmeca.



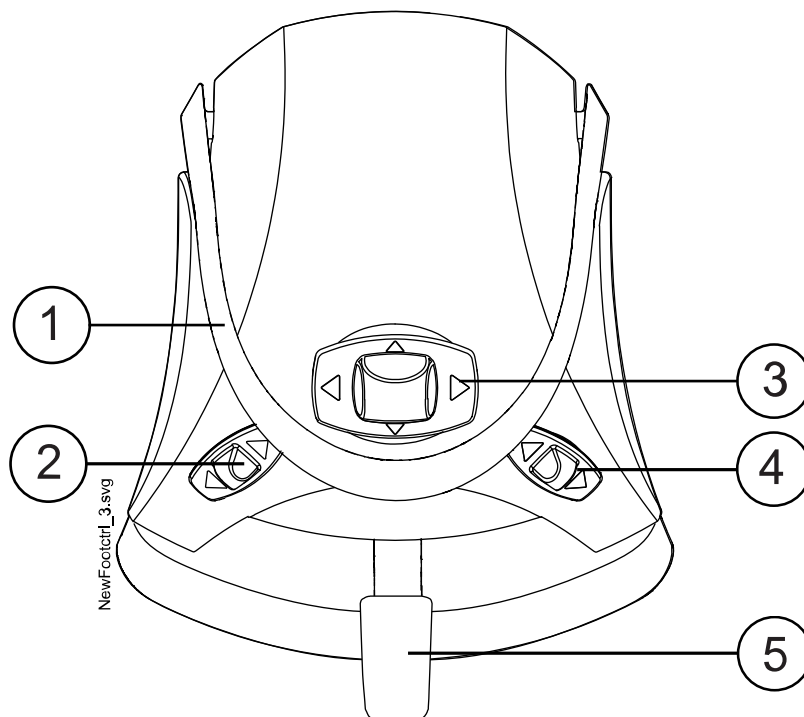
1. Кнопки управления креслом
2. Кнопки управления установкой
3. Кнопка Flexy

14 Педаль управления

14.1 Введение

В состав стоматологической установки входит интегрированная педаль управления, позволяющая управлять инструментами, установкой в целом и креслом.

Педаль управления доступна в беспроводной и стандартной версии.



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

ВНИМАНИЕ!

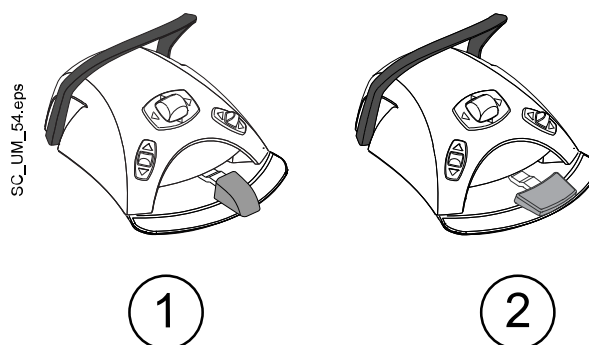
Педаль управления является точным инструментом. Не наступайте на педаль и не применяйте излишнее усилие при нажатии педали и ее кнопок.

ВНИМАНИЕ!

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

14.2 Педаль управления

Имеется две педали управления: стандартная педаль (1) и широкая педаль (2), которые функционируют по-разному.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

Эти две педали управления 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 работе микромотора, турбины и скалера. Они не затрагивают управление стоматологической установкой, креслом или подголовником. Различия описаны в таблице ниже.

Сравнение стандартной и широкой педалей

Функция	Стандартная педаль	Широкая педаль
Повышение частоты вращения инструмента	Нажать педаль влево/вправо	Нажать педаль вниз
Смена типа спрея инструмента	Кратковременно нажать педаль вниз	Нажать педаль влево
Включение ручной продувки	Нажать педаль вниз и удерживать ее	Нажать педаль вправо
Включить кратковременный спрей	Кратковременно нажать педаль при управлении инструментом	Не используется

Подробнее см. в разделе «Микромотор» на стр. 120, «Турбина» на стр. 129 и «Скалер» на стр. 135.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если функции педали управления являются различными для стандартной и широкой педалей, это конкретно указывается в тексте и на рисунках в данном руководстве. Если текст относится к педали управления вообще, без каких-либо различий, к обеим педалям применяются одни и те же функции, несмотря на то что на иллюстрации изображена только стандартная педаль.

14.3 Функции педали управления

14.3.1 Функции центральной кнопки

ПРИМЕЧАНИЕ

При активизации моторизованного подголовника центральная кнопка включает другие функции (не показанные на рисунке ниже). Подробнее см. в разделе «Управление моторизованным подголовником» на стр. 107.

Действие	Функция
Центральная кнопка влево	Автоматическое положение кресла А
Центральная кнопка влево, длительное нажатие	Спинка вниз
Центральная кнопка вправо	Автоматическое положение кресла В
Центральная кнопка вправо, длительное нажатие	Спинка 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

14.3.2 Функции левой и правой кнопок

Действие	Функция
Левая кнопка вверх	Настройку может выполнить специалист по обслуживанию компании Planmeca. Функция по умолчанию: включение/выключение светильника
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.

14.3.3 Функции педали

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

Действие	Функция
Педаль влево	Вызов ассистента
Педаль вниз, короткое нажатие	Наполнение стакана и смыв плевательницы
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.

Микромотор, турбинный наконечник

Действие	Функция
Педаль влево / педаль вправо	Запуск инструмента
Педаль вниз, короткое нажатие	Смена режима спрея: вода и воздух / воздух / выкл
Педаль вниз, длительное нажатие	Ручная продувка; включена, пока педаль нажата

Скалер

Действие	Функция
Педаль влево / педаль вправо	Запуск инструмента
Педаль вниз, короткое нажатие	Смена режима спрея: 1 / 2 / выкл

Полимеризационная лампа, управляемая установкой

Действие	Функция
Педаль влево / педаль вправо / педаль вниз	Включить / выключить инструмент

Интраоральная камера

Действие	Функция
Педаль влево / педаль вправо	Стоп-кадр ВКЛ / стоп-кадр ВЫКЛ
Педаль вниз	Сохранить изображение

Интраоральный сканер

Действие	Функция
Педаль влево	Перемещение вверх по списку инструментов выбора типа сканирования
Педаль вправо	Перемещение вниз по списку инструментов выбора типа сканирования
Педаль вниз, короткое нажатие	Начать сканирование
Педаль вниз, длительное нажатие	Получить изображение

14.4 Беспроводная педаль управления







ПРИМЕЧАНИЕ

Беспроводная педаль управления является дополнительной функцией.

Стандартную педаль управления и беспроводную педаль можно использовать одновременно. В этом случае стандартная педаль управления является приоритетной по отношению к беспроводной педали.

Если беспроводная педаль управления не использовалась в течение 2 часов, она переходит в спящий режим. Вы получите уведомление об этом в виде сообщения на панели управления. Спящий режим также отображается индикатором батареи на панели управления. Чтобы вывести педаль из спящего режима, нажмите рычаг педали управления.

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

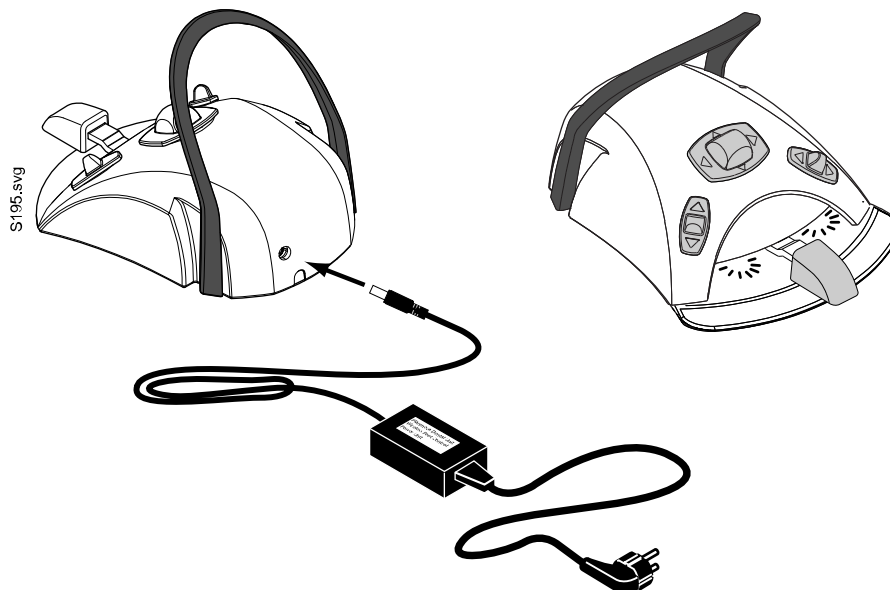
Уровень заряда	Спящий режим	Полный заряд	Заряд < 80 %	Заряд < 60 %	Заряд < 40 %	Заряд < 20 %
Символ						

Подробную информацию об уровне заряда батареи можно увидеть на панели управления. Подробнее см. в разделе «Просмотр информации об уровне заряда батареи» на стр. 174.

Если уровень заряда батареи менее 20 %, ее необходимо зарядить как можно быстрее.

Чтобы зарядить батарею педали управления, подключите педаль 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.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается заряжать батарею педали управления во время лечения пациента.

ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Силовой кабель отмечен и поставляется как часть стоматологической установки Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Замена батарей может выполняться только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

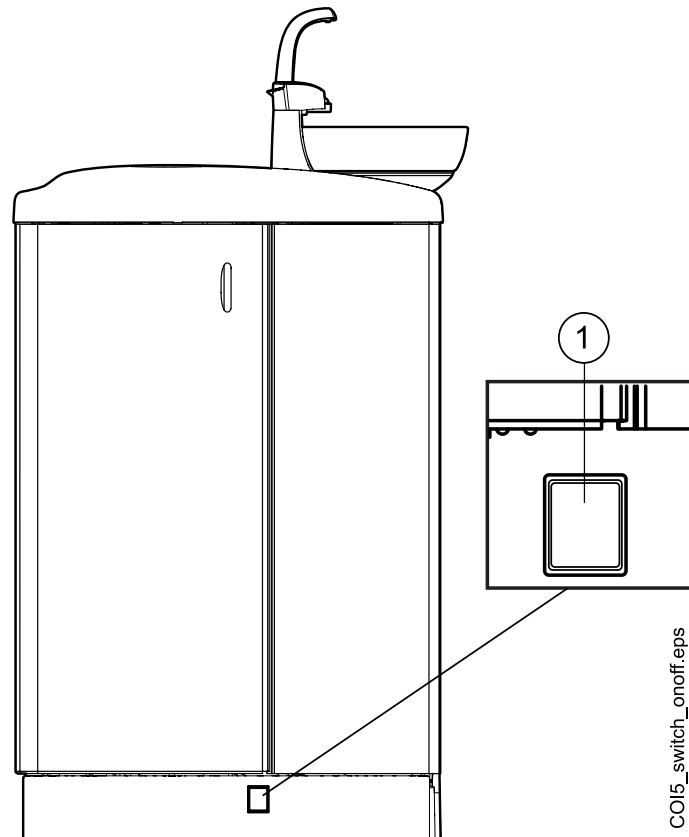
Если предполагается хранение педали управления в течение длительного времени, батареи следует извлечь из педали. Извлечение батарей может выполняться только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стандартная педаль управления содержит радиоустройство, соответствующее нормам FCC: Y11002 и IC: 9050A-002, беспроводная педаль управления содержит радиоустройство, соответствующее нормам FCC: Y11001 и IC: 9050A-001. См. также раздел «Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для беспроводной системы ножного управления» на стр. 278.

15 Включение и выключение установки

Выключатель установки (1) расположен на задней стороне ее основания. Нажмите данный выключатель для включения установки. Нажмите данный выключатель повторно для выключения установки.



Когда установка включена, горит индикатор выключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

16 Выход в систему и выход из системы

16.1 Вход в систему

ПРИМЕЧАНИЕ

Способ входа в систему зависит от конфигурации стоматологической установки. Для получения дополнительной информации о конфигурации или ее изменении следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы войти в систему с помощью карты Planmeca PlanID, необходимо назначить карту PlanID профилю пользователя. Подробнее см. в разделе «Присвоение карты PlanID пользователю» на стр. 91.

Если у вас есть карта PlanID и стоматологическая установка оснащена считывателем PlanID, для входа в систему сканируйте карту PlanID считывателем PlanID на инструментальной консоли.

Для того чтобы войти в систему с помощью карты PlanID, необходимо установить соединение с PlanID. Состояние соединения отображается в окне *Войти в систему*.



Включение PlanID.



Отключение PlanID или не был задан регион PlanID.

Инструментальная консоль с верхней подачей инструментов

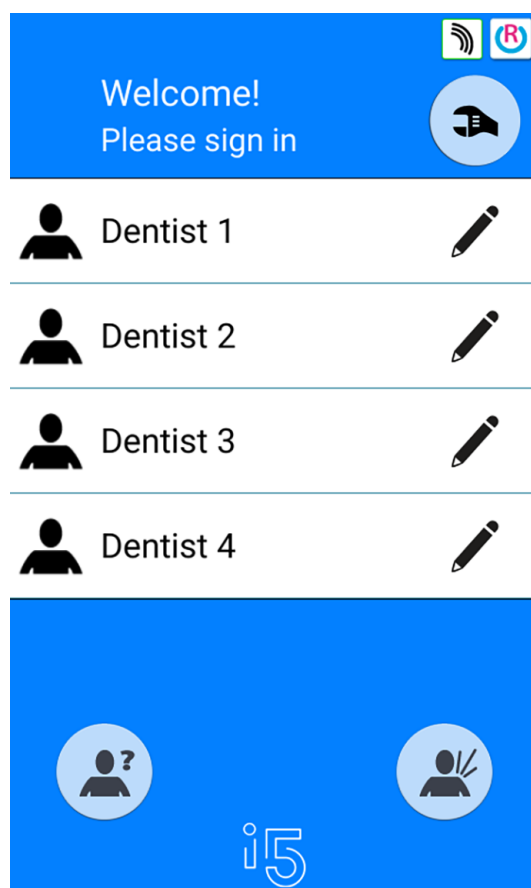


Инструментальная консоль с нижней подачей инструментов



IMG_12454.JPG

Если у вас нет карты PlanID, вход в систему можно выполнить из окна *Войти в систему*, выбрав свое имя пользователя в списке. Список пользователей можно прокручивать.



Кроме того, можно войти в стоматологическую установку в качестве гостя, нажав кнопку **Пользователь-гость** в окне *Войти в систему*.

После входа в систему открывается окно лечения и вы можете начать использовать стоматологическую установку с вашими персональными настройками.

Для пользователя-гостя загружаются заводские настройки при каждом входе в систему.

16.2 Выход из системы



1. В верхнем левом углу окна лечения нажать кнопку **Выход из системы**.

17 Управление профилями пользователей и персональными настройками

17.1 Введение

После входа в стоматологический модуль вы можете использовать установку с вашими персональными настройками. В зависимости от конфигурации стоматологической установки настройки сохраняются в установке или в программе Planmeca Romexis. Более подробную информацию можно получить у представителей компании Planmeca.

Персональные настройки включают следующие:

- пользовательские настройки (язык, цветовая тема и автоматические положения кресла);
- настройки инструментов;
- настройки светильника;
- настройки кресла.

Подробнее о редактировании настроек пользователя см. в разделах «Редактирование настроек пользователя» на стр. 84, «Настройки инструментов» на стр. 153, «Регулировка яркости светильника» на стр. 116, «Запрограммированные положения кресла» на стр. 152 и «Сравнение стандартного и расширенного видов» на стр. 102.

ПРИМЕЧАНИЕ

В зависимости от конфигурации стоматологической установки не все пользователи могут редактировать свои пользовательские настройки. Кроме того, если эти пользователи сбрасывают свои настройки инструмента, светильника или кресла, сброс не влияет на настройки, которые эти пользователи могли сохранить в программе Planmeca Romexis. Более подробную информацию можно получить у представителей компании Planmeca.

17.2 Создание нового пользователя

ПРИМЕЧАНИЕ











Если стоматологическая установка включает Planmeca PlanID, создайте нового пользователя, как описано в разделе «Присвоение карты PlanID пользователю» на стр. 91.



1. Нажать **Новый пользователь** в окне *Войти в систему*.

Откроется окно *Создать нового пользователя*.

Create new user

 First name New user	
Last name	
Language: English	
Colour theme: Electric	
Assign PlanID tag	
Automatic positions extended 	
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	

- Отредактируйте настройки пользователя, нажав кнопку **Правка**.



Информацию по редактированию настроек пользователя см. в разделе «Редактирование настроек пользователя» на стр. 84.











17.3 Удаление пользователя

- В окне *Войти в систему* нажать **Правка** напротив пользователя, которого вы хотите удалить.



Откроется окно *Пользовательские настройки*.

Пользовательские настройки

 Имя Dentist	
Фамилия 1	
Язык: Русский язык	
Цвет темы: Silver	
Автоматические положения	
<hr/>	
	
	

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



Появится сообщение с запросом на подтверждение.

3. Подтвердить удаление, нажав **ОК**.



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

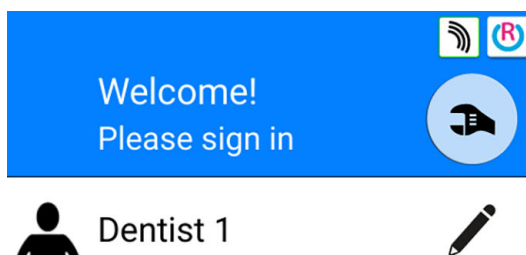
ПРИМЕЧАНИЕ

Профиль пользователя, дополнительно сохраненный в Planmeca Romexis, не удаляется. Более подробную информацию можно получить у представителей компании Planmeca.

17.4 Редактирование настроек пользователя

Настройки пользователя можно отредактировать в окне *Пользовательские настройки*. В это окно можно перейти двумя способами:

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



- Войдите в стоматологическую установку и нажмите **Программа > Пользовательские настройки**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если конфигурация вашей стоматологической установки не разрешает вам редактировать пользовательские настройки, вы можете выбрать язык стоматологической установки, как описано в разделе «Выбор языка» на стр. 112.

17.4.1 Редактирование имени пользователя



1. В окне *Пользовательские настройки* нажать **Правка** напротив поля *Имя пользователя*.

Откроется окно *Задать имя*.

2. Отредактируйте имя.

Для редактирования имени пользователя появится буквенно-цифровая клавиатура.

Задать имя



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.

3. После ввода имени нажмите **OK** для сохранения и возврата к окну *Пользовательские настройки*.

При нажатии кнопки **Закреть** выполняется выход из окна *Задать имя* без сохранения имени пользователя.

4. В окне *Пользовательские настройки* нажать **Правка** напротив поля *Фамилия*.

Откроется окно *Задать фамилию*.

5. Отредактируйте фамилию.

6. После ввода фамилии нажмите **OK** для сохранения и возврата к окну *Пользовательские настройки*.

При нажатии кнопки **Закреть** выполняется выход из окна *Задать фамилию* без сохранения имени пользователя.

- После редактирования всех настроек пользователя (включая язык, цветовую тему и автоматические положения кресла) сохраните их, нажав **ОК** в окне *Пользовательские настройки*.

17.4.2 Редактирование языка

ПРИМЕЧАНИЕ

Если конфигурация вашей стоматологической установки не разрешает вам редактировать пользовательские настройки, вы можете выбрать язык стоматологической установки, как описано в разделе «Выбор языка» на стр. 112.

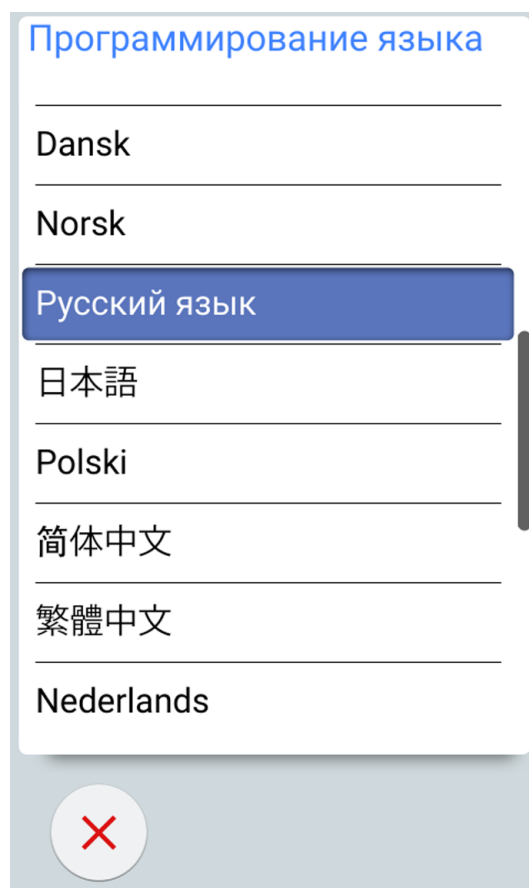


- В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Правка** напротив опции *Выбор языка*.

Откроется окно *Программирование – Выбор языка*.

- Выберите используемый язык.

Выберите из списка предпочитаемый язык, нажав на него. Вы можете пролистать список языков прямо в списке или с помощью полосы прокрутки справа.



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

При нажатии кнопки **Закреть** выполняется выход из окна *Программирование – Выбор языка* 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;
- греческий;
- турецкий;
- эстонский;
- латвийский;
- литовский.



3. После редактирования всех настроек пользователя (включая имя пользователя, цветовую тему и автоматические положения кресла) сохраните их, нажав **ОК** в окне *Пользовательские настройки*.

17.4.3 Редактирование цветовой темы

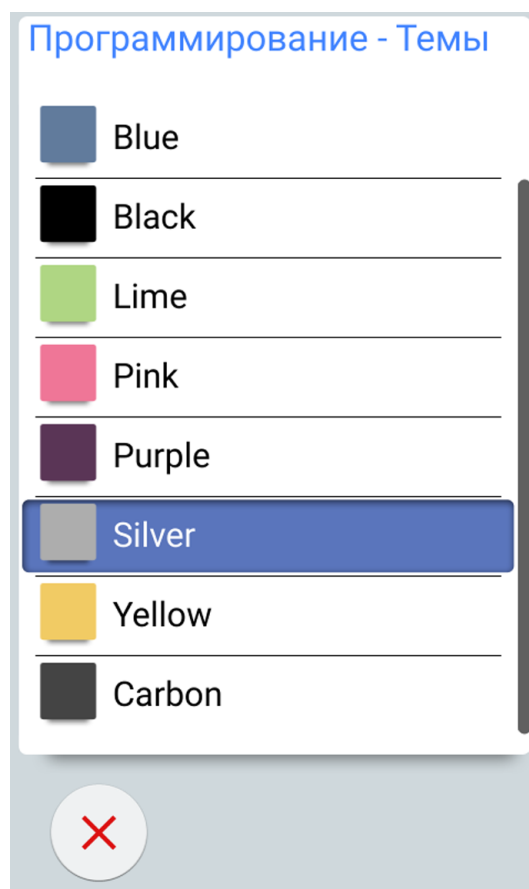


1. В окне *Пользовательские настройки* нажмите **Правка** напротив *Цветовая тема*.

Откроется окно *Программирование – Тема*.

- Отредактируйте используемую цветовую тему.

Нажатием на цвет выберите из списка предпочитаемую цветовую тему. Вы можете пролистать список цветовых тем прямо в списке или с помощью полосы прокрутки справа.



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

При нажатии кнопки **Заккрыть** выполняется выход из окна *Программирование – Тема* без изменения цветовой темы.



- После редактирования всех настроек пользователя (включая имя пользователя, язык и автоматические положения кресла) сохраните их, нажав **OK** в окне *Пользовательские настройки*.

17.5 Сброс персональных настроек

Персональные настройки (язык, цветовая тема, инструмент, светильник и настройки кресла) можно сбросить до заводских настроек. Сброс настроек не повлияет на ваше имя пользователя или положение в списке пользователей в окне *Войти в систему*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сбрасываются только настройки, сохраненные в стоматологической установке. Более подробную информацию можно получить у представителей компании Planmeca.

- Откройте окно *Пользовательские настройки*.

В это окно можно перейти двумя способами:



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

Войдите в стоматологическую установку и нажмите **Программа > Пользовательские настройки**.



Откроется окно *Пользовательские настройки*.

2. Нажать кнопку **Сброс**.



Появится сообщение с запросом на подтверждение.

3. Подтвердите сброс, нажав **ОК**.



18 Присвоение карты PlanID пользователю

Перед тем как в первый раз войти в систему стоматологической установки с помощью карты PlanID, необходимо присвоить карту PlanID пользователю. Это можно сделать со стоматологической установки или с компьютера Planmeca Romexis.

Рекомендуется присваивать карты на компьютере с установленной программой Planmeca Romexis, особенно, если необходимо присвоить карты PlanID для нескольких пользователей. Подробнее см. *Краткое руководство по использованию Planmeca PlanID (30005120)*.

Предварительные условия:

- Версия ПО Planmeca Romexis 4.6 или выше.
- Стоматологическая установка подключена к серверу Planmeca Romexis
- Считыватель PlanID стоматологической установки включен квалифицированным специалистом по обслуживанию компании Planmeca.

Для получения дополнительной информации о требованиях к конфигурации стоматологической установки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Перед присвоением пользователю карты PlanID рекомендуется создать пользователя в модуле администрирования Planmeca Romexis. Как правило, это делает администратор Planmeca Romexis.

Для создания пользователя необходимо предоставить следующую информацию:

- В окне *Добавить пользователя*, вкладка *Пользователь*.
 - Имя пользователя
Позже это имя пользователя вводится в поле имени пользователя Romexis на стоматологической установке.
 - Членство в группах
Рекомендуется создать группу пользователей PlanID и добавлять пользователей PlanID в эту группу.
- В окне *Добавить пользователя*, вкладка *Личные данные*.
 - Имя
 - Фамилия

Эти данные будут отображаться на стоматологической установке как ваше имя и фамилия.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы сохранили свое фото в программе Planmeca Romexis, оно будет отображаться в окне *Пользовательские настройки стоматологической установки*, а также в окне приветствия, которое появляется при входе в систему стоматологической установки.

Подробные инструкции см. в *Техническом руководстве Planmeca Romexis*, глава *Администрирование*, раздел *Ресурс*.











Далее содержатся инструкции о том, как присвоить карту PlanID из стоматологической установки.



1. Нажать **Новый пользователь** в окне *Войти в систему*.

Откроется окно *Создать нового пользователя*.

Create new user

 First name New user	
Last name	
Language: English	
Colour theme: Electric	
Assign PlanID tag	
Automatic positions extended 	
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	

2. Нажать **Присвоить метку PlanID**.



Откроется окно *Присвоить метку PlanID*.

3. Нажать **Правка** рядом с *Имя пользователя Romexis*.



Откроется окно *Задать имя пользователя Romexis*.

4. Введите свое имя пользователя Romexis и сохраните изменения, нажав **OK**.



Имя пользователя должно совпадать с именем, введенным в окне *Добавить пользователя* в Planmeca Romexis.

Можно использовать только буквы A-Z и a-z, знак точки (.), дефиса (-), подчеркивания (_) и значок «собака» (@).

Окно *Задать имя пользователя Romexis* закроется.

5. Сканируйте карту PlanID считывателем PlanID на стоматологической установке.

На экране отобразится текст *Метка PlanID обнаружена*.

6. Закройте окно *Присвоить метку PlanID*, нажав **ОК**.



7. Закройте окно *Пользовательские настройки*, нажав **ОК**.

Теперь ваша карта PlanID присвоена вам и вы вошли в систему стоматологической установки.

19 Проверка сведений о стоматологической установке

19.1 Об установке

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

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



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Об установке**.

Откроется окно *Об установке*.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Об установке	
Тип установки	Compact i5
Серийный номер установки	UTIV100004
Версия ПО установки	7.8.0.199.R >
Сервис	>
Сетевые настройки	10.0.0.111 >
История сообщений	>
Bluetooth	>
Лицензии	>

Designed and Assembled by Planmeca in Finland

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



3. Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.

19.2 Тип установки

Тип установки сообщает, какой тип стоматологической установки вы используете.

19.3 Серийный номер установки

В разделе *Серийный номер установки* отображается серийный номер стоматологической установки. Если главная печатная плата управления стоматологической установки не оснащена лицензионным ключом программного обеспечения, серийный номер не отображается.

19.4 Версия программного обеспечения установки

Версия ПО установки показывает версию программного обеспечения.

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

19.5 Сервис

Сервис содержит информацию по обслуживанию.

Нажмите **>**, чтобы отобразить следующие наименования:

- *Контактная информация сервисной службы*
- *Ежегодное техническое обслуживание*
- *Информация о системах хранения*
- *Диагностика графического интерфейса пользователя*
- *PlanID*
- *Калибровка часов*
- *Регистрация продукта*
- *Периферийные устройства*
- *Модель стоматологической установки*

19.5.1 Контактная информация сервисной службы

В разделе контактная информация сервисной службы содержится контактная информация специалистов, к которым следует обращаться за технической поддержкой. Контактную информацию может изменять только квалифицированный специалист по обслуживанию компании Planmeca.

19.5.2 Ежегодное техническое обслуживание

Раздел «Ежегодное обслуживание» сообщает:

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

Последнее наименование, *Подтвердить ежегодное техническое обслуживание*, предназначено только для квалифицированных специалистов по обслуживанию Planmeca.

19.5.3 Информация о системах хранения

В разделе *Информация о системах хранения* содержатся сведения о SD-карте панели управления.

Нажмите >, чтобы отобразить соответствующую информацию.

19.5.4 Диагностика графического интерфейса пользователя

Раздел *Диагностика графического интерфейса пользователя* отображает текущую версию аппаратного обеспечения панели управления, а также содержит инструменты для поиска возможных ошибок на сенсорном экране.

ВНИМАНИЕ!

Этот раздел предназначен для использования только квалифицированным специалистом по обслуживанию компании Planmeca.

19.5.5 PlanID



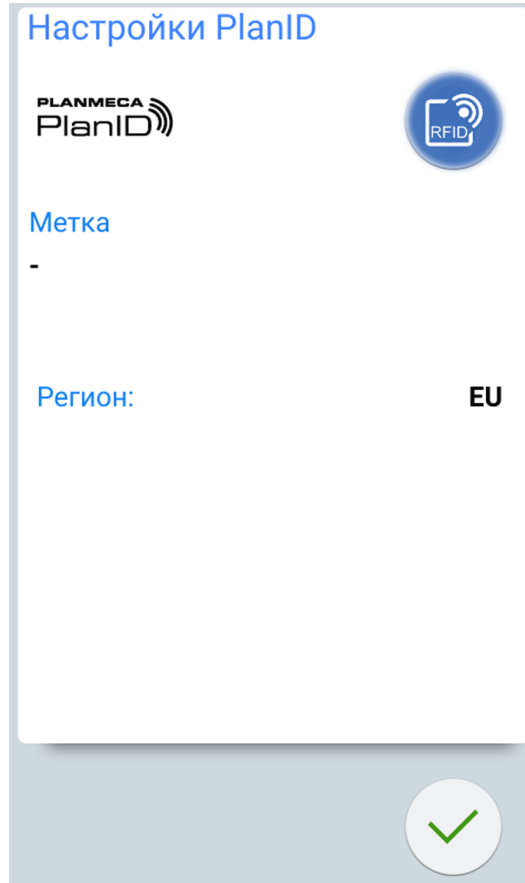
В окне *PlanID* можно включить/отключить считыватель PlanID нажатием кнопки **PlanID**.

Серая кнопка значит, что считыватель PlanID отключен, синяя — включен.

В этом же окне можно также просмотреть данные метки ID и регион работы считывателя PlanID. По вопросам изменения региона следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Если стоматологическая установка оснащена считывателем PlanID+, который работает в диапазоне ультра-высокой частоты (УВЧ), можно отрегулировать уровень мощности, при котором считыватель PlanID считывает элементы PlanID.

Чтобы отрегулировать уровень мощности, перетащите вертикальную полосу в нужное положение.



19.5.6 Калибровка часов

Подробнее о том, как выполнить калибровку часов, см. в разделе «Калибровка часов» на стр. 177.

19.5.7 Регистрация продукта

Подробнее о том, как зарегистрировать стоматологическую установку, см. в разделе «Регистрация продукта» на стр. 5.

19.5.8 Периферийные устройства

В разделе *Периферийные устройства* показано состояние системы очистки аспирационных шлангов, а также содержатся инструменты для тестирования и калибровки подающего насоса, светодиодной панели и светильника.

ВНИМАНИЕ!

Этот раздел предназначен для использования только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

19.5.9 Модель стоматологической установки

В разделе *Модель стоматологической установки* отображается модель вашей стоматологической установки.

19.6 Сетевые настройки

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;
- DHCP;
- маска сети;
- межсетевой шлюз;
- IP адрес сервера Romexis;
- порт сервера Romexis;
- протокол связи.

ВНИМАНИЕ!

Настройки локальной сети может изменять только специалист по обслуживанию компании Planmeca.

19.7 История сообщений

При нажатии > в пункте меню *История сообщений* отображаются подсказки и сообщения об ошибках.

Подробнее об использовании журнала сообщений см. в разделе «Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках» на стр. 255.

19.8 Bluetooth

При нажатии > напротив *Bluetooth* открывается окно, в котором можно включить или отключить соединение Bluetooth.

19.9 Лицензии

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

20 Управление креслом пациента

20.1 Ручное управление

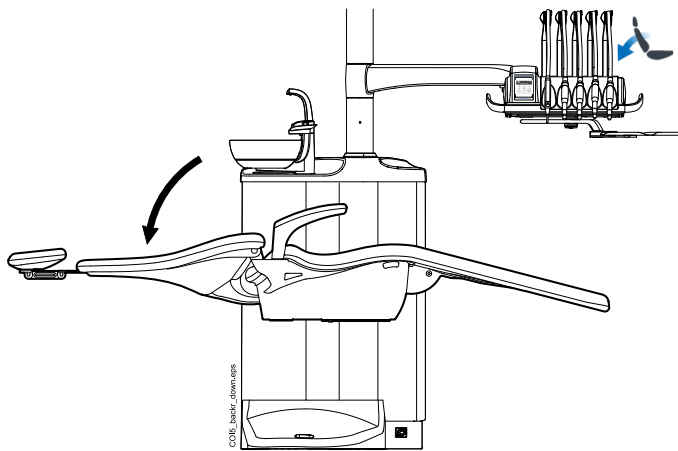
ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

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

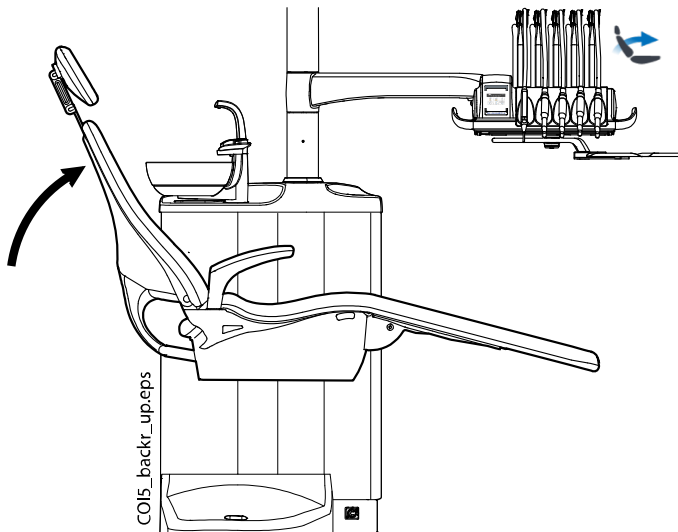
Чтобы опустить спинку кресла, нажать кнопку **Спинку вниз** и удерживать ее, пока спинка не окажется в желаемом положении.



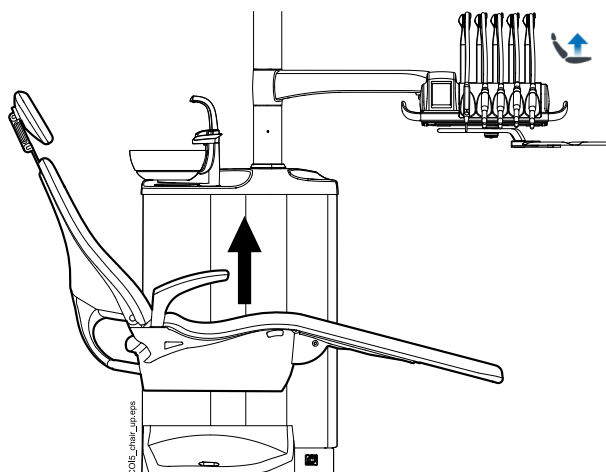
ПРИМЕЧАНИЕ

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

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



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



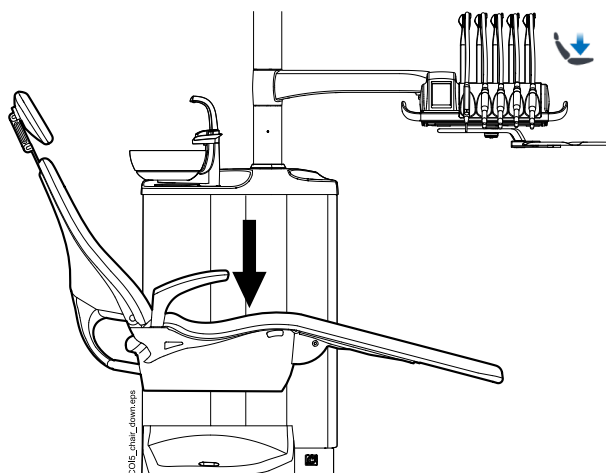
ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Если кресло оборудовано лево/правосторонним кронштейном аспирационных шлангов с креплением на кресле, то необходимо следить за тем, чтобы держатель Flexu не ударялся о гидроблок при перемещении кресла вверх.

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



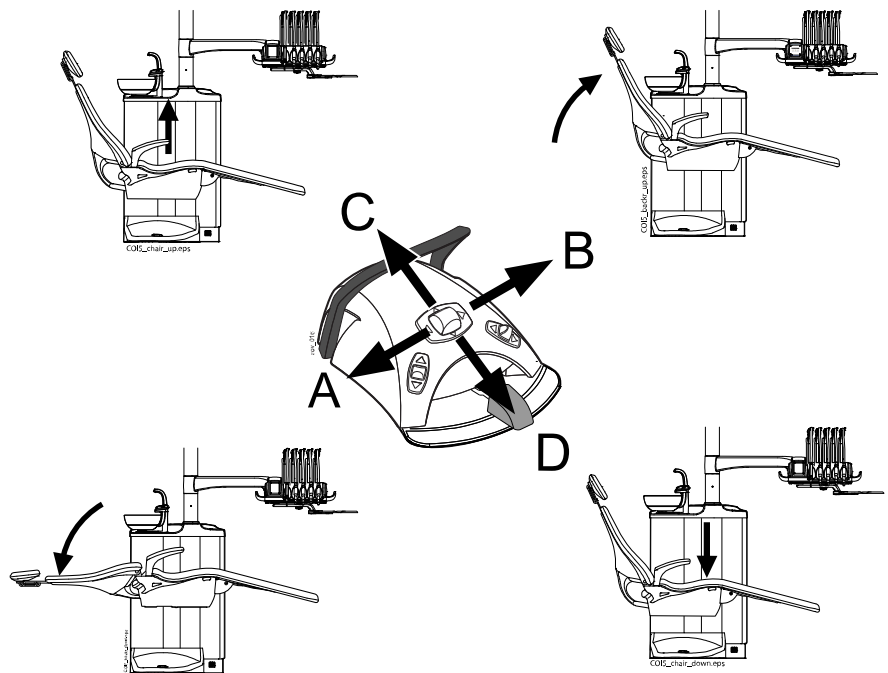
ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Если кресло оборудовано лево/правосторонним кронштейном аспирационных шлангов с креплением на кресле, то необходимо следить за тем, чтобы держатель Flexu не оказался выше гидроблока при перемещении кресла вниз. Если кресло не движется вниз и при этом появляется сообщение H 03, то необходимо проверить, не находится ли кронштейн с креплением на кресле в крайнем верхнем положении. При таком положении кронштейна кресло не может двигаться вниз.

Положением кресла можно также управлять с помощью педали 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.



20.2 Автоматическое управление

20.2.1 Общие сведения

Автоматические положения кресла можно сохранить в памяти.

Подробнее о сохранении автоматических положений кресла см. в разделе «Запрограммированные положения кресла» на стр. 152.

Если автоматические положения были сохранены в памяти, вы можете выбрать автоматическое положение на панели управления или с помощью педали управления, и кресло автоматически переместится в выбранное положение. После того как кресло достигнет запрограммированного положения, его положение можно отрегулировать. Для перемещения кресла в нужное положение вручную используйте центральную кнопку педали управления или кнопки управления положением кресла на панели в неавтоматическом режиме (см. раздел «Ручное управление» на стр. 99).

Можно запрограммировать включение или выключение светильника или композитного режима в предварительно запрограммированных

положениях. Светильник выключается, когда кресло начинает движение в направлении положения, для которого светильник запрограммирован на выключение, а включается только тогда, когда кресло достигает запрограммированного положения, где светильник запрограммирован на включение. Яркость светильника и композитного режима также можно запрограммировать на определенном уровне.










ПРИМЕЧАНИЕ

Если кресло оборудовано лево/правосторонним кронштейном аспирационных шлангов с креплением на кресле, то необходимо следить за тем, чтобы держатель Flexu не оказался выше гидроблока при перемещении кресла вниз. Если кресло не движется вниз и при этом появляется сообщение H 03, то необходимо проверить, не находится ли кронштейн с креплением на кресле в крайнем верхнем положении. При таком положении кронштейна кресло не может двигаться вниз.

20.2.2 Сравнение стандартного и расширенного видов

В окне *Пользовательские настройки* выберите, хотите ли вы видеть автоматические положения в стандартном или расширенном виде.

Пользовательские настройки

 Имя Dentist	
Фамилия 1	
Язык: Русский язык	
Цвет темы: Silver	
Автоматические положения	
	
	

- **Расширенный вид**
Включает автоматические положения A, B, C, D и положение для полоскания в формате списка, позволяет переименовывать положения от A до D. Подробнее см. в разделе «Расширенный вид» на стр. 152.
Чтобы использовать расширенный вид, установите флажок рядом с пунктом *Автоматические положения расширены* в окне *Пользовательские настройки*.

- Стандартный вид

Включает автоматические положения A, B, C, D и положение для полоскания.

Чтобы использовать стандартный вид, снимите флажок рядом с пунктом *Автоматические положения расширены* в окне *Пользовательские настройки*.

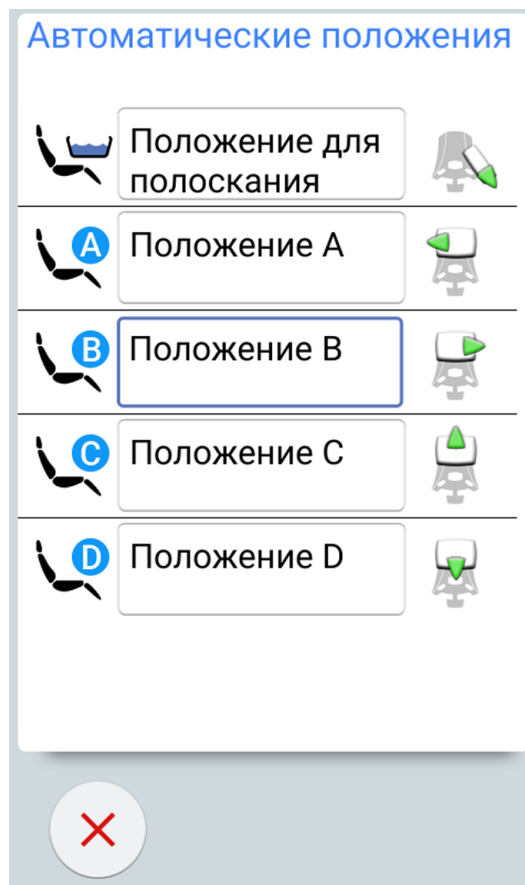
20.2.3 Выбор автоматического положения

Расширенный вид



Панель управления: чтобы привести кресло в предварительно запрограммированное положение, нажмите кнопку **Положения кресла** в главном окне. Затем в открывшемся окне выбрать автоматическое положение.

Текущее положение отмечено в синей рамке.



Педаль управления: символ педали управления справа возле автоматического положения в списке указывает, в каком направлении следует нажать правую или центральную кнопку педали, чтобы перевести кресло в предварительно запрограммированное автоматическое положение.

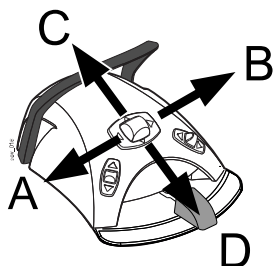
Подробнее о регулировке предварительно запрограммированных автоматических положений см. в разделе «Расширенный вид» на стр. 152.



Когда кресло находится в автоматическом положении, текущее положение отображается на кнопке **Положения кресла** в главном окне.

Стандартный вид

Панель управления: чтобы привести кресло в предварительно запрограммированное положение, нажмите и быстро отпустите соответствующую кнопку положения кресла.



Педаль управления: нажать и быстро отпустить центральную кнопку педали управления в то положение (А, В, С или D), в котором хранится предварительно запрограммированное положение кресла. Кресло будет двигаться автоматически в предварительно запрограммированное положение.

20.2.4 Выбор положения для полоскания

Расширенный вид



Когда кресло перемещается в положение для полоскания, значок плевательницы на кнопке **Положения кресла** мигает во время движения. Наполнение стакана начинается автоматически, а чаша плевательницы промывается.

Когда кресло останавливается в положении для полоскания, загорается зеленый индикатор на кнопке **Положения кресла**.



Чтобы вернуться в предыдущее рабочее положение, повторно нажмите кнопку **Положения кресла** и выберите *Предыдущее положение* в открывшемся списке. Автоматически выполняется промывка плевательницы. Стрелка на кнопке мигает во время движения. Когда кресло останавливается, светильник включается, если первоначально в предыдущем положении он была включен.

Стандартный вид



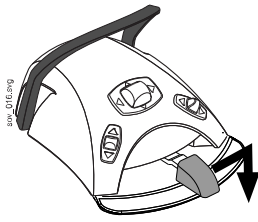
Чтобы перевести кресло в запрограммированное положение для полоскания, нажать кнопку **Положение для полоскания**. Во время движения кресла мигает индикатор. Наполнение стакана начинается автоматически, а чаша плевательницы промывается.



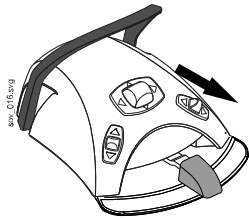
Когда кресло останавливается в положении для полоскания, индикатор остается включенным и под индикатором появляется стрелка.

При повторном нажатии кнопки **Положение для полоскания** кресло вернется в предыдущее рабочее положение. Автоматически выполняется промывка плевательницы. Во время движения кресла мигает индикатор.

Педаль управления



Переместить кресло в положение для полоскания можно нажав педаль вправо и вниз.



Можно также переместить кресло в положение для полоскания нажатием вниз правой кнопки на педали управления.

Для возврата кресла в рабочее положение нажать эту кнопку повторно.

Подробнее о программировании положения для полоскания см. в разделе «Запрограммированные положения кресла» на стр. 152.

ПРИМЕЧАНИЕ



Кроме того, можно настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы при нажатии кнопки Flexy кресло перемещалось в предварительно запрограммированное положение для полоскания. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

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 не сохранялось в памяти. При следующем нажатии кнопки «Положение для полоскания» кресло будет перемещаться в положение для полоскания. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Функции автоматического наполнения стакана и смыва плевательницы при достижении стоматологической установкой положения для полоскания являются настраиваемыми. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

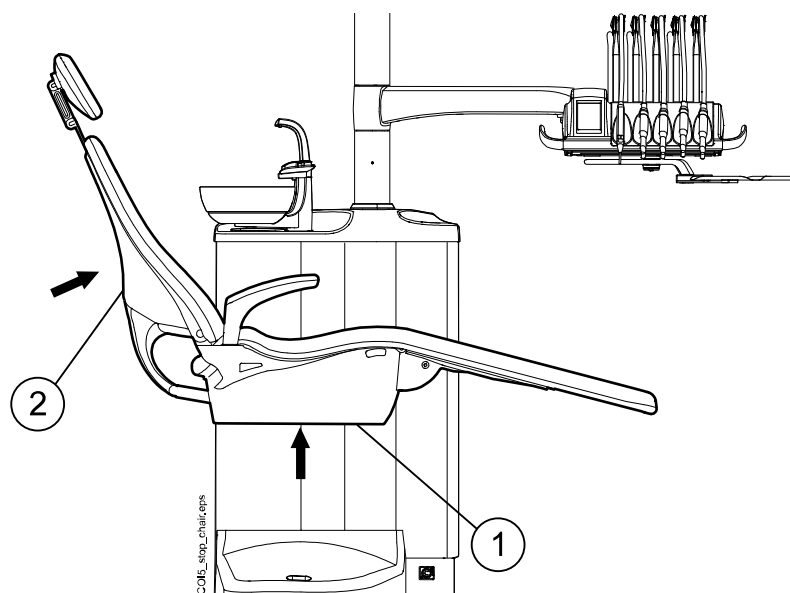
ПРИМЕЧАНИЕ

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

20.2.5 Остановка перемещения кресла

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

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



1. Планка аварийной остановки
2. Спинка

21 Управление моторизованным подголовником



Символ в виде подголовника на панели управления означает, что установка оснащена моторизованным подголовником.

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

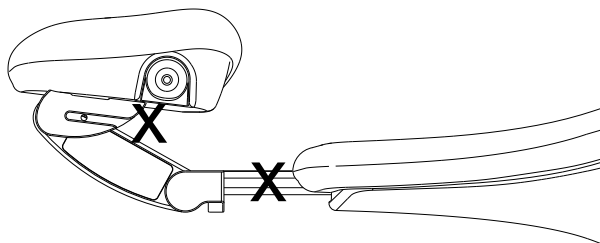
ПРИМЕЧАНИЕ



Кроме того, можно настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы при нажатии кнопки Flex переключался режим подголовника. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

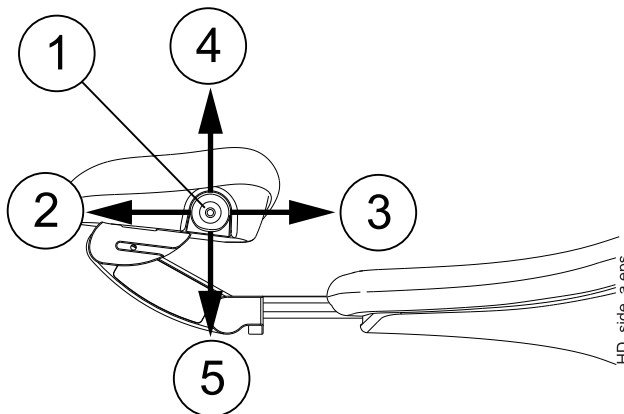
Во время настройки подголовника не размещать пальцы под подголовником, а также между подголовником и спинкой кресла.



21.1 Нормальный режим

21.1.1 Джойстик

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



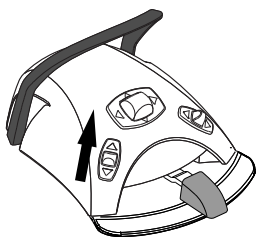
1. Джойстик
2. Удлинить
Чтобы отвести подголовник от спинки, потянуть джойстик от спинки.
3. Укоротить
Чтобы сдвинуть подголовник к спинке, сдвинуть джойстик в сторону спинки.
4. Подголовник вверх
Чтобы выдвинуть подголовник вверх в соответствии с движением анатомического наклона, сдвинуть джойстик вверх.
5. Подголовник вниз
Чтобы сдвинуть подголовник вниз в соответствии с движением анатомического наклона, сдвинуть джойстик вниз.

Движение подголовника продолжается, пока движется джойстик.

21.1.2 Педаль управления

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

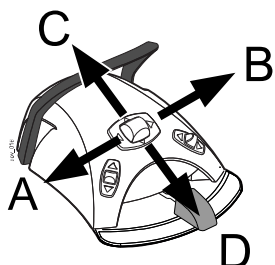
Чтобы установить нормальный режим, кратковременно нажать левую кнопку вверх (заводская настройка по умолчанию).



Появление символа подголовника (частично зеленого цвета) на панели управления означает, что нормальный режим установлен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если стоматологическая установка оснащена механизированным подголовником, по умолчанию нормальный режим устанавливается при нажатии левой кнопки вверх (заводская настройка). Однако можно настроить педаль управления таким образом, чтобы нормальный режим устанавливался при нажатии правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



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

Нажатие центральной кнопки в направлении C удлиняет подголовник, в направлении D — укорачивает.

Движение подголовника продолжается, пока нажата центральная кнопка.

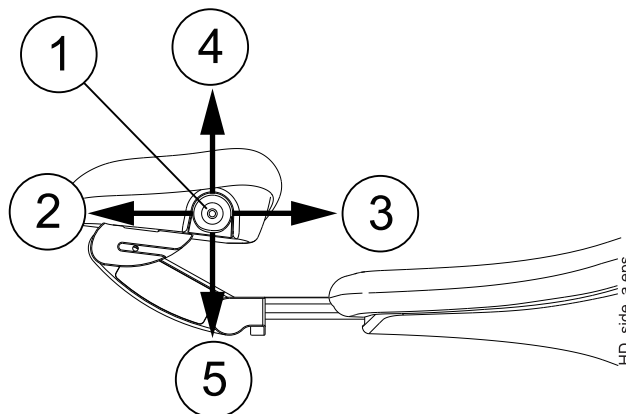
ПРИМЕЧАНИЕ

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

21.2 Режим наклона

21.2.1 Джойстик

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



1. Джойстик
 2. Наклон вверх
Чтобы наклонить подголовник вверх и поднять челюсть пациента, отвести джойстик от спинки.
 3. Наклон вниз
Чтобы наклонить подголовник вниз и опустить челюсть пациента, сдвинуть джойстик в направлении спинки.
 4. Подголовник вверх
Чтобы выдвинуть подголовник вверх в соответствии с движением анатомического наклона, сдвинуть джойстик вверх.
 5. Подголовник вниз
Чтобы сдвинуть подголовник вниз в соответствии с движением анатомического наклона, сдвинуть джойстик вниз.
- Движение подголовника продолжается, пока движется джойстик.

21.2.2 Педаль управления

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



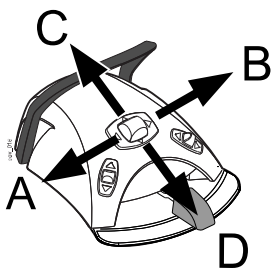
Чтобы установить режим наклона, нажать левую кнопку вверх (заводская настройка по умолчанию) и удерживать ее более двух секунд.



Появление символа подголовника (зеленого цвета) на панели управления означает, что установлен режим наклона.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если стоматологическая установка оснащена моторизованным подголовником, по умолчанию режим наклона устанавливается при нажатии левой кнопки вверх (заводская настройка). Однако можно настроить педаль управления таким образом, чтобы режим наклона устанавливался при нажатии правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



Чтобы наклонить подголовник назад и поднять челюсть пациента, нажать и удерживать центральную кнопку в направлении А, чтобы наклонить подголовник вперед и опустить челюсть пациента — нажать и удерживать эту кнопку в направлении В.

Нажимая и удерживая центральную кнопку в направлении С или D, можно поднимать или опускать подголовник.

Движение подголовника продолжается, пока нажата центральная кнопка.

22 Управление стоматологической установкой

22.1 Выбор языка

Если конфигурация вашей стоматологической установки не разрешает вам редактировать пользовательские настройки, включая выбор языка, вы можете выбрать язык стоматологической установки, как описано ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для пользователей, которые могут редактировать пользовательские настройки, инструкции по выбору языка содержатся в разделе «Редактирование языка» на стр. 87.



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Выбор языка**. Открывается перечень доступных языков.

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;
- турецкий;
- греческий;
- латвийский;
- литовский.

- эстонский;

3. Выбрать желаемый язык.

Для перемещения по списку языков нажимать кнопки «Вверх/вниз».

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

22.2 Смыв плевательницы



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



Панель управления на держателе Flexu: Нажать кнопку **Наполнение стакана / смыв плевательницы**, чтобы промыть плевательницу. Промывку можно остановить раньше, чем она закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.

Интенсивность промывки плевательницы можно отрегулировать с помощью черной рукоятки, размещенной внутри установки. См. раздел «Настройка интенсивности наполнения стакана и смыва плевательницы» на стр. 162.

Длительность промывки плевательницы можно запрограммировать. См. раздел «Длительность промывки плевательницы» на стр. 162.

22.3 Наполнение стакана

ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию, наполнение стакана не начинается, пока стакан не размещается в соответствующем положении под трубкой. По вопросам изменения этой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

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



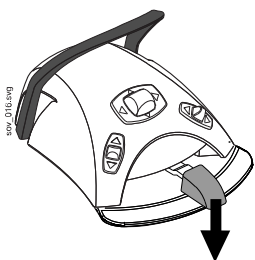
Панель управления на консоли инструментов: Нажать кнопку **Наполнение стакана**. Автоматически будет наполнен стакан, а затем промыта плевательница. Наполнение стакана можно остановить раньше, чем оно закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.

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



Панель управления на держателе Flexu: Нажать кнопку **Наполнение стакана / смыв плевательницы** дважды или нажать кнопку один раз и удерживать до тех пор, пока не начнется наполнение стакана (0,5–1 с). Автоматически будет наполнен стакан, а затем промыта плевательница. Наполнение стакана можно остановить раньше, чем оно закончится автоматически, нажав эту кнопку еще раз.

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



Педадь 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.

Интенсивность наполнения стакана можно отрегулировать с помощью черной рукоятки, размещенной внутри установки. См. раздел «Настройка интенсивности наполнения стакана и смыва плевательницы» на стр. 162.

Длительность наполнения стакана можно запрограммировать. См. раздел «Длительность наполнения стакана» на стр. 163.

22.4 Таймер

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время работы таймера могут использоваться и другие функции.

ПРИМЕЧАНИЕ

Запуск таймера с помощью педали управления невозможен.



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

2. Выбрать таймер из списка.

Индикатор кнопки **Таймер** загорается и продолжительность таймера отображается на панели управления. Отсчет времени начинается сразу же, однако выбранное время отображается на пять секунд, прежде чем отобразится фактически отсчитанное время.



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

Когда таймер дойдет до нуля, прозвучат два коротких сигнала и индикатор погаснет.

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

Стандартную настройку таймеров можно перепрограммировать. См. раздел «Настройка таймеров» на стр. 162.

22.5 Открытие двери / вызов ассистента

Если к стоматологической установке подключено устройство открытия дверей или вызова ассистента, эти функции можно привести в действие с панели управления или с педали управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно включить только одну из этих функций одновременно. По вопросам изменения этой функции следует обращаться к представителям компании Planmeca.

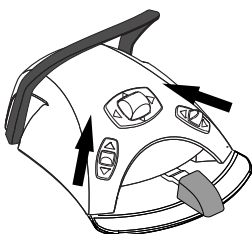


Панель управления: нажать кнопку **Открытие двери / вызов ассистента**. Функция приводится в действие. Раздается короткий звуковой сигнал.

Удерживайте кнопку **Открытие двери / вызов ассистента** более 0,5 сек, чтобы продолжить выполнение функции до отпускания кнопки.



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

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Кроме того, можно настроить педаль управления так, чтобы функция открытия двери / вызова ассистента активизировалась при нажатии левой или правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Длительность сигнала можно запрограммировать. См. раздел «Длительность открытия двери / вызова ассистента» на стр. 167.

22.6 Светильник**ВНИМАНИЕ!**

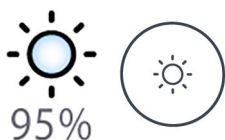
Не позволяйте пациенту дотрагиваться до светильника или его рукоятки при посадке в кресло или при подъеме с него.

ПРИМЕЧАНИЕ

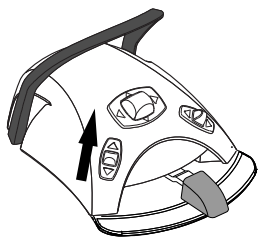
Подробнее об управлении светильником с помощью кнопок и датчика светильника, см. в *руководстве пользователя Planmeca Solanna*.

22.6.1 Включение/выключение светильника

При включении светильника загорается индикатор на кнопке **Светильник**.



Панель управления: нажатием кнопки **Светильник** включить или выключить рабочее освещение.



Педаль управления: чтобы включить или выключить светильник, нажать левую кнопку вверх. Это заводская настройка по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы светильник включался и выключался нажатием правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

22.6.2 Включение/выключение композитного режима

Композитный режим позволяет работать с композитными материалами с минимальным риском влияния светильника на процесс отверждения.

При включении композитного режима загорается индикатор на кнопке **Режим работы с композитом**.



35%

Панель управления: нажать кнопку **Режим работы с композитом**, чтобы включить или выключить композитный режим светильника.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы композитный режим включался или отключался при нажатии кнопки Flexy. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы композитный режим включался и выключался нажатием левой или правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



Композитный режим автоматически отключается, когда с инструментальной консоли снимается какой-либо другой инструмент, кроме полимеризационной лампы.

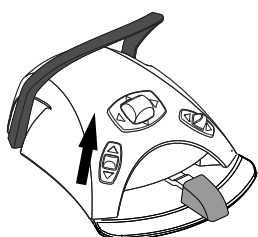
22.6.3 Регулировка яркости светильника

Уровень яркости светильника показан на кнопке **Светильник**. При изменении яркости информация на кнопке соответственно изменяется.



95%

Панель управления: нажать и удерживать кнопку **Светильник**, чтобы отрегулировать яркость светильника.



Педаль управления: нажать и удерживать левую кнопку вверх, чтобы отрегулировать яркость светильника.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы регулировать яркость нажатием и удерживанием правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

По истечении одной секунды яркость начинает расти; она растёт, пока удерживается кнопка на панели или кнопка педали. Если затем снова нажать и удерживать эту кнопку, то яркость снижается.

Яркость светильника также можно программировать. См. раздел «Светильник Planmeca Solanna» на стр. 164.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время движения кресла яркость светильника снижается на 30 % от максимальной яркости.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если полимеризационная лампа извлекается из держателя и возвращается в него, включается композитный режим. Эта функция является настраиваемой; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

22.6.4 Регулировка яркости светильника в композитном режиме

Яркость света в композитном режиме отображается на кнопке **Режим работы с композитом**. При изменении яркости информация на кнопке соответственно изменяется.



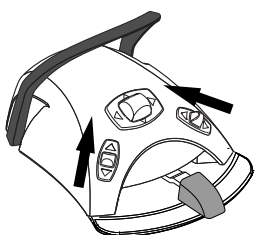
Панель управления: нажать и удерживать кнопку **Режим работы с композитом**, чтобы отрегулировать яркость света в композитном режиме.

ПРИМЕЧАНИЕ



Можно настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы яркость светильника в композитном режиме можно было регулировать при нажатии и удерживании кнопки Flexu. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ



Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы регулировать яркость нажатием и удерживанием левой или правой кнопки вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Яркость светильника также можно программировать. См. раздел «Светильник Planmeca Solanna» на стр. 164.

22.7 Просмотр рентгеновских пленок.



Дисплей панели управления можно использовать для просмотра рентгеновских пленок. Чтобы открыть средство просмотра, нажать кнопку **Просмотр рентгеновских пленок**.

Когда дисплей используется для просмотра рентгеновских пленок, его яркость повышается до максимального уровня.

ВНИМАНИЕ!

Средство просмотра рентгеновских пленок подходит для просмотра рентгеновских пленок с оптической плотностью $\leq 1,2 OD$. Оно не является средством диагностики.



Чтобы закрыть средство просмотра рентгеновских пленок, нажать **ОК**.

23 Управление инструментами

23.1 Логика управления инструментом

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.

В стоматологической установке предусмотрены логические схемы управления работой инструмента. Принципы работы этих схем описаны ниже. Активным инструментом можно управлять с помощью педали управления, а его настройки отображаются на панели управления и могут меняться.

Когда активный инструмент приведен в действие, остальные инструменты могут быть сняты с консоли, но они не могут быть приведены в действие.

Шприц может быть приведен в действие в любое время независимо от остальных инструментов.

1. Когда стоматолог снимает с инструментальной консоли инструмент 1, он становится активным инструментом. Стоматолог может приводить его в действие педалью управления (достаточно короткого толчка вправо/влево или вниз).
2. Когда стоматолог приводит в действие инструмент 1, ассистент может снять инструмент 2 для подготовки. При снятии инструмента 2 активный инструмент не меняется.
3. Стоматолог возвращает активный инструмент (инструмент 1) на инструментальную консоль.
4. Ассистент возвращает инструмент 2 на инструментальную консоль.
5. Стоматолог активирует инструмент 2, сняв его с инструментальной консоли. После этого его можно привести в действие нажатием педали управления, как указано выше.

Предусмотрено запоминание настройки логики управления, позволяющее сохранять параметры и настройку для нескольких инструментов (до восьми). Перестановка инструмента на другое место на консоли не приводит к изменению параметров и настройки данного инструмента

Рациональная стоматологическая процедура «в четыре руки»

При выполнении стоматологических процедур «в четыре руки» важно обеспечить согласованность при подготовке инструмента и при его передаче между стоматологом и ассистентом. Поэтому для стоматологических процедур «в четыре руки» можно использовать альтернативную логику инструментов. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

При рациональных стоматологических процедурах «в четыре руки» один инструмент может дожидаться в очереди, когда стоматолог вернет активный инструмент на инструментальную консоль.

Рациональная стоматологическая процедура «в четыре руки» следует принципам, описанным ниже. Активным инструментом можно управлять

с помощью педали управления, а его настройки отображаются на панели управления и могут меняться.

Действие логики управления не распространяется на шприц: им можно пользоваться в любой момент.

1. Когда стоматолог снимает с инструментальной консоли инструмент 1, он становится активным инструментом. Стоматолог может приводить его в действие педалью управления (достаточно короткого толчка вправо/влево или вниз).
2. Когда стоматолог приводит в действие инструмент 1, ассистент может снять инструмент 2 для подготовки и инструмент становится в очередь инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ

В очереди может находиться только один инструмент. Если во время работы какого-либо инструмента снято два или три других инструмента, только инструмент, снятый последним, остается в очереди.

3. Стоматолог возвращает активный инструмент (инструмент 1) на инструментальную консоль, немедленно активируется инструмент из очереди (инструмент 2), и ассистент передает его стоматологу. Инструмент 2 можно привести в действие нажатием педали управления, как указано выше.

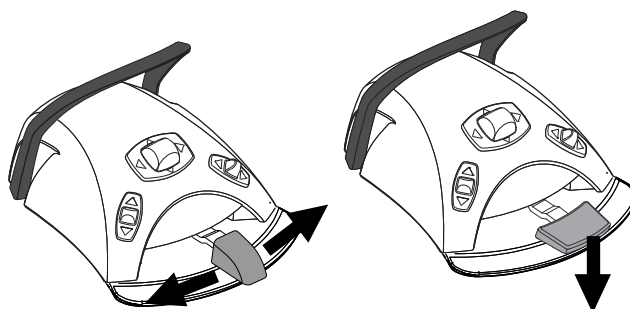
23.2 Микромотор



23.2.1 Частота вращения / мощность

Стандартная педаль: чтобы привести в действие инструмент, нажать на педаль вправо или влево.

Широкая педаль: чтобы привести в действие инструмент, нажать на педаль вниз.



Дальнейшее нажатие педали вправо/влево или вниз будет приводить к увеличению частоты вращения или мощности инструмента. При нажатии педали выходная мощность будет отображаться на дисплее.

Нормальный диапазон — от 10 до 100 %.

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

ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Частота вращения и мощность зависят от инструмента.

23.2.2 Вращение в обратном направлении



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

Когда микромотор вращается в обратном направлении, горит желтый индикатор. Во время вращения в обратном направлении можно включить тихий тикающий звук. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы вращение в обратном направлении включалось и выключалось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

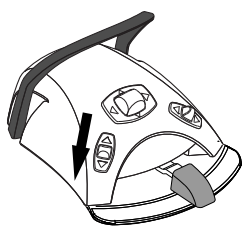
23.2.3 Ограничение частоты вращения/мощности

Если ограничение частоты вращения/мощности микромотора включено и установлено, например, на 50 %, то нажатиями на педаль управления частота вращения и мощность будут регулироваться в пределах 10–50 %, а не 10–100 %. Заданное максимальное значение отображается на панели управления, когда микромотор снят с консоли инструментов.

При включении ограничения частоты вращения/мощности загорается зеленый индикатор на кнопке панели управления.



Панель управления: чтобы снизить частоту вращения или мощность микромотора до заданного уровня, нажать кнопку **Ограничение частоты вращения/мощности микромотора**. Нажать **Ограничение частоты вращения/мощности микромотора** повторно, чтобы отключить ограничение мощности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы частота вращения или мощность микромотора ограничивались нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Ограничение частоты вращения / мощности можно запрограммировать. См. раздел «Ограничение частоты вращения/мощности инструмента» на стр. 153.

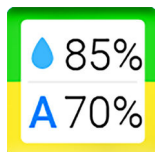
ПРИМЕЧАНИЕ

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

23.2.4 Спрей инструмента

Возможны три варианта настройки спрея для охлаждения инструмента: вода + воздух, воздух и без спрея.

Интенсивность потока спрея можно программировать. См. раздел «Спрей инструмента» на стр. 154.



Объем воды и воздуха для используемого типа спрея отображается на панели управления.



Если используется стерильная вода, то имеются два варианта настройки: стерильная вода и без спрея. В стерильном режиме загорается символ стерильной воды, а на кнопке **Спрей инструмента** мигает зеленый индикатор.

Подробнее о включении/выключении режима стерильной воды см. в разделе «Включение/выключение режима стерильной воды» на стр. 155.



Нажать один раз кнопку **Спрей инструмента** для включения режима «вода + воздух». При этом раздаются два коротких звуковых сигнала. Кроме того, включается желтый индикатор.



Нажать повторно кнопку **Спрей инструмента** для включения режима «воздух». При этом раздается один короткий звуковой сигнал. Кроме того, включается желтый индикатор.

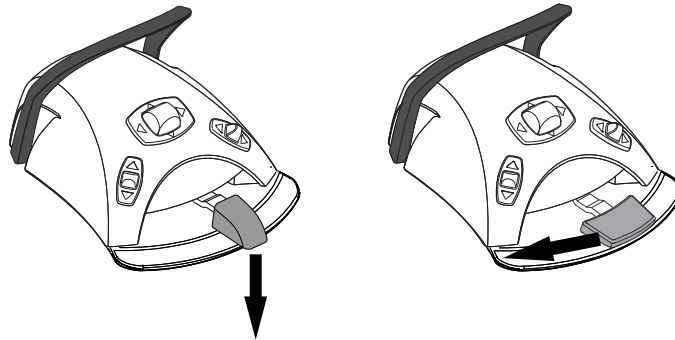


Нажать кнопку **Спрей инструмента** третий раз для отключения охлаждения инструмента. При этом раздается один длинный звуковой сигнал. Индикатор выключается.

Можно также настраивать спрей с помощью педали управления. Индикаторы на панели управления при этом загораются соответствующим образом.

Стандартная педаль: кратковременно нажмите педаль вниз для переключения режима спрея.

Широкая педаль: кратковременно нажмите педаль влево для переключения режима спрея.



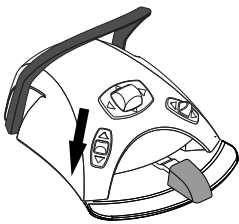
Нажмите педаль один раз для включения режима «вода + воздух». При этом раздаются два коротких звуковых сигнала.

Нажмите педаль повторно для включения режима «воздух». При этом раздается один короткий звуковой сигнал.

Нажмите педаль третий раз, чтобы отключить спрей. При этом раздается один длинный звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы переключение режима спрея выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

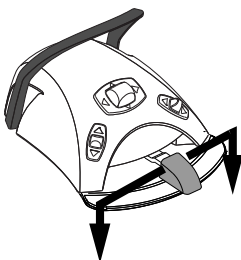
ПРИМЕЧАНИЕ

Если в наконечник инструмента не вставлена трубка подачи воды, то спрей должен быть отключен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Управление спреем с педали можно отключить в режиме технического обслуживания. В этом случае включать и выключать спрей можно будет только через панель управления. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

23.2.5 Кратковременный спрей



Когда работает инструмент, можно включить кратковременный спрей. Для этого требуется нажать педаль вниз. Распыление продолжается, пока педаль нажата.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кратковременный спрей можно разрешить и настроить в режиме технического обслуживания. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кратковременный спрей нельзя включить при помощи широкой педали управления.

23.2.6 Автоматическая продувка

При включении автоматической продувки загорается индикатор на кнопке панели управления. В этом случае после остановки инструмента происходят два кратковременных выпуска воды, воздуха или их смеси.



Панель управления: чтобы включить или выключить автоматическую продувку, нажать кнопку **Продувка**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы включение автоматической продувки выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

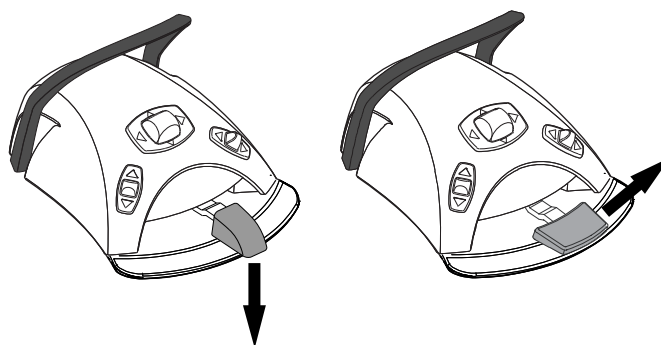
Проверьте индикатор на панели управления, чтобы убедиться, что нажатие левой кнопки вниз активирует правильную функцию.

Тип продувки можно запрограммировать. См. раздел «Автоматическая продувка» на стр. 155.

23.2.7 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. Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

23.2.8 Лампа инструмента

При включении лампы инструмента загорается зеленый индикатор на кнопке панели управления.



Панель управления: чтобы включить или выключить лампу инструмента, нажать кнопку **Лампа инструмента**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы включение/выключение лампы инструмента выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Яркость лампы инструмента также можно программировать. См. раздел «Лампа инструмента» на стр. 156.

23.3 Микромотор Bien-Air MX2



Кроме базовых функций микромотора, для микромотора Bien-Air MX2 имеется несколько дополнительных возможностей. Они рассматриваются ниже.

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием функций регулировки крутящего момента и частоты вращения, ознакомьтесь с инструкциями производителя напильников относительно рекомендаций по значениям крутящего момента и частоты вращения для напильников.

23.3.1 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.

После того как включено управление крутящим моментом, можно выбрать режим управления приводом. Для этого нажать кнопку **Управление приводом**, на которой всегда отображается текущий режим. Возможны следующие режимы.

**Автостоп**

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 (автореверс), а затем продолжает вращение по часовой стрелке.

(Длительность цикла автореверса можно перенастраивать; см. раздел «Изменение предварительной настройки» на стр. 157.)

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы управление крутящим моментом или выбор режима управления приводом выполнялись нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте соответствующий индикатор и символ управления приводом на панели управления, чтобы убедиться, что при нажатии левой кнопки вниз активизируется правильная функция.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Управление крутящим моментом можно отключить только в режиме автостопа.

В следующей таблице показано преобразование величин из процентов в ньютон-сантиметры (для наконечника 1:1). Допустимое отклонение составляет +/- 5 %.

ПРИМЕЧАНИЕ

Крутящий момент зависит от типа наконечника.

Таблица преобразования из процентов в Н-см

Процент	Н-см
10	0,4
15	0,5
20	0,7
25	0,9

Таблица преобразования из процентов в Н-см

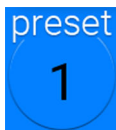
Процент	Н-см
30	1,1
35	1,2
40	1,4
45	1,6
50	1,8
55	1,9
60	2,1
65	2,3
70	2,5
75	2,6
80	2,8
85	3,0
90	3,2
95	3,3
100	3,5

23.3.2 Обороты



Нажать кнопку **Ограничение оборотов**, чтобы снизить максимальную частоту вращения микромотора до заданного уровня. Загорается зеленый индикатор, указывающий, что ограничение оборотов включено. Нажать **Ограничение оборотов** повторно, чтобы отключить ограничение.

23.3.3 Варианты предварительной настройки



Каждый пользователь имеет персональный набор предварительных настроек для микромотора Bien-Air MX2.

Имеется шесть вариантов предварительной настройки. Текущий вариант отображается при нажатии кнопки **Предварительная настройка**.

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

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

В следующей таблице показаны предварительные настройки по умолчанию для микромотора Bien-Air MX2. Изменение этих величин рассматривается в разделе «Изменение предварительной настройки» на стр. 157.

Допустимое отклонение для значений оборотов и момента составляет +/- 5 %.

Значения оборотов и крутящего момента для вариантов предварительной настройки

Функция	Предв. настройка 1	Предв. настройка 2	Предв. настройка 3	Предв. настройка 4	Предв. настройка 5	Предв. настройка 6
Управление приводом	Автопрокрутка	Авторевёрс	Автостоп	Не используется	Не используется	Не используется
Ограничение оборотов	260	260	900	2000	5000	40 000
Крутящий момент в %	30	30	50	Не используется	Не используется	Не используется
Спрей инструмента	Отключено	Отключено	Отключено	Воздух 70 % Вода 40 %	Воздух 70 % Вода 40 %	Воздух 70 % Вода 40 %
Автоматическая продувка	Отключено	Отключено	Отключено	Отключено	Отключено	Отключено
Яркость лампы инструмента	100	100	100	100	100	100

23.4 Микромотор Bien-Air MCX



Кроме базовых функций микромотора, для микромотора Bien-Air MCX имеется несколько дополнительных возможностей. Они рассматриваются ниже.

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием функций регулировки крутящего момента и частоты вращения, ознакомьтесь с инструкциями производителя напильников относительно рекомендаций по значениям крутящего момента и частоты вращения для напильников.

23.4.1 Ограничение крутящего момента



Чтобы иметь возможность управлять крутящим моментом, нажать кнопку **Крутящий момент**. Загорается зеленый индикатор, указывающий, что управление крутящим моментом включено.



После того как включено управление крутящим моментом, также включается режим управления приводом **Автостоп**. В этом режиме при достижении предельного крутящего момента микромотор останавливается.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для микромотора **Вien-Air MCX** доступен только режим управления приводом «Автостоп».

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы управление крутящим моментом выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании **Planmeca**.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

В следующей таблице показано преобразование величин из процентов в ньютон-сантиметры (для наконечника 1:1). Допустимое отклонение составляет +/- 5 %.

ПРИМЕЧАНИЕ

Крутящий момент зависит от типа наконечника.

23.4.2 Ограничение оборотов



Нажать кнопку **Ограничение оборотов**, чтобы снизить максимальную частоту вращения микромотора до заданного уровня. Загорается зеленый индикатор, указывающий, что ограничение оборотов включено. Нажать **Ограничение оборотов** повторно, чтобы отключить ограничение оборотов.

23.5 Турбина



Поставляемый Planmeca турбинный наконечник имеет встроенную систему предотвращения обратного тока, которая защищает используемую в инструментах воду от загрязнения.

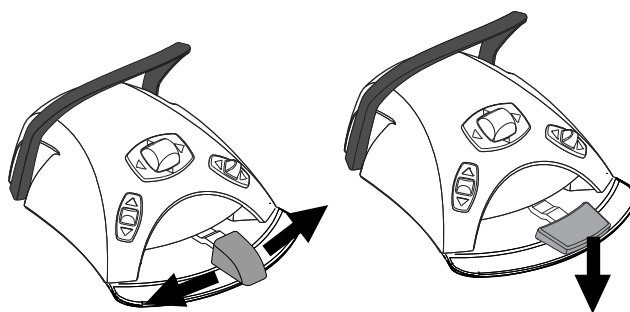
ВНИМАНИЕ!

Обрыв питания выключит систему предотвращения обратного тока, контролируемую ПО. При использовании турбины без системы предотвращения обратного тока загрязненная вода может попасть в турбину и турбинный шланг в случае отключения питания.

23.5.1 Частота вращения / мощность

Стандартная педаль: чтобы привести в действие инструмент, нажать на педаль вправо или влево.

Широкая педаль: чтобы привести в действие инструмент, нажать на педаль вниз.



Дальнейшее нажатие педали вправо/влево или вниз будет приводить к увеличению частоты вращения или мощности инструмента. При нажатии педали выходная мощность будет отображаться на дисплее. Нормальный диапазон — от 5 до 100 %.

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

ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Частота вращения и мощность зависят от инструмента.

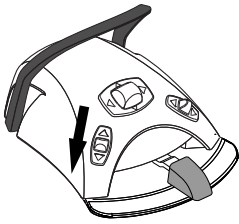
23.5.2 Быстрый запуск

Если включен быстрый запуск, то турбинный наконечник запускается с максимальной скоростью.

При включении быстрого запуска загорается зеленый индикатор на кнопке панели управления.



Панель управления: Чтобы включить или отключить быстрый запуск, нажать кнопку **Быстрый запуск** в то время, когда инструмент активизирован, но не приведен в действие.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы управление быстрым запуском выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

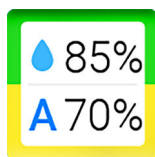
ПРИМЕЧАНИЕ

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

23.5.3 Спрей инструмента

Возможны три варианта настройки спрея для охлаждения инструмента: вода + воздух, воздух и без спрея.

Интенсивность потока спрея можно программировать. См. раздел «Спрей инструмента» на стр. 154.



Объем воды и воздуха для используемого типа спрея отображается на панели управления.



Если используется стерильная вода, то имеются два варианта настройки: стерильная вода и без спрея. В стерильном режиме загорается символ стерильной воды, а на кнопке **Спрей инструмента** мигает зеленый индикатор.

Стерильная вода предназначена для использования с воздушным скалером.

Подробнее о включении/выключении режима стерильной воды см. в разделе «Включение/выключение режима стерильной воды» на стр. 155.



Нажать один раз кнопку **Спрей инструмента** для включения режима «вода + воздух». При этом раздаются два коротких звуковых сигнала. Кроме того, включается зеленый индикатор.



Нажать повторно кнопку **Спрей инструмента** для включения режима «воздух». При этом раздается один короткий звуковой сигнал. Кроме того, включается желтый индикатор.

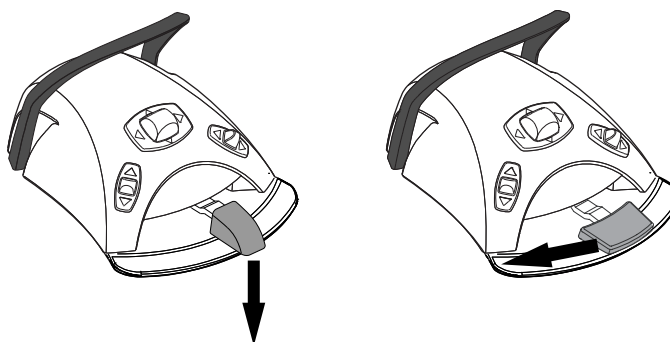


Нажать кнопку **Спрей инструмента** третий раз для отключения охлаждения инструмента. При этом раздается один длинный звуковой сигнал. Индикатор выключается.

Можно также настраивать спрей с помощью педали управления. Индикаторы на панели управления при этом загораются соответствующим образом.

Стандартная педаль: кратковременно нажмите педаль вниз для переключения режима спрея.

Широкая педаль: кратковременно нажмите педаль влево для переключения режима спрея.



Нажмите педаль один раз для включения режима «вода + воздух». При этом раздаются два коротких звуковых сигнала.

Нажмите педаль повторно для включения режима «воздух». При этом раздается один короткий звуковой сигнал.

Нажмите педаль третий раз, чтобы отключить спрей. При этом раздается один длинный звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы переключение режима спрея выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в наконечник инструмента не вставлена трубка подачи воды, то спрей должен быть отключен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Управление спреем с педали можно отключить в режиме технического обслуживания. В этом случае включать и выключать спрей можно будет только через панель управления. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

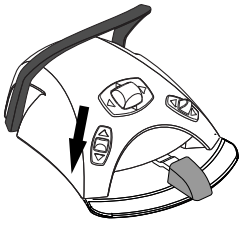
23.5.4 Ограничение частоты вращения/мощности

Если ограничение частоты вращения/мощности турбины включено и установлено, например, на 50 %, то нажатиями на педаль управления 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.

При включении ограничения частоты вращения/мощности загорается зеленый индикатор на кнопке панели управления.



Панель управления: чтобы снизить частоту вращения или мощность турбины до заданного уровня, нажать кнопку **Ограничение частоты вращения/мощности турбины**. Нажать **Ограничение частоты вращения/мощности турбины** повторно, чтобы отключить ограничение частоты вращения/мощности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы частота вращения или мощность турбины ограничивались до заданного уровня нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Ограничение частоты вращения / мощности можно запрограммировать. См. раздел «Ограничение частоты вращения/мощности инструмента» на стр. 153.

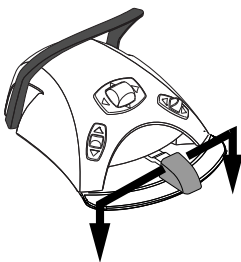
ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

23.5.5 Кратковременный спрей



Когда работает инструмент, можно включить кратковременный спрей. Для этого требуется нажать педаль вниз. Распыление продолжается, пока педаль нажата.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кратковременный спрей можно разрешить и настроить в режиме технического обслуживания. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

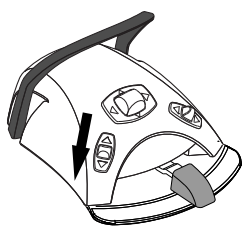
Кратковременный спрей нельзя включить при помощи широкой педали управления.

23.5.6 Автоматическая продувка

При включении автоматической продувки загорается индикатор на кнопке панели управления. В этом случае после остановки инструмента происходят два кратковременных выпуска воды, воздуха или их смеси.



Панель управления: чтобы включить или выключить автоматическую продувку, нажать кнопку **Продувка**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы включение автоматической продувки выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmesa.

ПРИМЕЧАНИЕ

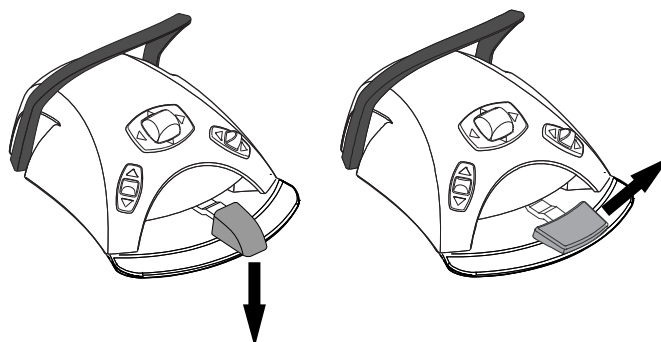
Проверьте индикатор на панели управления, чтобы убедиться, что нажатие левой кнопки вниз активирует правильную функцию.

Тип продувки можно запрограммировать. См. раздел «Автоматическая продувка» на стр. 155.

23.5.7 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. Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmesa.

23.5.8 Лампа инструмента

При включении лампы инструмента загорается зеленый индикатор на кнопке панели управления.



Панель управления: чтобы включить или выключить лампу инструмента, нажать кнопку **Лампа инструмента**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы включение/выключение лампы инструмента выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmesa.

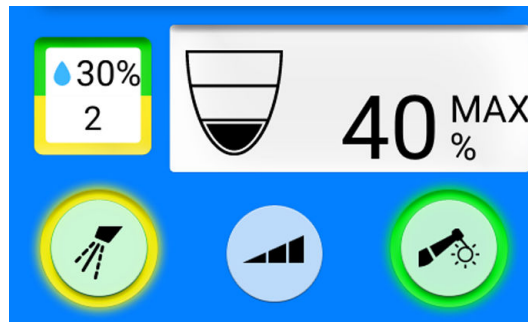


ПРИМЕЧАНИЕ

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

Яркость лампы инструмента также можно программировать. См. раздел «Лампа инструмента» на стр. 156.

23.6 Скалер



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать скалер для пациентов с кардиостимулятором. Работа скалера может привести к нарушениям функционирования кардиостимулятора.

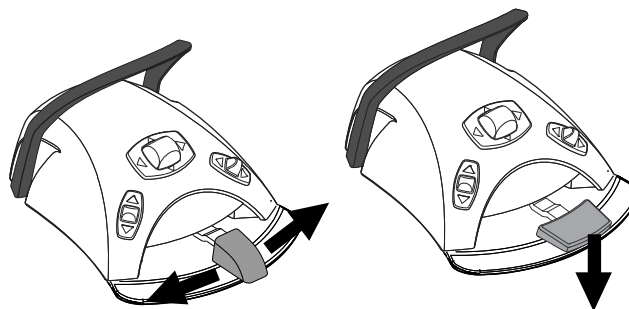
ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы использовать скалер, необходимо дополнительное электронное оборудование. Смена типа этого инструмента невозможна без смены электронного оборудования.

23.6.1 Частота вращения / мощность

Стандартная педаль: чтобы привести в действие инструмент, нажать на педаль вправо или влево.

Широкая педаль: чтобы привести в действие инструмент, нажать на педаль вниз.



Дальнейшее нажатие педали вправо/влево или вниз будет приводить к увеличению частоты вращения или мощности инструмента. При нажатии педали выходная мощность будет отображаться на дисплее.

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

ВНИМАНИЕ!

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

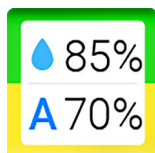
ПРИМЕЧАНИЕ

Частота вращения и мощность зависят от инструмента.

23.6.2 Спрей инструмента

Возможны три варианта настройки спрея для скалера: вода 1, вода 2 и без спрея.

Объем воды, пропускаемой через скалер, можно регулировать отдельно для режимов «вода 1» и «вода 2». См. раздел «Спрей инструмента» на стр. 154.



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



Если используется стерильная вода, то имеются два варианта настройки: стерильная вода и без спрея. В стерильном режиме загорается символ стерильной воды, а на кнопке **Спрей инструмента** мигает зеленый индикатор.

Подробнее о включении/выключении режима стерильной воды см. в разделе «Включение/выключение режима стерильной воды» на стр. 155.



Нажать один раз кнопку **Спрей инструмента** для включения режима воды 1. При этом раздаются два коротких звуковых сигнала. Кроме того, зеленый индикатор показывает, что режим воды 1 включен.



Нажать повторно кнопку **Спрей инструмента** для включения режима воды 2. При этом раздается один короткий звуковой сигнал. Кроме того, желтый индикатор показывает, что режим воды 2 включен.

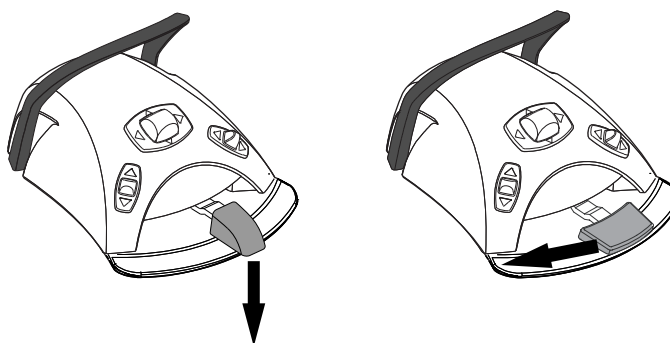


Нажать кнопку **Спрей инструмента** третий раз для отключения спрея. При этом раздается один длинный звуковой сигнал. Индикатор выключается.

Можно также настраивать спрей с помощью педали управления. Индикаторы на панели управления при этом загораются соответствующим образом.

Стандартная педаль: кратковременно нажмите педаль вниз для переключения режима спрея.

Широкая педаль: кратковременно нажмите педаль влево для переключения режима спрея.



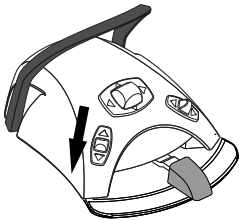
Нажмите педаль один раз для включения режима воды 1. При этом раздаются два коротких звуковых сигнала.

Нажмите педаль повторно для включения режима воды 2. При этом раздается один короткий звуковой сигнал.

Нажмите педаль третий раз, чтобы отключить спрей. При этом раздается один длинный звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы переключение режима спрея выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

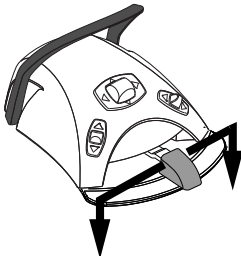
ПРИМЕЧАНИЕ

Если в наконечник инструмента не вставлена трубка подачи воды, то спрей должен быть отключен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Управление спреем с педали можно отключить в режиме технического обслуживания. В этом случае включать и выключать спрей можно будет только через панель управления. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

23.6.3 Кратковременный спрей



Когда работает инструмент, можно включить кратковременный спрей. Для этого требуется нажать педаль вниз. Распыление продолжается, пока педаль нажата.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кратковременный спрей можно разрешить и настроить в режиме технического обслуживания. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кратковременный спрей нельзя включить при помощи широкой педали управления.

23.6.4 Скалер Satelec Newtron



Скалеры Satelec Newtron и Satelec Newtron LED имеют четыре режима:

- пародонтология; диапазон мощности 1–10;
- эндодонтия; диапазон мощности 1–10;
- удаление зубного камня; диапазон мощности 1–10;
- консервативная стоматология; диапазон мощности 1–10.

Цветная полоса на основании наконечника скалера помогает выбрать правильный режим скалера на стоматологической установке:

- зеленый — пародонтология;
- желтый — эндодонтия;

- синий — удаление зубного камня;
- оранжевый — консервативная стоматология (восстановление).



Когда скалер активен, режим скалера можно выбирать нажатиями кнопки **Мощность**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы выбирать режим скалера можно было нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте соответствующий символ режима скалера на панели управления, чтобы убедиться, что при нажатии левой кнопки вниз активизируется правильная функция.

23.6.5 Скалер LM



Скалер LM имеет три режима:

- низкой мощности (0–40);
- средней мощности (0–70);
- и полной мощности (0–100).

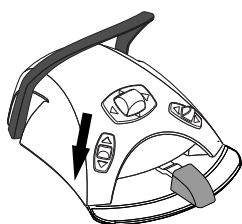
Начните с режима низкой мощности и при необходимости постепенно переходите к режимам средней и полной мощности.



Когда скалер активен, режим скалера можно выбирать нажатиями кнопки **Мощность**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы выбирать режим скалера можно было нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.



ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте соответствующий символ режима скалера на панели управления, чтобы убедиться, что при нажатии левой кнопки вниз активизируется правильная функция.

23.6.6 Скалер EMS No Pain

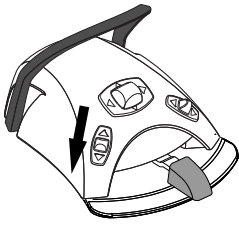


Скалер EMS No Pain имеет три режима:

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



Когда скалер активен, режим скалера можно выбирать нажатиями кнопки **Мощность**.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Можно настроить педаль управления таким образом, чтобы выбирать режим скалера можно было нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте соответствующий символ режима скалера на панели управления, чтобы убедиться, что при нажатии левой кнопки вниз активизируется правильная функция.

23.6.7 Лампа инструмента

При включении лампы инструмента загорается зеленый индикатор на кнопке панели управления.



Панель управления: чтобы включить или выключить лампу инструмента, нажать кнопку **Лампа инструмента**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также настроить педаль управления таким образом, чтобы включение/выключение лампы инструмента выполнялось нажатием левой кнопки вниз. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

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

Яркость лампы инструмента также можно программировать. См. раздел «Лампа инструмента» на стр. 156.

23.7 Полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus**ВНИМАНИЕ!**

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

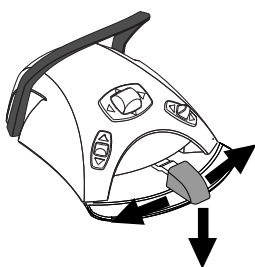
ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Если полимеризационная лампа извлекается из держателя и возвращается в него, включается композитный режим. Эта функция является настраиваемой; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

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 повторным нажатием кнопки запуска.

Чтобы запустить цикл полимеризации с помощью педали 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 «Полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus» на стр. 161.

При включении полимеризационной лампы 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 Plus может также работать в автономном режиме. Автономный режим обычно используется, когда полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus подключается к модулю ассистента, но он может использоваться и при подключении со стороны стоматолога (настройка конфигурации выполняется специалистом компании Planmeca).

Если полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus 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 раздается 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

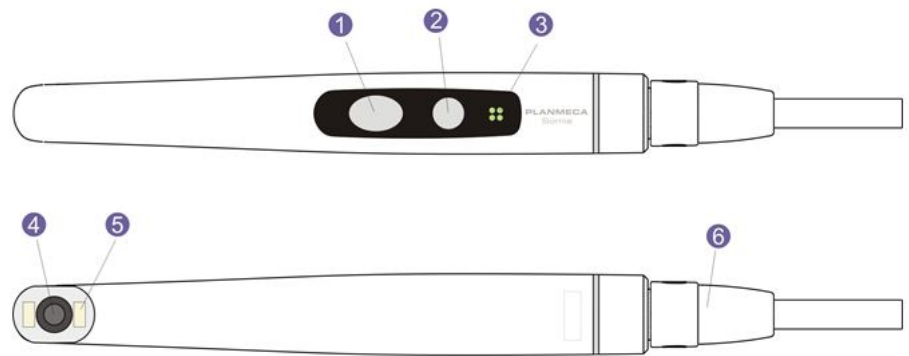
Если полимеризационная лампа Planmeca Lumion управления работает в автономном режиме, ею нельзя управлять при помощи педали управления.

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

23.8 Интраоральная камера и Planmeca Romexis

Более подробная информация об интраоральной камере Somia содержится в *руководстве пользователя Planmeca Somia*.

Наконечник



1. Кнопка «Управление изображением»
2. Кнопка «Питание/макро»
3. Индикатор
4. Объектив камеры
5. Источник света (светодиод)
6. USB-кабель

Предварительные условия

- Интраоральная камера должна была подключена к USB-порту.
Когда интраоральная камера размещается на инструментальной консоли, она подключается к USB-порту в нижней части инструментальной консоли.
Когда интраоральная камера размещается в держателе аспирационных шлангов, она подключается к USB-порту на гидроблоке.
- Необходимо установить программное обеспечение Planmeca Romexis и установить соединение между ним и стоматологической установкой. Пока работает Planmeca Romexis, интраоральная камера постоянно подключена к программному обеспечению.

После сохранения изображений

После сохранения изображений вы можете просматривать их в браузере просмотра изображений Planmeca Romexis. Нажмите кнопку **Готово** в нижней части окна интраоральной камеры в Planmeca Romexis, чтобы перейти в браузер просмотра изображений. Подробнее о браузере просмотра изображений см. в *руководстве пользователя Planmeca Romexis*.

23.8.1 Интраоральная камера на инструментальной консоли

Включение интраоральной камеры

Прежде чем включить интраоральную камеру, выберите пациента и 2D модуль в программе Planmeca Romexis.

Чтобы включить интраоральную камеру, снимите ее с инструментальной консоли.

Кроме того, интраоральную камеру можно включить, нажав любую кнопку на наконечнике камеры (**Питание/макро** или **Управление изображением**).

ПРИМЕЧАНИЕ

Если интраоральная камера включается кнопками на наконечнике, камерой нельзя управлять с помощью педали управления стоматологической установки.

При включении интраоральной камеры

- загорается синий индикатор на наконечнике,
- раздается короткий звуковой сигнал,
- на мониторе отображается изображение с интраоральной камеры в программе Planmeca Romexis,
- на панели управления стоматологической установки появляется сообщение «Интраоральная камера активирована», если стоматологическая установка Planmeca оснащена сенсорным экраном.

После того как интраоральная камера активирована, ею можно управлять

- с педали управления стоматологической установки, если камера была включена путем снятия с инструментальной консоли
- с помощью наконечника камеры или
- дистанционно через пользовательский интерфейс Planmeca Romexis.

Камеру можно использовать в нормальном режиме или в режиме макро-съемки, а также делать стоп-кадры и сохранять изображение. Индикатор на рукоятке включается и выключается одновременно с интраоральной камерой.

Включение/выключение режима макро-съемки

Включение/выключение режима макро-съемки сопровождается коротким звуковым сигналом. После включения режима макро-съемки автофокус отключается и загорается голубой индикатор на наконечнике.

Интерфейс	Действие
Наконечник	Нажать кнопку Питание/макро , чтобы включить/выключить режим макро-съемки.

Включение/отключение стоп-кадра

Включение/отключение стоп-кадра сопровождается коротким звуковым сигналом. При выполнении стоп-кадра загорается зеленый индикатор на наконечнике. После отключения стоп-кадра камера возвращается в режим прямой трансляции (горит синий индикатор на наконечнике).

Интерфейс	Действие
Педаль управления	В стоматологических установках Planmeca Compact i нажмите педаль управления влево или вправо, чтобы сделать/отключить стоп-кадр.

Интерфейс	Действие
Наконечник	<p>Существует два способа включения/отключения стоп-кадра с помощью наконечника.</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажать кнопку Управление изображением наполовину и удерживать ее, чтобы сделать стоп-кадр. После того как кнопка отпущена, стоп-кадр отключается. Нажать кнопку Управление изображением полностью и отпустить ее, чтобы сделать стоп-кадр. Чтобы отключить стоп-кадр, нажать кнопку Управление изображением наполовину и затем отпустить ее, либо нажать кнопку полностью и отпустить ее.
Planmeca Romexis	<p>Нажать кнопку Стоп-кадр ВКЛ, чтобы сделать стоп-кадр. Нажать кнопку Продолжить, чтобы отключить стоп-кадр. Кнопки расположены в нижней части окна интраоральной камеры.</p>

Сохранение изображения

Стоп-кадр можно сохранить со стоматологической установки, с помощью наконечника и программы Planmeca Romexis. С помощью наконечника можно также сразу сохранять изображение без предварительного стоп-кадра.

Сохранение изображения сопровождается длинным звуковым сигналом. Во время сохранения изображения мигает оранжевый индикатор на наконечнике. После сохранения изображения камера возвращается в режим прямой трансляции (горит синий индикатор на наконечнике).

Интерфейс	Действие
Педаль управления	<p>В стоматологических установках Planmeca Compact i после выполнения стоп-кадра нажать педаль вниз, чтобы сохранить изображение.</p>
Наконечник	<p>Нажать и удерживать кнопку Управление изображением в течение двух секунд.</p> <p>Внимание! При сохранении изображения с помощью наконечника необязательно предварительно делать стоп-кадр.</p>
Planmeca Romexis	<p>После выполнения стоп-кадра нажмите кнопку Сохранить в нижней части окна интраоральной камеры.</p>

Выключение интраоральной камеры

При возврате интраоральной камеры на инструментальную консоль камера автоматически отключается и индикатор на наконечнике гаснет.

Интраоральная камера также отключается

- при закрытии окна интраоральной камеры в программе Planmeca Romexis,
- при удерживании нажатой кнопки **Питание/макро** на наконечнике в течение двух секунд или
- если камера не используется в течение 300 секунд.

23.8.2 Интраоральная камера в держателе аспирационных шлангов

Включение интраоральной камеры

Прежде чем включить интраоральную камеру, выберите пациента и 2D модуль в программе Planmeca Romexis. Затем запустите камеру со стоматологической установки.

1. Снимите камеру с держателя аспирационных шлангов (держателя Flexy).
2. Активируйте интраоральную камеру нажатием вверх правой кнопки педали управления (заводская настройка по умолчанию).

Можно также настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы интраоральная камера активировалась при нажатии вверх левой кнопки педали управления или при нажатии кнопки **Flexy**. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Загорается синий индикатор на наконечнике. На панели управления стоматологической установки появляется сообщение «Интраоральная камера активирована», а на мониторе отображается изображение с интраоральной камеры в программе Planmeca Romexis.

После того как интраоральная камера активирована, ею можно управлять

- с помощью педали управления стоматологической установки,
- с помощью наконечника камеры или
- дистанционно через пользовательский интерфейс Planmeca Romexis.

Камеру можно использовать в нормальном режиме или в режиме макро-съемки, а также делать стоп-кадры и сохранять изображение. Индикатор на рукоятке включается и выключается одновременно с интраоральной камерой.

Включение/выключение режима макро-съемки

Включение/выключение режима макро-съемки сопровождается коротким звуковым сигналом. После включения режима макро-съемки автофокус отключается и загорается голубой индикатор на наконечнике.

Интерфейс	Действие
Наконечник	Нажать кнопку Питание/макро , чтобы включить/выключить режим макро-съемки.

Включение/отключение стоп-кадра

Включение/отключение стоп-кадра сопровождается коротким звуковым сигналом. При выполнении стоп-кадра загорается зеленый индикатор на наконечнике. После отключения стоп-кадра камера возвращается в режим прямой трансляции (горит синий индикатор на наконечнике).

Интерфейс	Действие
Педаль управления	В стоматологических установках Planmeca Compact i нажмите педаль управления влево или вправо, чтобы сделать/отключить стоп-кадр.

Интерфейс	Действие
Наконечник	<p>Существует два способа включения/отключения стоп-кадра с помощью наконечника.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нажать кнопку Управление изображением наполовину и удерживать ее, чтобы сделать стоп-кадр. После того как кнопка отпущена, стоп-кадр отключается. • Нажать кнопку Управление изображением полностью и отпустить ее, чтобы сделать стоп-кадр. Чтобы отключить стоп-кадр, нажать кнопку Управление изображением наполовину и затем отпустить ее, либо нажать кнопку полностью и отпустить ее.
Planmeca Romexis	<p>Нажать кнопку Стоп-кадр ВКЛ, чтобы сделать стоп-кадр. Нажать кнопку Продолжить, чтобы отключить стоп-кадр. Кнопки расположены в нижней части окна интраоральной камеры.</p>

Сохранение изображения

Стоп-кадр можно сохранить со стоматологической установки, с помощью наконечника и программы Planmeca Romexis. С помощью наконечника можно также сразу сохранять изображение без предварительного стоп-кадра.

Сохранение изображения сопровождается длинным звуковым сигналом. Во время сохранения изображения мигает оранжевый индикатор на наконечнике. После сохранения изображения камера возвращается в режим прямой трансляции (горит синий индикатор на наконечнике).

Интерфейс	Действие
Педаль управления	<p>В стоматологических установках Planmeca Compact i после выполнения стоп-кадра нажать педаль вниз, чтобы сохранить изображение.</p>
Наконечник	<p>Нажать и удерживать кнопку Управление изображением в течение двух секунд.</p> <p>Внимание! При сохранении изображения с помощью наконечника необязательно предварительно делать стоп-кадр.</p>
Planmeca Romexis	<p>После выполнения стоп-кадра нажмите кнопку Сохранить в нижней части окна интраоральной камеры.</p>

Выключение интраоральной камеры

После завершения работы с интраоральной камерой деактивируйте ее со стоматологической установки.

Деактивируйте интраоральную камеру нажатием вверх правой кнопки педали управления (заводская настройка по умолчанию).

После деактивации камеры индикатор на наконечнике гаснет. Верните интраоральную камеру в держатель.

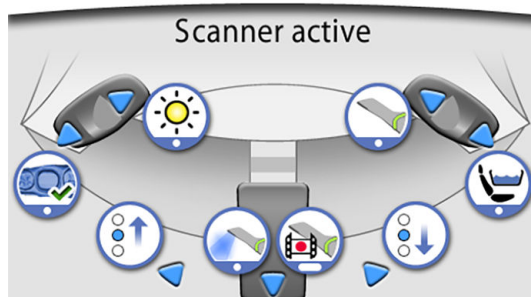
23.9 Интраоральный сканер Planmeca

Интраоральный сканер Planmeca 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 педали управления.

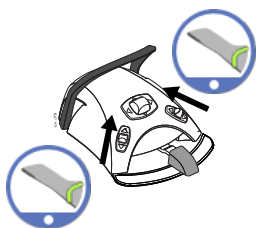
Подробности см. в *руководстве пользователя Planmeca FIT*.

23.9.1 Запуск интраорального сканера при помощи педали управления

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



Активация инструмента просмотра



Педаль управления можно настроить таким образом, чтобы интраоральный сканер активировался при снятии сканера с держателя Flexu и последующем нажатии правой или левой кнопки педали вверх. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

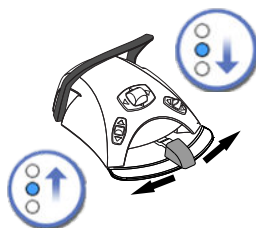
Сканер можно деактивировать повторным нажатием кнопки вверх.

Получение модели



Нажмите левую кнопку педали управления вниз, чтобы получить модель сканированной области.

Выбор режима сканирования



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

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

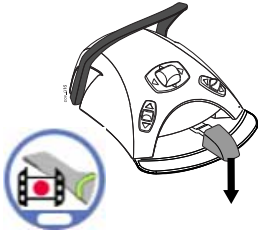
Запуск сканирования

Быстро нажмите вниз педаль управления для запуска сканирования.



Получение изображения

Нажмите и удерживайте педаль управления для получения изображения.



24 Работа с наконечниками аспирационных шлангов

ПРИМЕЧАНИЕ

Уберите наконечник аспирационного шланга изо рта пациента до остановки отсасывания.

ПРИМЕЧАНИЕ



Вдобавок к указаниям ниже отсасывание также можно настроить таким образом, чтобы оно запускалось/останавливалось при нажатии вверх левой или правой кнопки педали управления или при нажатии кнопки Flexu. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

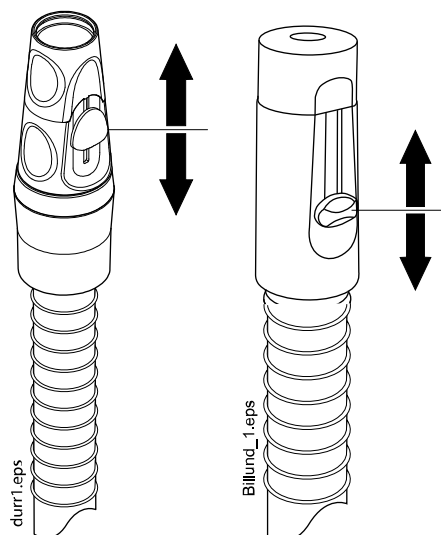
ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы остановили отсасывание нажатием педали управления или кнопки Flexu, пока наконечник был у вас в руке, отсасывание запустится на некоторое время, когда вы вернете наконечник в держатель. Его продолжительность настраивается, свяжитесь с дилером Planmeca. Эта функция недоступна для наклонного наконечника аспирационного шланга высокой производительности.

24.1 Слюноотсос и отсос высокой производительности

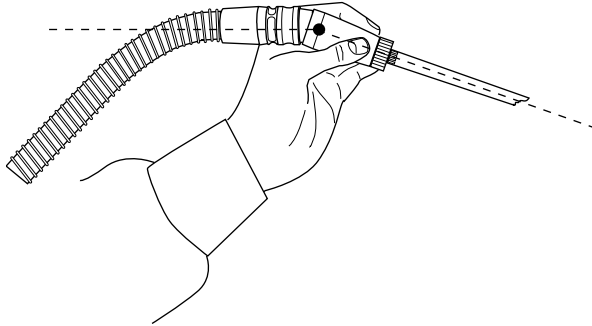
Когда слюноотсос или наконечник аспирационного шланга высокой производительности поднимается из своего держателя, автоматически начинается отсасывание. Когда наконечники возвращаются на свои места, отсасывание прекращается.

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



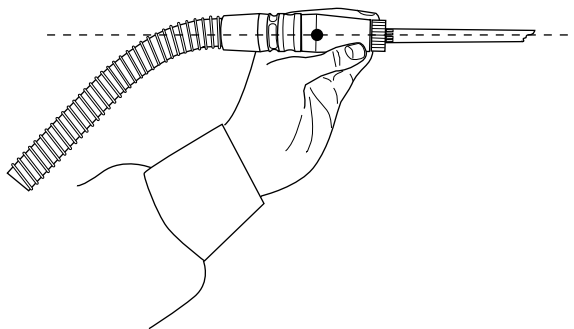
24.2 Наклонный наконечник отсоса высокой производительности

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



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

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



25 Программирование

25.1 Введение

Автоматические положения кресла, настройки светильника и инструментов сохраняются в персональных настройках пользователя. Прежде чем приступить к программированию, убедитесь, что вы вошли в систему стоматологической установки под своим именем пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

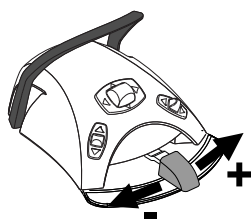
Программирование расхода воздуха и воды для шприца невозможно.

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

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

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



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



сервисный режим;



пользовательские настройки;



часы;



обновление программного обеспечения;



об установке.

Кнопки **Сервисный режим** и **Обновление программного обеспечения** предназначены только для обслуживания.

25.2 Группировка элементов на панели управления

Вы можете группировать элементы в меню прокрутки главного меню в соответствии со своими предпочтениями.

1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Группировать**. Открывается окно.



3. Перегруппируйте элементы.

- Чтобы переместить элемент, перетащите его в нужное место в меню.
- Чтобы удалить элемент, перетащите его в поле в нижней части окна.
- Чтобы добавить элемент, нажмите + и добавьте элемент из выделенного фрагмента.
- Меню прокрутки содержит несколько страниц. Чтобы переместить элемент на другую страницу, перетащите его на край страницы и удерживайте до тех пор, пока не откроется новая страница.

4. Чтобы подтвердить новый порядок, нажать **ОК**.



Если сохранять новый порядок не требуется, нажать **Заккрыть**.

25.3 Запрограммированные положения кресла

После входа в стоматологический модуль под своим именем все сохраненные изменения автоматических положений кресла сохраняются в персональных настройках. Т.е. при каждом входе в систему вы будете использовать свои последние сохраненные автоматические положения кресла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Высоту кресла нельзя запрограммировать близкой к верхней границе. Если положение кресла оказывается недопустимым, то выводится код подсказки H 8. Верхнюю границу можно изменить. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

25.3.1 Расширенный вид

ПРИМЕЧАНИЕ

Если требуется переименовать автоматическую позицию или изменить ее положение в списке, начните программирование с шага 4.

1. Переместите кресло в требуемое положение, используя кнопки перемещения кресла на панели управления или педаль управления.
2. В зависимости от того, должен ли в этом положении быть включен или выключен светильник или композитный режим, включите или выключите светильник/режим.
3. Отрегулируйте яркость светильника и/или композитного режима, как описано в разделе «Яркость» на стр. 164.
4. Нажать кнопку **Программа**.



5. Нажать кнопку **Положения кресла**.



Откроется список автоматических положений.

6. Выберите в списке необходимое положение кресла, нажав на него. Поле выбранного из списка положения (положение C на рисунке) становится синим.
7. При необходимости отредактируйте название автоматического положения A – D, нажав значок **Правка** возле его названия.



Откроется новое окно с буквенно-цифровой клавиатурой для ввода названия.

Используйте стрелки в верхней строке для перемещения вверх и вниз, влево и вправо в тексте.

Символы под стрелками 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.

Для отображения специальных символов нажмите **Alt**. Для возврата к нормальному просмотру нажмите **Alt** снова.

Чтобы сохранить новое название, нажмите **OK**. Чтобы закрыть окно без изменения названия, нажмите **Заккрыть**.



8. Чтобы подтвердить сохранение текущего положения в качестве запрограммированного, нажать **OK**.

Если сохранять данное положение в качестве запрограммированного не требуется, нажать **Заккрыть**.

25.3.2 Стандартный вид

1. Переместите кресло в требуемое положение, используя кнопки перемещения кресла на панели управления или педаль управления. Подробнее см. в разделе «Ручное управление» на стр. 99.
2. В зависимости от того, должен ли в этом положении быть включен или выключен светильник или композитный режим, включите или выключите светильник/режим.
3. Отрегулируйте яркость светильника и/или композитного режима, как описано в разделе «Яркость» на стр. 164.
4. Нажать кнопку **Программа**.



5. Нажать кнопку положения кресла, для которой требуется сохранить текущее положение (**положение для полоскания, А, В, С или D**).



6. Чтобы подтвердить сохранение текущего положения в качестве запрограммированного, нажать **OK**.

Если сохранять данное положение в качестве запрограммированного не требуется, нажать **Заккрыть**.

25.4 Настройки инструментов

После входа в стоматологический модуль под своим именем, все сохраненные изменения настроек инструментов сохраняются в персональных настройках. Т.е. при каждом входе в систему вы будете использовать свои последние сохраненные настройки инструментов.

25.4.1 Ограничение частоты вращения/мощности инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ

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

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.



3. Нажать кнопку **Ограничение частоты вращения/мощности инструмента**.



Если программируется турбина, нажмите кнопку **Ограничение частоты вращения/мощности турбины**.

Открывается окно.



4. Только для бесщеточных микродвигателей W&H и Minetto: нажать **%/Обороты**, чтобы выбрать формат регулировки предельной частоты вращения/мощности инструмента — в процентах или в оборотах. Вид кнопки в инструменте просмотра меняется соответственно.

5. Отрегулируйте ограничение частоты вращения/мощности инструмента.

Минимальное ограничение составляет 5 или 10 % (в зависимости от инструмента), максимальное — 95 %. Шаг настройки — 5.

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 %.



6. Нажать кнопку **ОК**.

Окно закрывается.

25.4.2 Спрей инструмента

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.



3. Нажать кнопку **Спрей инструмента**.

Открывается окно.

4. Отрегулируйте расход для воды и воздуха.

Скалер: отрегулируйте расход для режима воды 1 и 2.

Минимальное значение всех параметров равно 0 (нет расхода), максимальное — 100. Шаг настройки в диапазоне от 0 до 35% равен 1, в диапазоне от 35 до 100 % — 5.



5. Нажать кнопку **ОК**.

Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отображаются на панели управления.

25.4.3 Включение/выключение режима стерильной воды

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Пользователь не может регулировать расход стерильной воды.

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

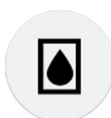


3. Нажать кнопку **Спрей инструмента**.



Открывается окно.

4. Нажать кнопку **Стерильная вода** для включения/отключения функции стерильной 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 %.

5. Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

25.4.4 Автоматическая продувка

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип ручной продувки не зависит от типа автоматической продувки, но ручная продувка по умолчанию сухая (заводская настройка). Можно настроить установку таким образом, чтобы ручная продувка программировалась; по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.



3. Нажать кнопку **Продувка**.

Открывается окно.

4. Отрегулируйте расход для воды и воздуха.

Минимальное значение обоих параметров равно 0 (нет расхода), максимальное — 100. Шаг настройки в диапазоне от 0 до 35% равен 1, в диапазоне от 35 до 100 % — 5.



5. Нажать кнопку **ОК**.

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

25.4.5 Лампа инструмента

1. Привести инструмент в действие.



2. Нажать кнопку **Программа**.



3. Нажать кнопку **Лампа инструмента**.

Открывается окно.

4. Отрегулируйте яркость света

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

После достижения минимальной яркости источник света выключается.



5. Нажать кнопку **ОК**.

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

25.4.6 Бесщеточный микроmotor Bien-Air MX2

25.4.6.1 Изменение предварительной настройки

ВНИМАНИЕ!

Перед изменением функций регулировки крутящего момента и частоты вращения, ознакомьтесь с инструкциями производителя напильников относительно рекомендаций по значениям крутящего момента и частоты вращения для напильников.

Изменение предварительно задаваемых значений настройки, указанных в разделе «Варианты предварительной настройки» на стр. 127, выполняется в следующем порядке.

1. Запустить микроmotor.
2. Нажать кнопку **Крутящий момент**.



3. Выбрать режим управления микроmotorом.

Чтобы переключиться с одного режима управления приводом на другой, нажмите кнопку текущего режима.

Возможны следующие режимы.



Автостоп

Микроmotor останавливается, когда достигнут предельный крутящий момент.



Автореверс

При достижении предельного крутящего момента микроmotor начинает вращаться против часовой стрелки.



Автопрокрутка

При достижении предельного крутящего момента микроmotor в течение 2 секунд работает в направлении против часовой стрелки (авторевверс), а затем продолжает вращение по часовой стрелке.



4. Нажать кнопку **Программа**.



5. Чтобы отрегулировать частоту вращения микроmotora, нажать кнопку **Ограничение оборотов**.

Открывается окно.

6. Отрегулируйте частоту вращения микромотора (об/мин)

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.)
5000–10 000	500 (например, 5500, 6000, 6500 и т.д.)
10 000–20 000	1000 (например, 11 000, 12 000 и т.д.)
20 000–38 000	2000 (например, 22 000, 24 000 и т.д.)

7. Нажать кнопку **ОК**.



Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отображаются на панели управления.

8. Нажать кнопку **Программа**.



9. Чтобы изменить предельный крутящий момент, нажать кнопку **Крутящий момент**.



Открывается окно.

10. Отрегулируйте предельный крутящий момент.

Диапазон настройки — от 10 % до 95 %.

11. Нажать кнопку **ОК**.



Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отображаются на панели управления.

12. Нажать кнопку **Программа**.



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



Открывается окно.

- Отрегулируйте время автопрокрутки.

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

- Нажать кнопку **ОК**.



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

- Нажать кнопку **Спрей инструмента**, чтобы выбрать режим: вода + воздух, воздух и без спрея. Можно также запрограммировать расход воды и воздуха.



- Чтобы включить или выключить автоматическую продувку, нажать кнопку **Продувка**. Можно также запрограммировать расход воды и воздуха.



- Чтобы включить или выключить лампу инструмента, нажать кнопку **Лампа инструмента**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Параметры спрея, продувки и лампы инструмента настраиваются в соответствии с обычной схемой программирования. Подробнее см. в разделе «Спрей инструмента» на стр. 154, «Автоматическая продувка» на стр. 155 и «Лампа инструмента» на стр. 156.

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

Порядок сохранения измененной предварительной настройки рассматривается в разделе «Сохранение измененной предварительной настройки» на стр. 159.

25.4.6.2 Сохранение измененной предварительной настройки

После того как параметры настройки инструмента Bien-Air MX2 изменены, можно сохранить их под любым номером (от 1 до 6), чтобы при последующем выборе этого варианта предварительной настройки использовались измененные величины.

- Нажать кнопку **Программа**.



- Нажать кнопку **Предварительная настройка**. Открывается перечень вариантов предварительной настройки.

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

Окно предварительной настройки закрывается. Настройки сохраняются в памяти стоматологической установки, когда инструмент возвращается в держатель.

25.4.7 Бесщеточный микроmotor Bien-Air MCX

Параметры спрея, продувки и светодиодного источника света для бесщеточного микроmotor Bien-Air MCX настраиваются в соответствии с обычной схемой программирования. Подробнее см. в разделе «Спрей инструмента» на стр. 154, «Автоматическая продувка» на стр. 155 и «Лампа инструмента» на стр. 156.

ВНИМАНИЕ!

Перед изменением функций регулировки крутящего момента и частоты вращения, ознакомьтесь с инструкциями производителя напильников относительно рекомендаций по значениям крутящего момента и частоты вращения для напильников.

1. Запустить микроmotor.
2. Нажать кнопку **Крутящий момент**.



Режим управления приводом микроmotor автоматически переводится в режим **Автостоп**. Это означает, что при достижении предельного крутящего момента микроmotor останавливается. Для микроmotor Bien-Air MCX доступен только этот режим управления приводом.

3. Нажать кнопку **Программа**.



4. Чтобы отрегулировать частоту вращения микроmotor, нажать кнопку **Ограничение оборотов**.



Открывается окно.

5. Отрегулируйте частоту вращения микроmotor (об/мин)

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.)
5000–10 000	500 (например, 5500, 6000, 6500 и т.д.)

Изменение частоты вращения в различных диапазонах

Диапазон	Шаг настройки
10 000–20 000	1000 (например, 11 000, 12 000 и т.д.)
20 000–38 000	2000 (например, 22 000, 24 000 и т.д.)

6. Нажать кнопку **ОК**.



Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отображаются на панели управления.

7. Нажать кнопку **Программа**.



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



Открывается окно.

9. Отрегулируйте предельный крутящий момент.

Диапазон настройки — от 10 % до 95 %.

10. Нажать кнопку **ОК**.



Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отображаются на панели управления.

25.4.8 Полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus

ПРИМЕЧАНИЕ

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

1. Привести инструмент в действие.

2. Нажать кнопку **Программа**.



3. Нажать кнопку **Цикл полимеризации**.



Открывается окно.

4. Установить длительность цикла полимеризации.

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



5. Нажать кнопку **ОК**.

Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отображаются на панели управления.

25.5 Настройка таймеров

Имеется возможность запрограммировать до шести таймеров.



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Таймер**.

Открывается окно.

3. Нажмите на таймер, который необходимо отрегулировать.

Открывается новое окно.

4. Установить длительность таймера.

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

5. Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

25.6 Смыв плевательницы и наполнение стакана

25.6.1 Настройка интенсивности наполнения стакана и смыва плевательницы

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

После настройки расхода вам может понадобиться настроить продолжительность смыва плевательницы и наполнения стакана.

Подробнее см. в разделе «Длительность промывки плевательницы» на стр. 162 и «Длительность наполнения стакана» на стр. 163.

25.6.2 Длительность промывки плевательницы



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Смыв плевательницы**.

Открывается окно.

3. Отрегулируйте длительность промывки плевательницы.

Минимальная длительность — 5 с, максимальная — 240 с, шаг настройки – 5.

4. Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

25.6.3 Длительность наполнения стакана

ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию, наполнение стакана не начинается, пока стакан не размещается в соответствующем положении под трубкой. По вопросам изменения этой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Наполнение стакана**.



Открывается окно.

3. Отрегулируйте длительность наполнения стакана.

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

4. Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

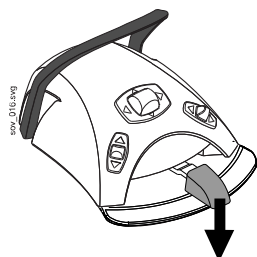
Продолжительность наполнения стакана можно также настроить следующим образом:

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**.

25.7 Светильник Planmeca Solanna

25.7.1 Яркость

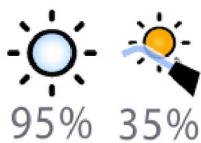
ПРИМЕЧАНИЕ

Яркость можно также отрегулировать на светильнике. См. *руководство пользователя Planmeca Solanna*.

После входа в стоматологический модуль под своим именем все сохраненные изменения настроек режима светильника сохраняются в профиле пользователя. Т.е. при каждом входе в систему вы будете использовать свои последние сохраненные настройки режима светильника.

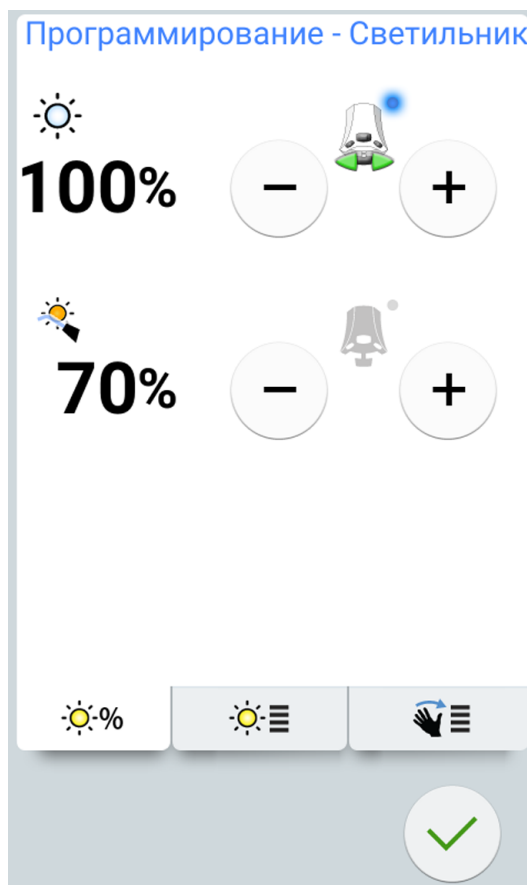


1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Светильник** или **Режим работы с композитом**. Обе кнопки открывают одно и то же всплывающее окно.

3. Открыть вкладку *Яркость*.



4. Отрегулировать яркость светильника или композитного режима.



Активный значок педали управления показывает, какое значение можно отрегулировать нажатием педали управления влево или вправо. Чтобы активировать неактивное значение, нажмите на педаль управления или нажмите кнопку **плюс (+)** или **минус (-)** неактивного значения.

Минимальная настройка — 30% от максимальной яркости, максимальная настройка — 100 %, шаг настройки — 5.

5. Нажать кнопку **ОК**.

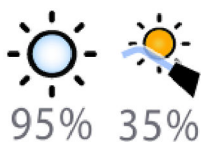


Всплывающее окно закрывается, а новые настройки отобразятся на панели управления.

25.7.2 Цветовая температура и яркость

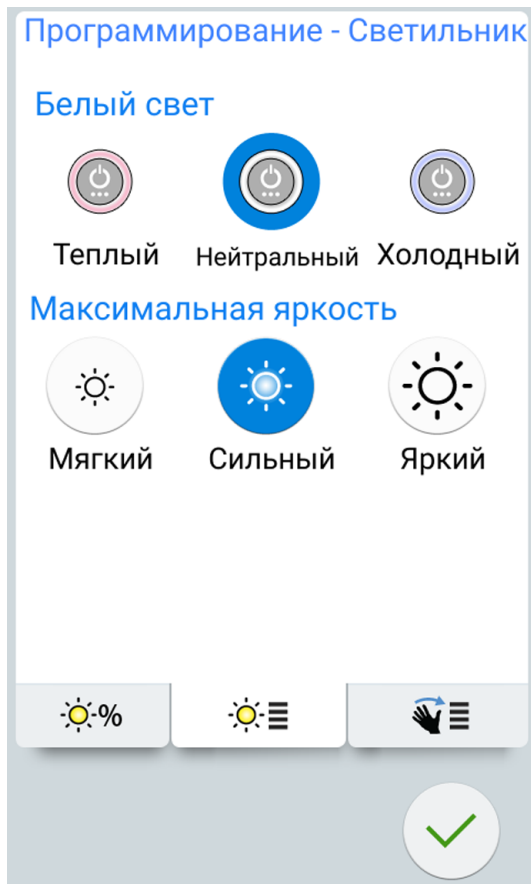
1. Нажать кнопку **Программа**.





- Нажать кнопку **Светильник** или **Режим работы с композитом**. Обе кнопки открывают одно и то же всплывающее окно.

- Открыть вкладку *Цветовая температура*.



- Выбрать настройку белого света.
Выбранная настройка подсвечивается синим цветом.
- Выбрать максимальную яркость.
Выбранная яркость подсвечивается синим цветом.
- Нажать кнопку **ОК**.

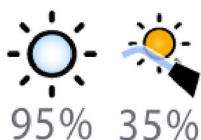


Окно закрывается.

25.7.3 Сенсор жестов

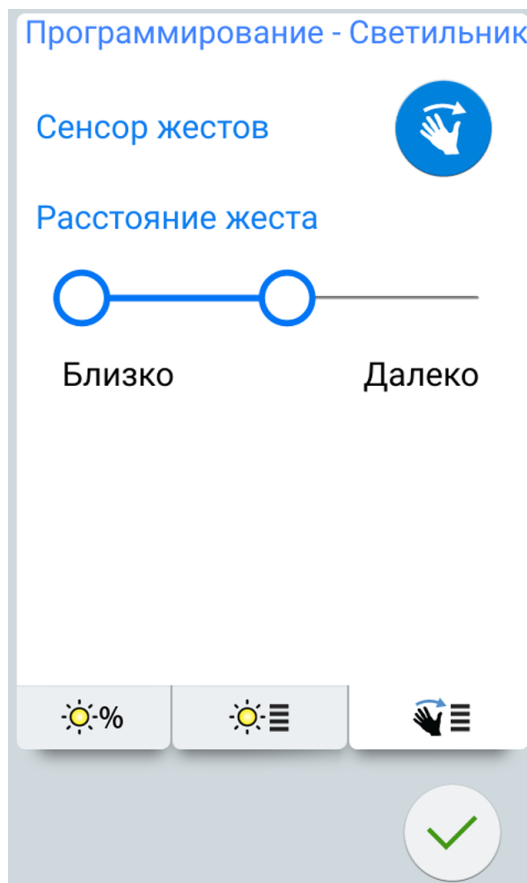


- Нажать кнопку **Программа**.



- Нажать кнопку **Светильник** или **Режим работы с композитом**. Обе кнопки открывают одно и то же всплывающее окно.

- Открыть вкладку *Датчик*.



- Нажмите кнопку датчика жестов, чтобы включить/отключить датчик жестов.

Серая кнопка означает, что функция отключена, синяя — включена.

- Отрегулируйте расстояние, на котором датчик жестов на светильнике должен считывать движения руки, путем перетаскивания двух вертикальных полос в нужное положение.
- Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

25.8 Длительность открытия двери / вызова ассистента



- Нажать кнопку **Программа**.



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

Открывается окно.

3. Настройте время открытия двери / вызова ассистента.

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.

4. Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

25.9 Часы

ПРИМЕЧАНИЕ

Если со стоматологической установкой используется ПО Planmeca Romexis Clinic Management, не требуется регулировать настройку часов. Часы стоматологической установки синхронизируются с часами Planmeca Romexis при каждой загрузке установки.



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. Установите время.

6. Нажать кнопку **ОК**.



Всплывающее окно закрывается, а новое время отобразится на панели управления.

25.10 Дата



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Часы**.

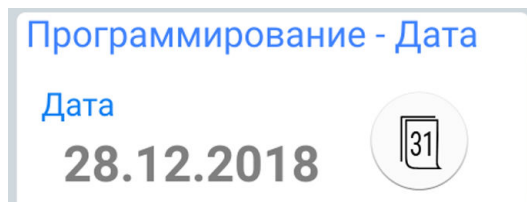
Открывается окно.



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

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 кнопку **Дата** в верхней части окна программирования.



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



4. 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).

5. Установите день, месяц и год.



6. Нажать кнопку **ОК**.

Всплывающее окно закрывается, а новая дата отобразится на панели управления.

25.11 Настройка функций обслуживания

В окне *Программирование – Техническое обслуживание* можно настроить следующие функции обслуживания:

- концентрация дезинфицирующего средства;
- продолжительность короткого цикла промывки;

- продолжительность длинного цикла промывки;
- продолжительность последней промывки системы чистки линий подачи воды.

Кроме того, значения можно отрегулировать в сервисных режимах. По вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Техническое обслуживание**.

Откроется окно *Программирование – Техническое обслуживание*.



3. Нажмите **Правка** рядом с любым элементом, чтобы открыть новое окно, в котором можно отрегулировать концентрацию дезинфицирующего средства и/или продолжительность программ технического обслуживания.

Открывается окно.

4. Отрегулируйте значение путем перетаскивания маркера ползунка.

При перемещении маркера ползунка вправо значение увеличивается, при перемещении влево — уменьшается.

	Значение по умолчанию	Диапазон значений
Концентрация дезинфицирующего средства	2 %	1–3 %
Продолжительность короткого цикла промывки	30 с на шланг	10–30 с на шланг
Продолжительность длинного цикла промывки	Всего 2 мин	Всего 2–9 мин
Продолжительность последней промывки системы чистки линий подачи воды	Всего 4 мин	Всего 4–15 мин

5. Нажать кнопку **ОК**.



Окно закрывается.

25.12 Контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен

После заполнения контейнера дезинфицирующего средства для аспирационных линий следует подтвердить заполнение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Заполнение можно также подтвердить, нажав кнопку контейнера в сообщении-подсказке 47.1. См. раздел «Заполнение контейнера дезинфицирующего средства для аспирационных линий» на стр. 180.



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Техническое обслуживание**.

Откроется окно *Программирование – Техническое обслуживание*.



3. Нажать кнопку **Контейнер** рядом с пунктом *Заполнить контейнер*.



4. Нажать кнопку **ОК**.

Окно закрывается и появляется сообщение-подсказка Н 47.2, информирующее о том, что контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен.

25.13 Беспроводная педаль управления

25.13.1 Подключение беспроводной педали управления

Если к стоматологической установке не подключена беспроводная педаль управления или если необходимо заменить имеющуюся беспроводную педаль управления, следует соединить стоматологическую установку с педалью управления.



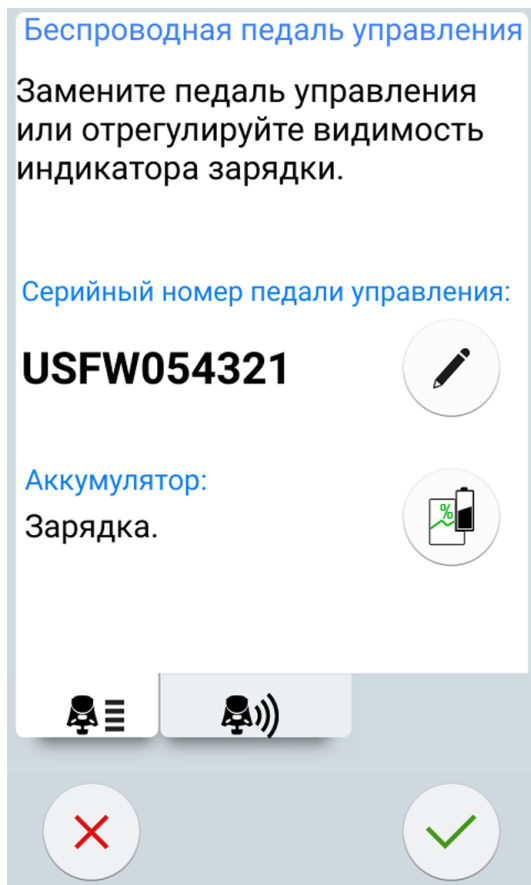
1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Беспроводная педаль управления**.

Откроется окно *Беспроводная педаль управления*.

- Открыть вкладку *Конфигурация*.



- В поле *Серийный номер педали управления* отображается текущий серийный номер педали управления. Если вы хотите изменить педаль управления, нажмите **Правка**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Серийный номер можно найти с обратной стороны педали управления.

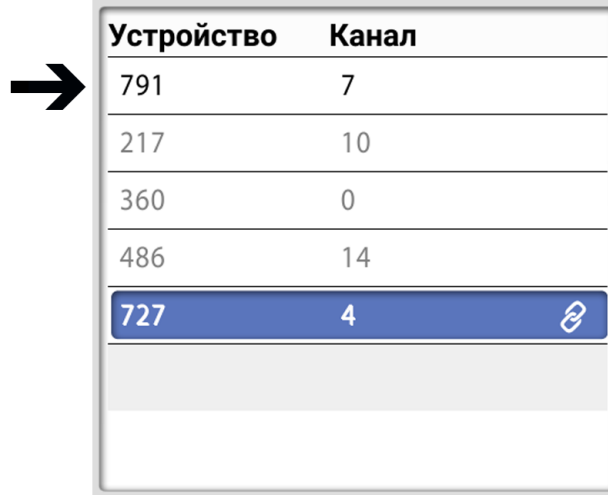
Откроется окно *Привязка педали управления*.

- Нажмите и удерживайте рычаг педали управления, которую необходимо соединить со стоматологической установкой, чтобы выбрать ее.

Выбранная педаль управления показана черным шрифтом в списке (показана стрелкой на картинке ниже).

Привязка педали управления

Удерживайте рычаг педали управления нажатым, чтобы включить привязку и выбрать необходимую педаль управления из списка.



Устройство	Канал
791	7
217	10
360	0
486	14
727	4

Педаль управления, подсвеченная синим цветом, является педалью, соединенной с установкой в настоящий момент.

ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительную информацию о различных маркировках в окне *Привязка педали управления* можно получить, нажав на вопросительный знак.

- Удерживая рычаг педали, начните выполнение подключения, нажав имя выбранной педали управления (черный шрифт) в списке.

На панели управления стоматологической установки появится сообщение с запросом на подтверждение.

- Нажмите **ОК**, чтобы подтвердить начало процесса соединения.



- Отпустите рычаг педали.

После установки соединения на панели управления стоматологической установки появится сообщение, подключенная педаль управления в списке подсвечивается синим цветом.

Если соединение не установлено, вы получите уведомление, после чего можно повторить попытку подключения.

- Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.



25.13.2 Просмотр информации об уровне заряда батареи



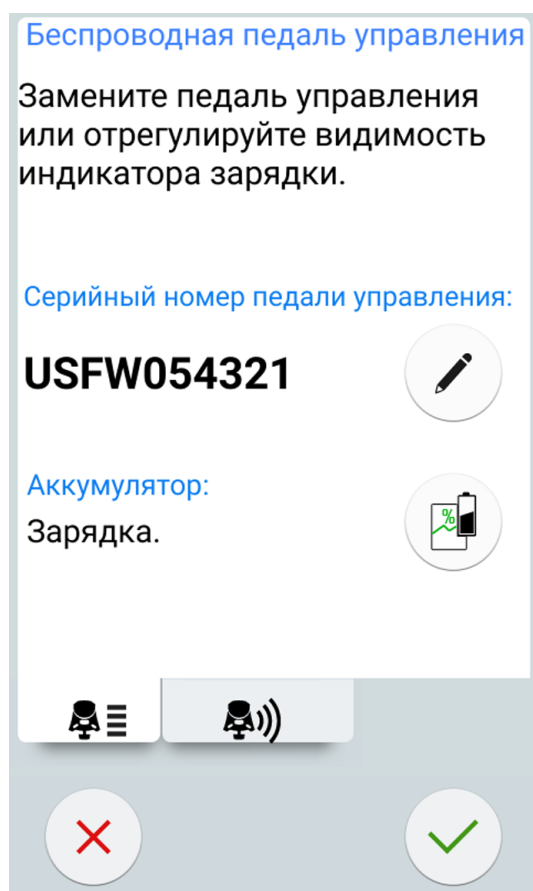
1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Беспроводная педаль управления**.

Откроется окно *Беспроводная педаль управления*.

3. Открыть вкладку *Конфигурация*.



В поле *Батарея* отображается текущий уровень заряда аккумуляторной батареи.

4. Нажать **Батарея**, чтобы открыть журнал истории зарядки батареи.



Если график не отображается, нажмите рычаг педали управления.

5. Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.



25.13.3 Регулировка настроек радиосвязи

Оптимизация связи между стоматологической установкой и беспроводной педалью управления выполняется следующим образом.

1. Нажать кнопку **Программа**.

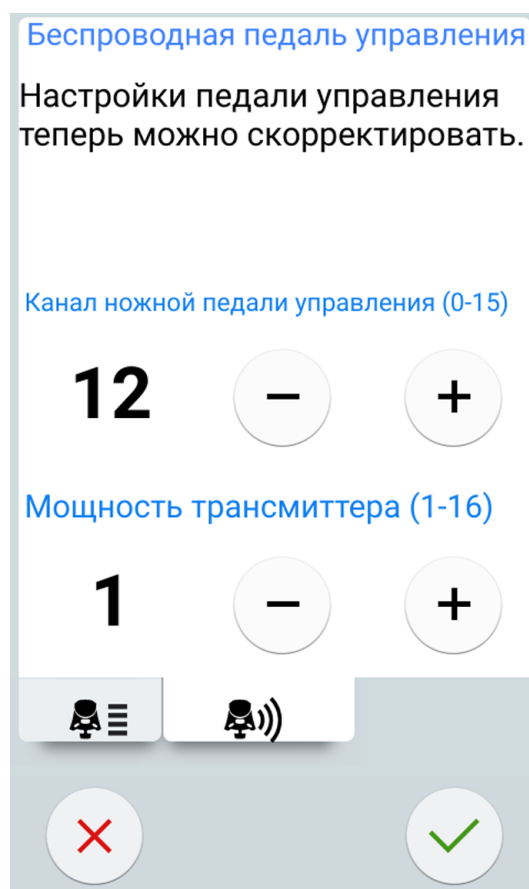


2. Нажать кнопку **Беспроводная педаль управления**.



Откроется окно *Беспроводная педаль управления*.

3. Открыть вкладку *Радио*.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если поля «Канал педали управления» и «Мощность трансмиттера» неактивны, нажмите рычаг педали управления для того, чтобы настроить параметры.

4. Выберите канал педали управления.

Можно выбрать любой канал от 1 до 16, но для минимизации искажения сигналов две педали управления в радиусе 10 метров друг от друга не должны иметь одинаковые каналы.

5. Отрегулируйте мощность трансмиттера.

Выберите минимальный уровень мощности и при необходимости увеличьте его. Диапазон настройки — от 1 (низкая) до 6 (высокая).



6. Чтобы подтвердить выбранные настройки и выйти из режима программирования, нажать **ОК**.

Чтобы выйти из режима программирования без подтверждения, нажать **Заккрыть**.

26 Калибровка часов



1. Нажать кнопку **Программа**.



2. Нажать кнопку **Об установке**.

3. Выбрать **Обслуживание**.

Открывается новое окно.

4. Выбрать **Калибровка часов**.

Открывается новое окно.



5. Стоматологическая установка предложит установить текущее время. Нажать кнопку **Калибровка**.

6. Установите текущее время, изменяя значения часа, минут и секунд с помощью кнопок **плюс (+)** и **минус (-)**. Рекомендуется синхронизировать текущее время с NTP-сервером.

7. Чтобы закрыть окно калибровки, нажать **ОК**.



8. Подождите минимум 7 дней для калибровки часов. Рекомендованный период калибровки составляет 2–3 недели.



9. Нажать кнопку **Программа**, чтобы завершить последовательность калибровки по истечении минимального периода калибровки.



10. Нажать кнопку **Об установке**.

11. Выбрать **Обслуживание**.

Открывается новое окно.

12. Выбрать **Калибровка часов**.

Открывается новое окно.



13. Стоматологическая установка сообщает о готовности к калибровке. Нажать кнопку **Калибровка**.



Если на этом этапе необходимо сбросить калибровку (часы восстанавливают время, установленное до начала процесса калибровки), нажмите кнопку **Сброс**. В новом окне появится будет предложено подтвердить сброс.

14. Отрегулируйте время в соответствии с точным временем, изменяя значения часа, минут и секунд с помощью кнопок **плюс (+)** и **минус (-)**.

(-). При регулировке времени рекомендуется синхронизировать время с NTP-сервером.

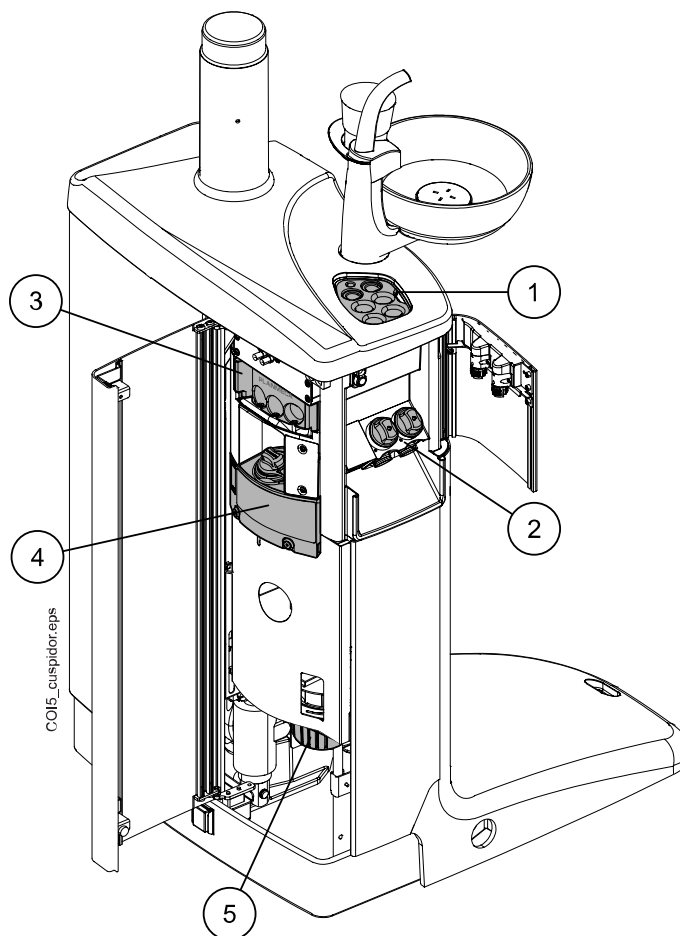
15. Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.



На этом этапе можно также выполнить сброс калибровки, если, например, вы заметили ошибку, сделанную в процессе калибровки.

27 Части гидроблока

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



1. Держатель для промывки инструмента
2. Фильтры грубой очистки
3. Держатель для очистки аспирационных шлангов
4. Контейнер для дезинфицирующего средства для аспирационных линий, одобренного Planmeca.
5. Коллектор амальгамы / емкость для отходов (установки без аспирационной системы или с аспирационной системой Dürr CAS1 или CS1)

28 Техническое обслуживание

28.1 Наполнение контейнеров с дезинфицирующими средствами

28.1.1 Заполнение контейнера дезинфицирующего средства для аспирационных линий

ВНИМАНИЕ!

Контейнер следует заполнять только дезинфицирующим средством для аспирационных линий, одобренным Planmeca.

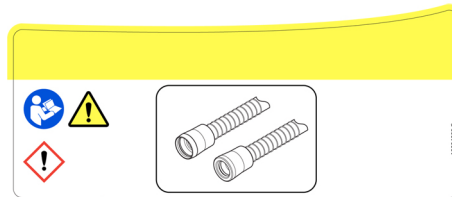
ВНИМАНИЕ!

При наполнении контейнера надевайте защитные перчатки и очки.

Дезинфицирующее средство для аспирационных линий, одобренное Planmeca, используется для очистки аспирационных шлангов и системы аспирации. При низком уровне дезинфицирующего средства отобразится сообщение-подсказка H47.1.

Наполните контейнер. Интервал доливки составляет приблизительно четыре недели, в зависимости от частоты чистки аспирационных шлангов и системы аспирации.

Контейнер для дезинфицирующего средства для аспирационных линий, одобренного Planmeca, отмечен этикеткой.



Наполните контейнер следующим образом:

1. Откройте крышку контейнера дезинфицирующего средства для аспирационных линий.
2. Наполните контейнер дезинфицирующим средством для аспирационных линий, одобренным Planmeca, до максимальной отметки.
3. Закройте крышку контейнера.



После того как контейнер для дезинфицирующего средства наполнен, подтвердите заполнение, нажав кнопку **Контейнер** в сообщении-подсказке 47.1. Кроме того, можно подтвердить заполнение, выполнив инструкции, приведенные в разделе «Контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен» на стр. 170.

Появляется сообщение-подсказка H 47.2, информирующее о том, что контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен.

29 Программы промывки и чистки





29.1 Когда следует использовать программы очистки

Рекомендуется выполнять программы промывки и очистки следующим образом:

ПРИМЕЧАНИЕ

Продолжительность короткого и длинного цикла промывки можно отрегулировать. См. раздел «Настройка функций обслуживания» на стр. 169.

Рекомендуемые интервалы очистки

Значок	Программа очистки	Когда	Продолжительность
	Короткий цикл промывки	После каждого пациента	30 секунд / инструмент (по умолчанию)
	Длинный цикл промывки	По утрам и в конце рабочего дня	2 минуты (по умолчанию)
	Очистка аспирационной системы	В конце рабочего дня	< 6 минут
	Очистка линий подачи воды	Один раз в неделю. Рекомендуется проводить очистку линий подачи воды раз в неделю в конце рабочего дня (но не на выходные).	2 минуты вечером + мин. 8 часов воздействия + 5 минут утром

29.2 Предварительная подготовка

ПРИМЕЧАНИЕ

Подавать в стоматологическую установку только холодную воду.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

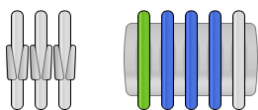
ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

Продолжительность чистки зависит от конфигурации стоматологической установки и количества инструментов и аспирационных шлангов, которые необходимо почистить.

Во время выполнения чистки инструментов на панели управления отображается состояние процедуры.



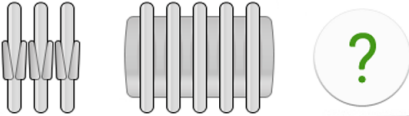
Позиции шлангов инструментов на панели управления соответствуют их позициям на инструментальной консоли. Выбранный элемент показан синим цветом, элемент, чистка которого выполняется, показан зеленым цветом и мигает. После завершения чистки всех элементов они показаны зеленым цветом и не мигают. Если 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.

Техническое обслуживание



	Короткий цикл промывки Предыдущий: 12.12.2018 13:26
	Длинный цикл промывки Предыдущий: 12.12.2018 07:38
	Очистка системы аспирации Предыдущий: 12.12.2018 06:58  2.0% Осталось: 17
	Очистка линий подачи воды Предыдущий: 12.12.2018 06:44

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.





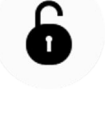

В окне очистки аспирационной системы также содержится информация о том, сколько циклов очистки может быть запущено до заполнения контейнера дезинфицирующего средства для аспирационных линий. После заполнения контейнера необходимо сбросить счетчик. См. раздел «Контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен» на стр. 170.

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 «Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках» на стр. 255.

Некоторые кнопки панели управления являются общими для всех программ очистки, см. следующую таблицу.

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 для блокировки. 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.

ПРИМЕЧАНИЕ



Кроме того, можно настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы при нажатии кнопки Flexu сенсорный экран блокировался/разблокировался. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

29.3 Короткий цикл промывки инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ

Продолжительность короткого цикла промывки можно отрегулировать. См. раздел «Настройка функций обслуживания» на стр. 169.

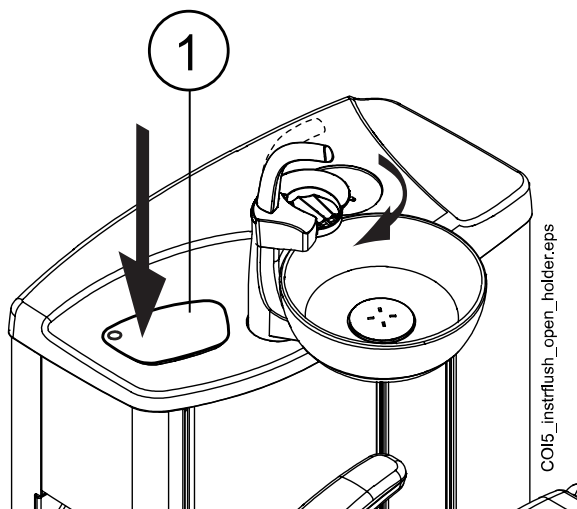
ПРИМЕЧАНИЕ



Цикл промывки можно прервать, нажав **Заккрыть**. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.



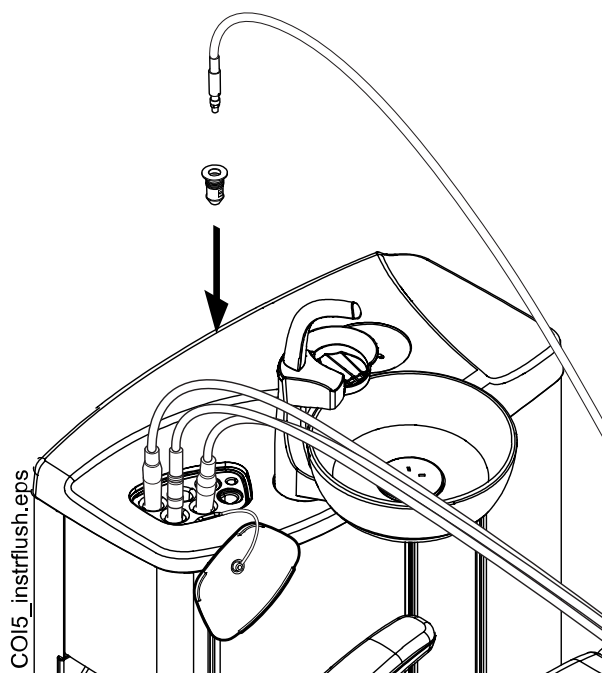
1. Нажмите кнопку **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
2. Уберите стакан из держателя стакана. Отвернуть плевательницу в сторону от промывочного держателя, как показано на рисунке. Отвернуть также трубку для наполнения стакана, расположенную над плевательницей. Нажать на внешний край крышки промывочного держателя (1). Снять крышку.



3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.
4. Расположите все инструменты, потребляющие воду (включая шприц), в отверстиях держателя для промывки.

При необходимости можно извлечь шланги инструментов, которые требуется промыть, из рычагов и держателей инструментов, перед тем как поместить инструменты в промывочный держатель.

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

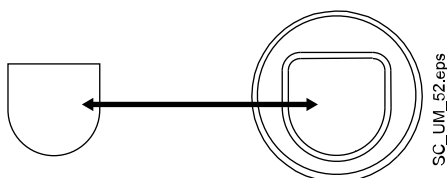


1. Крышка промывочного держателя
2. Адаптер шприца

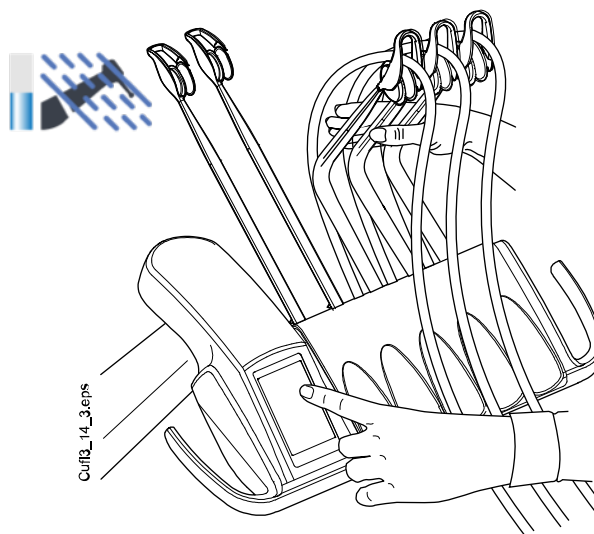
Шприц DCI: снимите крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, повернув в держателе.

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

Шприц Luzzani Ergo: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Обратите внимание на направление шприца. Использовать адаптер при этом не требуется. Разместите его в держателе, как показано ниже.



5. Начать короткий цикл промывки.



Сбалансированная верхняя подача инструментов: чтобы начать промывку, изогнуть рычаги инструментов, подлежащих промывке (включая шприц), под углом не менее 90° и одновременно выбрать на панели управления **Короткий цикл промывки**.

Нижняя подача инструментов: чтобы начать промывку, выбрать на панели управления **Короткий цикл промывки**.

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

Во время цикла промывки мигает бело-зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны кресла.

6. Освободите рычаги инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированной верхней подачей инструментов).
7. По завершении цикла промывки отображается сообщение H 36, зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны кресла горит не мигая. Извлеките инструменты из промывочного держателя и верните их на инструментальную консоль. Установите крышку промывочного держателя на место.

Если вода не поступает ни на один из инструментов, потребляющих воду, появится сообщение H 36.1. Включите водяной спрей на какое-то время, чтобы убедиться, что промывка инструментов достаточна.

29.4 Длинный цикл промывки инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ

Продолжительность длинного цикла промывки можно отрегулировать. См. раздел «Настройка функций обслуживания» на стр. 169.

ПРИМЕЧАНИЕ

В установках, оснащенных водонагревателем, при длительной промывке линии подачи воды и водонагреватель заполняются прохладной водой, а водонагреватель выключается.

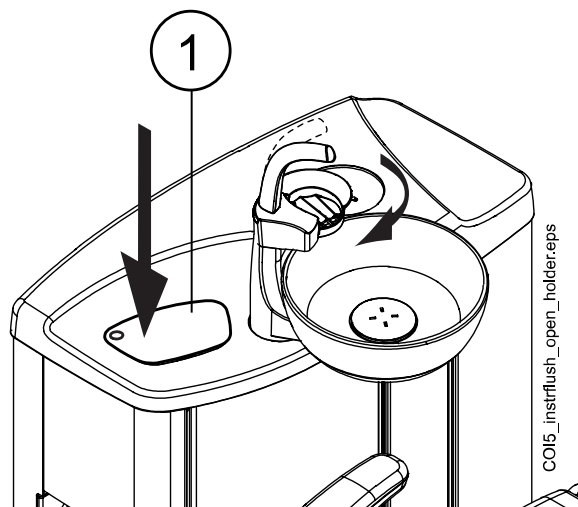
ПРИМЕЧАНИЕ



Цикл промывки можно прервать, нажав **Закрыть**. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.



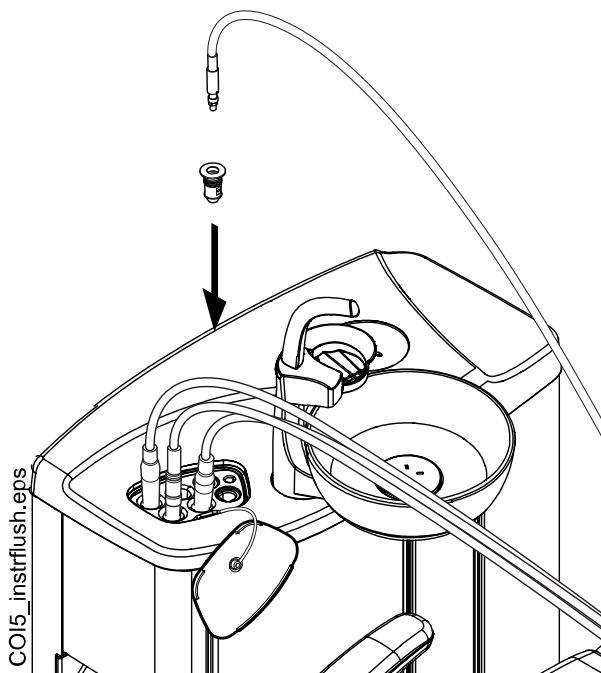
1. Нажмите кнопку **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
2. Уберите стакан из держателя стакана. Отвернуть плевательницу в сторону от промывочного держателя, как показано на рисунке. Отвернуть также трубку для наполнения стакана, расположенную над плевательницей. Нажать на внешний край крышки промывочного держателя (1). Снять крышку.



3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.
4. Расположите все инструменты, потребляющие воду (включая шприц), в отверстиях держателя для промывки.

При необходимости можно извлечь шланги инструментов, которые требуется промыть, из рычагов и держателей инструментов, перед тем как поместить инструменты в промывочный держатель.

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

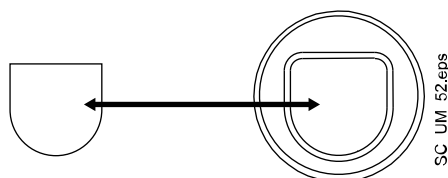


1. Крышка промывочного держателя
2. Адаптер шприца

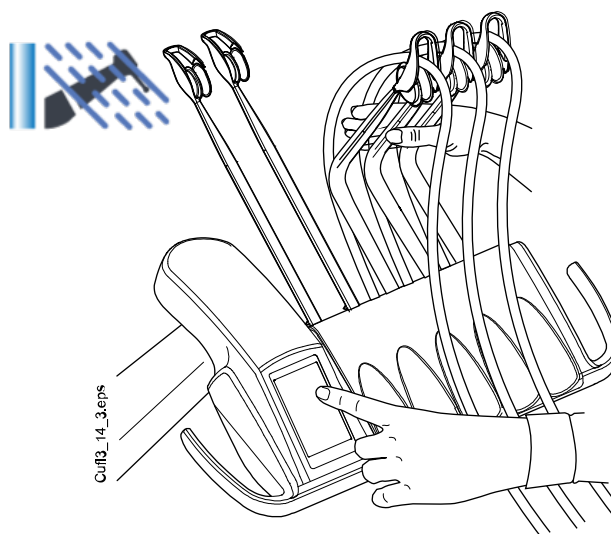
Шприц DCI: снимите крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Зафиксируйте шприц на месте, повернув в держателе.

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

Шприц Luzzani Ergo: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Обратите внимание на направление шприца. Использовать адаптер при этом не требуется. Разместите его в держателе, как показано ниже.



5. Начать длинный цикл промывки.



Сбалансированная верхняя подача инструментов: чтобы начать промывку, изогнуть рычаги инструментов, подлежащих промывке (включая шприц), под углом не менее 90° и одновременно выбрать на панели управления **Длинный цикл промывки**.

Нижняя подача инструментов: чтобы начать промывку, нажать на панели управления **Длинный цикл промывки**.

Система сначала идентифицирует инструменты. Затем каждый шланг инструмента поочередно прочищается водой и воздухом. Время промывки одинаково для всех инструментов. Общее время промывки отображается на панели управления. При этом также одновременно промывается трубка для наполнения стакана и плевательница.

Во время цикла промывки мигает бело-зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны кресла.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

6. Освободите рычаги инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированной верхней подачей инструментов).
7. По завершении цикла промывки отображается сообщение H 36, зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны кресла горит не мигая. Извлеките инструменты из промывочного держателя и верните их на инструментальную консоль. Установите крышку промывочного держателя на место.

Если вода не поступает ни на один из инструментов, потребляющих воду, появится сообщение H 36.1. Включите водяной спрей на какое-то время, чтобы убедиться, что промывка инструментов достаточна.

ПРИМЕЧАНИЕ

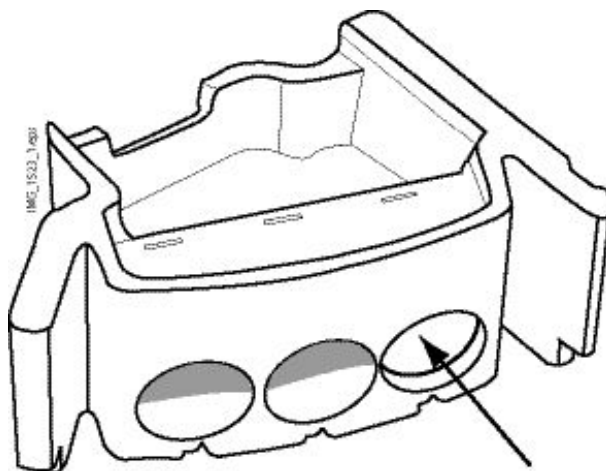
По окончании цикла промывки стоматологическую установку следует немедленно выключить. Это требуется, чтобы в трубопроводах установки оставалась прохладная вода, что сводит к минимуму риск образования биопленки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если установка выключается после использования воды, и при этом длительная промывка не выполняется, то на экран может выводиться сообщение-подсказка H 99. Сообщение H 99 может выводиться только в качестве напоминания. Или можно настроить его таким образом, чтобы сообщение исчезало только после выполнения длинного цикла промывки. По вопросам такой настройки сообщения H 99 следует обращаться к представителям компании Planmeca.

29.5 Очистка аспирационной системы**ПРИМЕЧАНИЕ**

Убедитесь, что в пустых отверстиях держателя для очистки стоят заглушки для предотвращения протекания воды.

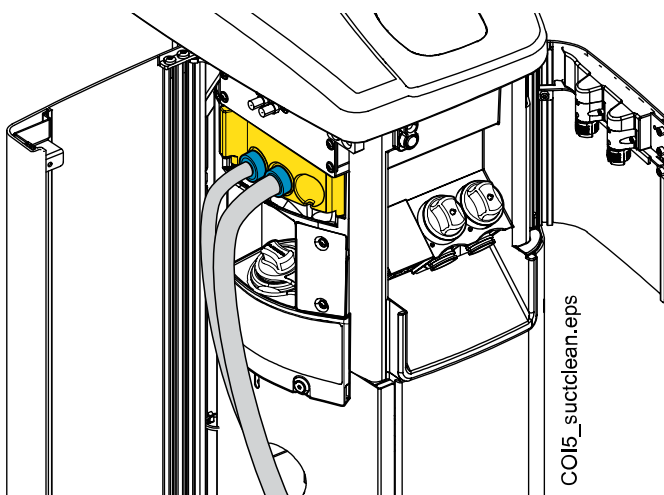


1. Нажмите кнопку **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.

Открывается окно.

2. Снимите наконечники с аспирационных шлангов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.
3. Откройте дверь гидроблока и вставьте аспирационные шланги в держатель для очистки аспирационных шлангов.

Установите аспирационный шланг в левый крайний держатель.





4. Выберите **Очистка системы аспирации**.

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

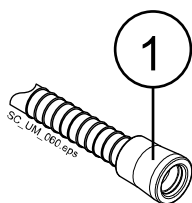
Аспирационные шланги очищаются с помощью дезинфицирующего средства для аспирационных линий, одобренного Planmeca.

Во время цикла очистки мигает бело-зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны ассистента.

6. По завершении программы очистки на панели управления отображается сообщение-подсказка, а зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны ассистента горит не мигая. Верните аспирационные шланги в держатель Flexu и закройте дверь гидроблока.

Теперь стоматологическая установка готова к нормальной работе.

ПРИМЕЧАНИЕ



Прежде чем устанавливать наконечники обратно на аспирационные шланги, следует протереть идентификационные втулки (1) дезинфицирующим средством для поверхностей, одобренным Planmeca.

29.6 Очистка линий подачи воды

29.6.1 Введение

Линии подачи воды являются питательной средой для биопленки. Биопленка может содержать бактерии, опасные для пациента и стоматолога. Поэтому линии подачи воды стоматологической установки следует еженедельно очищать дезинфицирующим средством. Этот раствор остается в установке на ночь; на следующее утро линии промываются водой. Не следует оставлять дезинфицирующее средство в линиях на время, превышающее одну ночь.

Сразу после ввода в эксплуатацию, а также в случае, если стоматологическая установка не использовалась в течение длительного времени, обязательно обработать линии подачи воды дезинфицирующим средством три раза подряд.

Если имеется несколько стоматологических остановок с системой очистки линий подачи воды (WCS), то можно использовать одну емкость для всех этих систем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

ВНИМАНИЕ!

Разрешается использовать только дезинфицирующее средство Planmeca Planosil, Planmeca PlanPure или Alpro Bilpron. Planmeca не гарантирует совместимость других дезинфицирующих средств и не отвечает за возможные повреждения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если используется система подачи чистой воды (CWS), чистка линий подачи воды выполняется в соответствии с инструкциями в разделе «Очистка линий подачи воды» на стр. 223.

ПРИМЕЧАНИЕ

Линии подачи воды стоматологической установки следует еженедельно очищать, в главном окне технического обслуживания показано, когда были запущены программы очистки. Если используется программа Planmeca Romexis Clinic Management, можно получить подробную информацию о циклах очистки. Подробнее см. в руководстве пользователя Planmeca Romexis.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не оставлять чистящий раствор в установке на длительные сроки, например, на выходные дни.

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.

29.6.2 Запуск цикла очистки линий подачи воды**ПРИМЕЧАНИЕ**

Программу очистки линий подачи воды можно отменить нажатием кнопки «Отмена». Если цикл очистки отменен после того, как контейнер с дезинфицирующим средством был подключен к стоматологической установке, необходима промывка. Сообщение-подсказка H 35 сопровождает выполнение промывки.

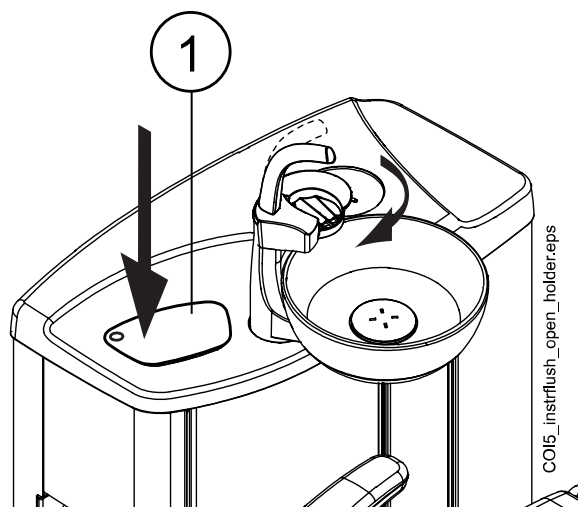
ПРИМЕЧАНИЕ

Всплывающие окна можно сворачивать нажатием кнопки «Свернуть».



1. Нажмите кнопку **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.
2. Уберите стакан из держателя стакана. Отвернуть плевательницу в сторону от промывочного держателя, как показано на рисунке. Отвернуть также трубку для наполнения стакана, расположенную

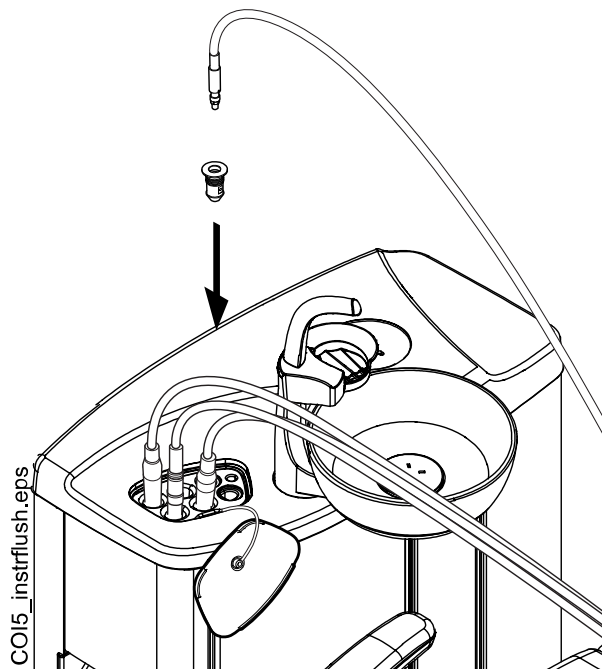
над плевательницей. Нажать на внешний край крышки промывочного держателя (1). Снять крышку.



3. Снимите наконечники с инструментов и очистите их в соответствии с инструкциями производителя.
4. Расположите все инструменты, потребляющие воду (включая шприц), в отверстиях держателя для промывки.

При необходимости можно извлечь шланги инструментов, которые требуется промыть, из рычагов и держателей инструментов, перед тем как поместить инструменты в промывочный держатель.

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

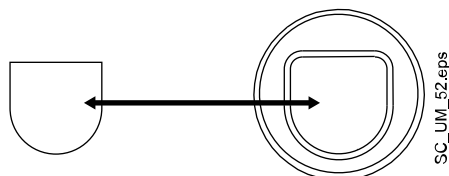


1. Крышка промывочного держателя
2. Адаптер шприца

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

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

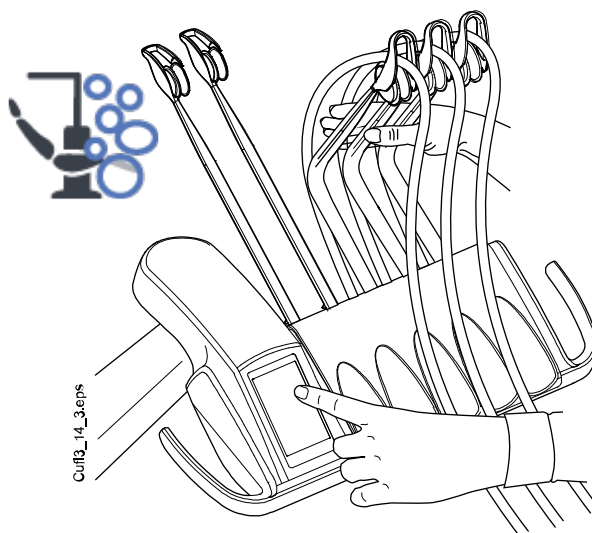
Шприц Luzzani Ergo: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Обратите внимание на направление шприца. Использовать адаптер при этом не требуется. Разместите его в держателе, как показано ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

Во время чистки открыть водяные вентили инструментов.

5. Запустите цикл очистки.



Сбалансированная верхняя подача инструментов: чтобы начать цикл очистки, изогнуть рычаги инструментов, подлежащих чистке (включая шприц), под углом не менее 90° и одновременно выбрать на панели управления **Очистка линий подачи воды**.

Нижняя подача инструментов: чтобы начать очистку линий подачи воды, нажать на панели управления кнопку **Очистка линий подачи воды**.

Появится сообщение-подсказка Н 30.



Н 30

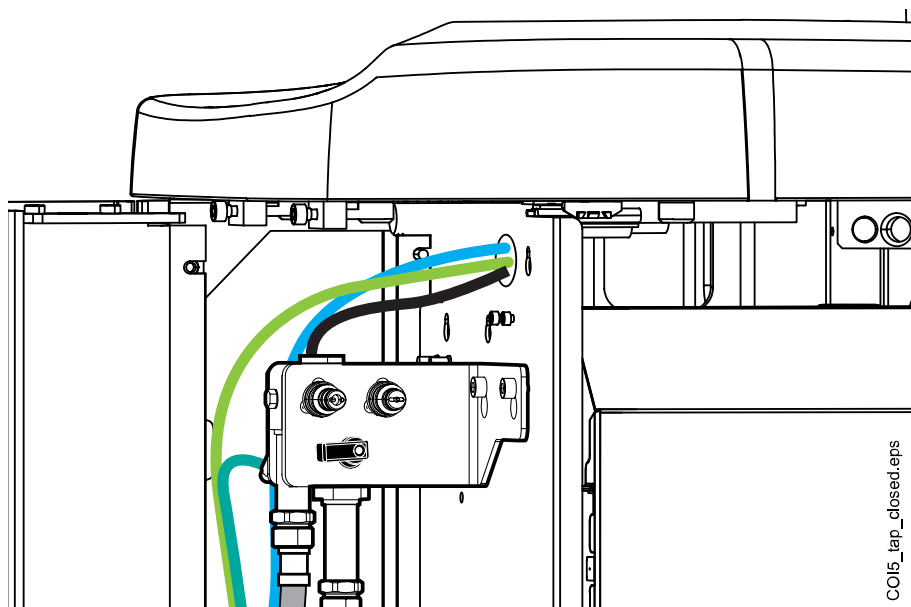
Закройте кран подачи воды.
Заполните контейнер дезинфицирующим средством до отметки и установите в установку.

Сообщение-подсказка Н 30 означает, что установка ожидает подключения контейнера с дезинфицирующим средством.

Во время цикла промывки мигает бело-зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны кресла.

6. Освободите рычаги инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированной верхней подачей инструментов).
7. Закройте кран подачи воды.

На рисунке ниже показан кран подачи воды, когда он закрыт.



ПРИМЕЧАНИЕ

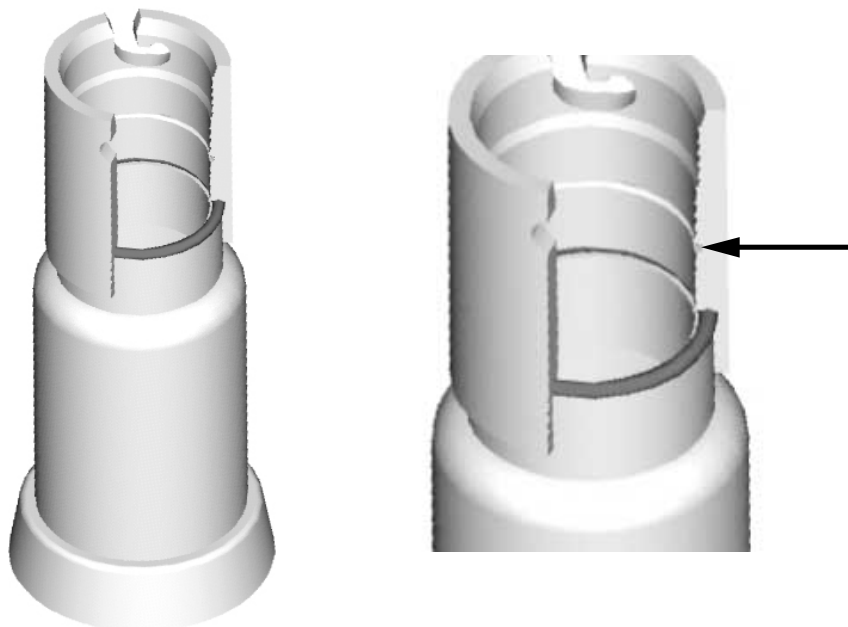
Контейнер можно подключить к установке только при условии, что кран перекрыт надлежащим образом.

- Откройте контейнер с дезинфицирующим средством, повернув бутылку по часовой стрелке, чтобы стопорный штифт скользил вдоль канавки.



- Заполните контейнер дезинфицирующим средством до отметки (показанной стрелкой на рисунке ниже) и установите крышку. Если

необходимо поставить контейнер на стол, следует разместить его горизонтально.



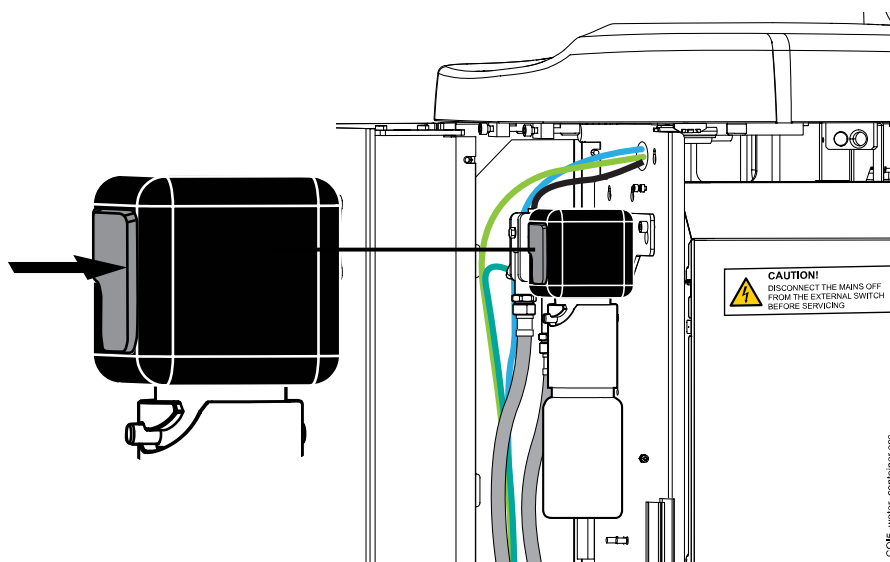
10. Подключить контейнер к установке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем подключать контейнер к установке, убедитесь, что контейнер плотно закрыт.

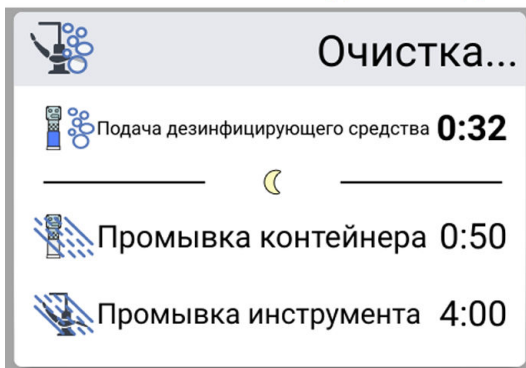
ПРИМЕЧАНИЕ

Не нажимайте кнопку фиксатора (показанную на картинке стрелкой) во время подключения контейнера к установке.

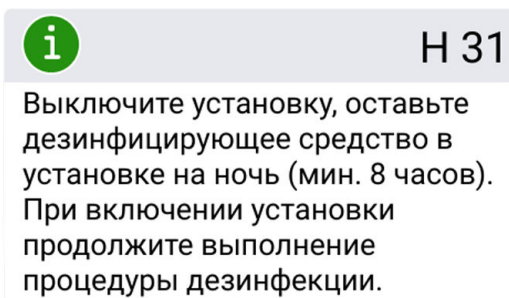


Начинается автоматическая подача, заполняются водой линии водоснабжения инструментов, линия заполнения стакана и линии плевательницы. В окне *Очистка линий подачи воды* на панели управления отображается ход цикла очистки.

Очистка линий подачи воды



11. После завершения подачи дезинфицирующего средства выводится сообщение-подсказка Н 31 (и раздается звуковой сигнал).



Это означает, что теперь следует отключить питание установки.

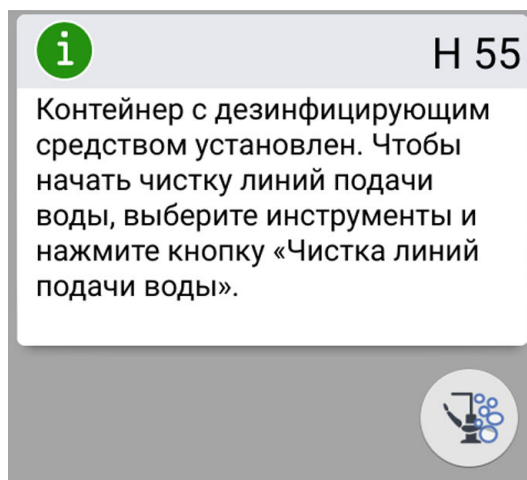
Оставить дезинфицирующее средство в установке на ночь (не менее чем на 8 часов). Затем действовать, как указано в разделе «Промывка линий подачи воды» на стр. 199.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не оставлять дезинфицирующее средство в установке на время, превышающее одну ночь (например, на выходные дни).

ПРИМЕЧАНИЕ

Если очистка линий подачи воды была запущена не так, как описано в данном разделе, а просто путем подключения контейнера с дезинфицирующим средством к стоматологической установке, появится сообщение-подсказка Н 55.



Чтобы продолжить цикл очистки следует выбрать инструменты и вставить их в промывочный держатель, как описано в пунктах 1–4 в этом разделе, а затем нажать кнопку очистки линий подачи воды, когда это будет указано на панели управления.

Чтобы отменить цикл очистки, нажмите кнопку «Заккрыть». В сообщении-подсказке будет указан дальнейший порядок действий:

- Если цикл очистки отменен после того, как контейнер с дезинфицирующим средством был подключен к установке, появится сообщение-подсказка Н 35.1.

- После появления сообщения-подсказки Н 35 следует открыть кран подачи воды, выбрать инструменты, вставить их в промывочный держатель и нажать кнопку промывки инструмента, чтобы промыть инструменты.

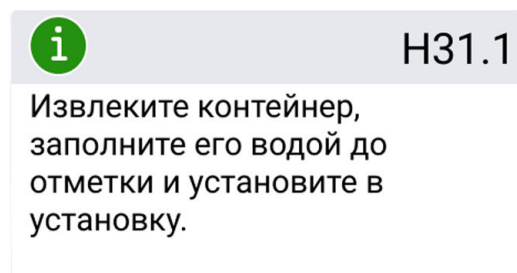
По окончании промывки убедитесь, что из инструментов поступает прозрачная вода, прежде чем возобновить работу на стоматологической установке.

29.6.3 Промывка линий подачи воды

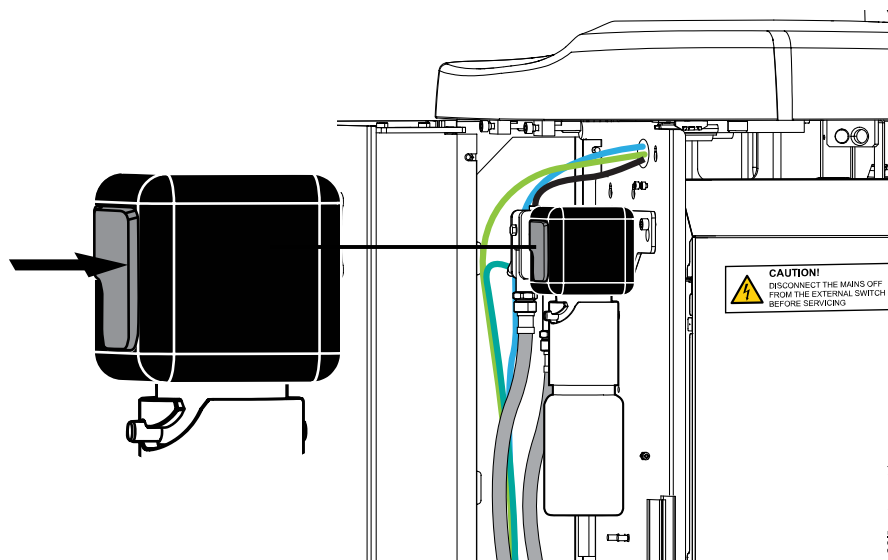
Если дезинфицирующий раствор оставался в установке в течение ночи, выполните промывку линий подачи воды, как указано далее.

1. Включить установку.

Появится сообщение-подсказка Н 31.1.



- Нажать и удерживать несколько секунд кнопку фиксатора (показанную на картинке стрелкой), чтобы стравить давление, затем извлеките контейнер.



Появится сообщение-подсказка H 31.2.

i
H31.2

Установите контейнер, заполненный водой.

- Открыть крышку контейнера. Промыть его и заполнить чистой водой. Установить и закрепить крышку.
- Подключить контейнер к установке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не нажимайте кнопку фиксатора во время подключения контейнера к установке.

Промывка линий водой из контейнера через линию шприца и наполнения стакана начнется автоматически. В окне *Очистка линий подачи воды* на панели управления отображается ход цикла очистки.

Очистка линий подачи воды

Промывка...

Поддача дезинфицирующего средства
✓

Промывка контейнера
0:42

Промывка инструмента
4:00

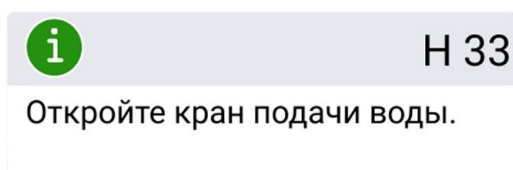
По окончании промывки контейнера раздается звуковой сигнал.

5. Появится сообщение-подсказка Н 32.

Оно означает, что цикл предварительной промывки завершен и контейнер следует снять. Если в контейнере имеется остаток воды, его следует слить. Затем закрыть контейнер, закрепив крышку. Поместить контейнер на хранение до следующего использования.

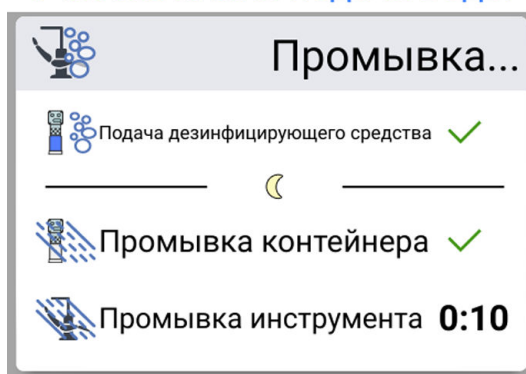


6. Появляется сообщение-подсказка Н 33. Оно означает, что установка ожидает включение подачи воды.

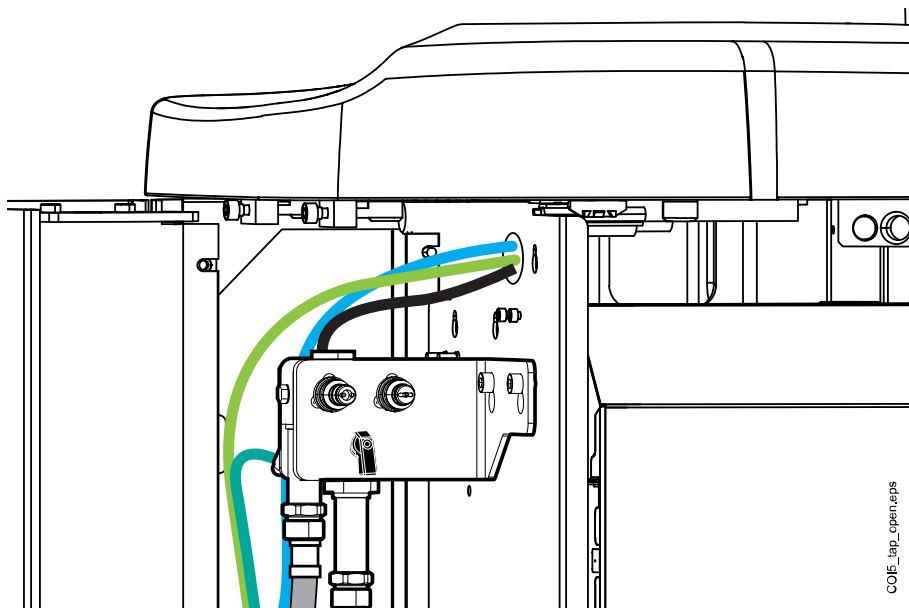


После открытия крана автоматически начинается длинный цикл промывки инструмента водой из линий подачи воды стоматологической установки. Длинный цикл промывки в стоматологической установке с функциями наполнения стакана и смыва плевательницы по умолчанию занимает 4 минуты. Продолжительность можно отрегулировать. См. раздел «Настройка функций обслуживания» на стр. 169.

Очистка линий подачи воды



На рисунке ниже показан кран подачи воды, когда он открыт.



По завершении цикла промывки зеленый светодиодный индикатор на гидроблоке со стороны кресла горит не мигая.

7. По окончании длинного цикла промывки убедитесь, что из инструментов и линии для заполнения стакана поступает прозрачная вода.

Если вода синего цвета, следует пропускать воду через все инструменты, потребляющие ее, а также через линию для заполнения стакана, пока вода не станет прозрачной, увеличьте время промывки.

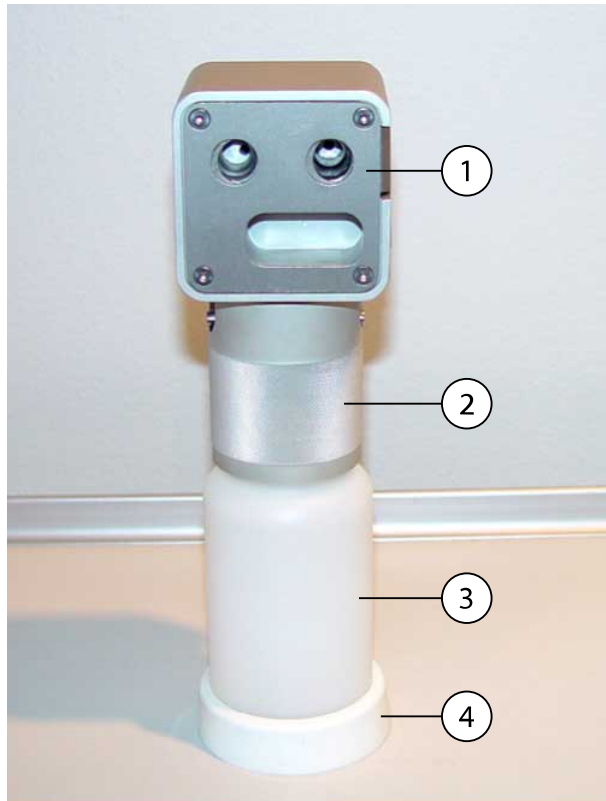
ПРИМЕЧАНИЕ

Продолжительность длинного цикла промывки можно отрегулировать. См. раздел «Настройка функций обслуживания» на стр. 169.

После этого установка готова к обычному использованию.

29.6.4 Техническое обслуживание

Контейнер для дезинфицирующего средства, используемого для чистки линий подачи воды, следует заменять раз в год.



1. Крышка
2. Втулка
3. Контейнер, код 10040749
4. Опорная стойка

30 Чистка и дезинфекция

30.1 Введение

Список одобренных Planmeca дезинфицирующих веществ для поверхностей и обивки, дезинфицирующих веществ для воды и линий подачи воды стоматологической установки и дезинфицирующих средств для аспирационных линий содержится в документе *Дезинфицирующие средства, одобренные Planmeca (30007097)*. Документ можно найти в [Банке материалов Planmeca](#).

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.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

30.2 Очистка поверхностей установки

В таблице ниже описано, когда и как производить очистку поверхностей стоматологической установки.

Чистка поверхностей стоматологической установки

Когда	Деталь (компонент)	Чистящее средство	Дополнительный метод чистки		
			Посудомоечная машина (65 °C)	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C)	Автоклав (134 °C)
После каждого пациента и в конце рабочего дня	Металлические детали подголовника	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Металлические детали подлокотников	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Передняя крышка светильника	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			

Чистка поверхностей стоматологической установки

Когда	Деталь (компонент)	Чистящее средство	Дополнительный метод чистки		
			Посудомоечная машина (65 °C)	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C)	Автоклав (134 °C)
	Ручки светильника	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca		X	X
	Зеркало светильника для пациента	Мягкий водно-мыльный раствор			
	Инструментальная консоль	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Гигиеническая мембрана	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca		X	X
	Шланги инструментов	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Сбалансированная верхняя подача инструментов	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Держатели инструментов на свисающих трубках	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca		X	X
	Панель управления	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Трубка для наполнения стакана	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			

Чистка поверхностей стоматологической установки

Когда	Деталь (компонент)	Чистящее средство	Дополнительный метод чистки		
			Посудомоечная машина (65 °С)	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °С)	Автоклав (134 °С)
	Поверхности плевательницы	Мягкий водно-мыльный раствор Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca	X		
	Фильтр плевательницы	Мягкий водно-мыльный раствор			
	Гидроблок	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Подносы	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Держатель Flexy, держатель планшета и кронштейн аспирационных шлангов	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Наконечник аспирационных шлангов	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca		X	X
	Аспирационные шланги	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Монитор	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			
	Обивка	Мягкий водно-мыльный раствор			

Чистка поверхностей стоматологической установки

Когда	Деталь (компонент)	Чистящее средство	Дополнительный метод чистки		
			Посудомоечная машина (65 °C)	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C)	Автоклав (134 °C)
В конце рабочего дня	Обивка	Дезинфицирующее средство для обивки, одобренное Planmeca			
	На держателе Flexu: Держатели аспирационных шлангов (вкл. ролики), держатель инструмента и дополнительные держатели	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca		X	
	На держателе Flexu: держатель для интраорального сканера	Дезинфицирующее средство для поверхностей, одобренное Planmeca			

Части, которые необходимо чистить еженедельно или ежемесячно

Когда	Деталь (компонент)	Метод чистки
Еженедельно	Обивка	Обработка с помощью Dürr FD 360. После обработки необходимо стереть все излишки масла.
Ежемесячно	Держатель для промывки инструмента	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C) или автоклав (134 °C). См. также раздел «Держатель для промывки инструмента» на стр. 211.
	Держатель для очистки аспирационных шлангов	Моюще-дезинфицирующая машина (93 °C). См. также раздел «Держатель для очистки аспирационных шлангов» на стр. 211.
	Фильтры грубой очистки	Замените фильтры. См. также раздел «Фильтры грубой очистки» на стр. 212.

Инструментальная консоль



Перед чисткой инструментальной консоли заблокируйте сенсорный экран, нажав кнопку **Блокировка** в окне *Техническое обслуживание*.



Если сенсорный экран заблокирован, кнопка **Блокировка** становится синей. Чтобы разблокировать сенсорный экран нажмите и удерживайте кнопку 1 секунду. Пока вы удерживаете кнопку, отображается индикатор выполнения.



Кроме того, можно настроить стоматологическую установку таким образом, чтобы можно было заблокировать/разблокировать сенсорный экран при нажатии кнопки **Flexy**. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если стоматологическая установка оснащена инструментами на свисающих трубках, держатели инструментов следует просушить надлежащим образом после чистки. Влажная поверхность может затруднить распознавание инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем закрыть инструментальную консоль и панель управления защитным покрытием, следует убедиться, что поверхность абсолютно сухая.

30.3 Инструменты

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

После использования выбросьте одноразовую гигиеническую муфту интраоральной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ

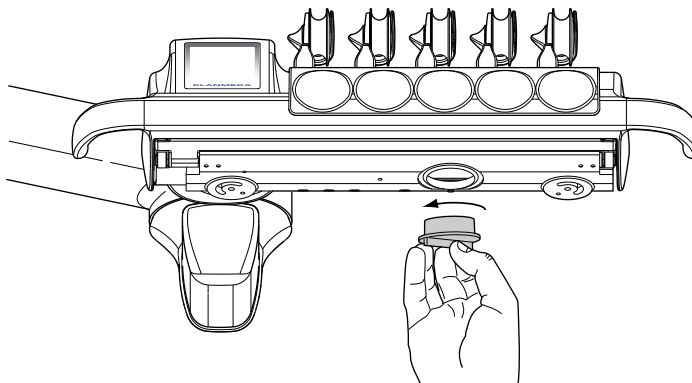
После чистки инструмента необходимо дать чистящему составу стечь с него в течение не менее чем 10 минут, прежде чем устанавливать инструмент обратно на консоль.

30.4 Инструментальная консоль

30.4.1 Маслосборник

Инструментальная консоль с верхней подачей инструментов

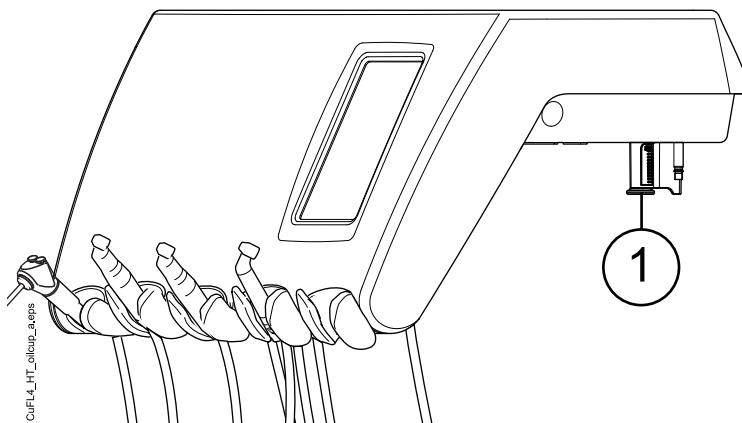
Маслосборник, который находится под инструментальной консолью, следует ежемесячно освобождать и очищать. Снять маслосборник, повернув его против часовой стрелки, как показано на рисунке ниже.



Инструментальная консоль с нижней подачей инструментов

Маслосборник, который находится под инструментальной консолью, следует ежемесячно проверять и освобождать при заполнении.

Чтобы проверить, насколько заполнен маслосборник, не требуется его снимать. Если уровень масла в более узкой камере начал увеличиваться, маслосборник необходимо опорожнить.



Чтобы снять маслосборник с инструментальной консоли, отвинтите крепежную ручку маслосборника и осторожно вытяните маслосборник.

30.5 Гидроблок

30.5.1 Плевательница

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается вливать в плевательницу что-либо, кроме воды и чистящего средства для аспирационных линий. Воду необходимо вливать медленно. Интенсивность подачи воды не должна превышать 5 л/мин.

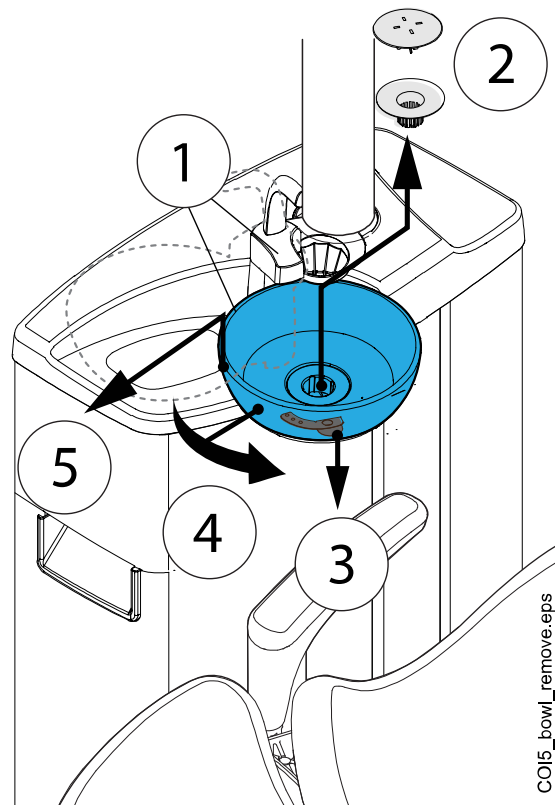
ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

При необходимости плевательницу можно снять и вымыть в посудомоечной машине. Чтобы снять плевательницу, выполните следующее:

1. Отвернуть плевательницу и наливную трубку стакана вверх от гидроблока.
2. Снять детали фильтра плевательницы.
3. Аккуратно сдвинуть вниз зажим плевательницы и
4. повернуть плевательницу против часовой стрелки.
5. Приподнять плевательницу вверх и снять, вытянув ее горизонтально.



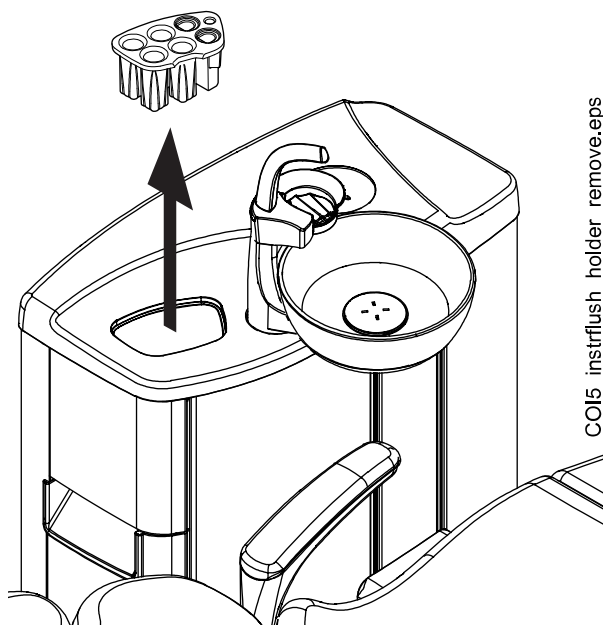
Установить плевательницу на место в обратном порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

30.5.2 Держатель для промывки инструмента

Держатель для промывки инструмента можно извлечь.



CO15_instrflush_holder_remove.eps

Дезинфицируйте держатель для промывки один раз в месяц в дезинфекторе при 93 °С или в автоклаве при 134 °С.

Следует обратить внимание, что крышку промывочного держателя нельзя обрабатывать в автоклаве. Поэтому, прежде чем обрабатывать держатель в автоклаве, крышку с него необходимо снять.

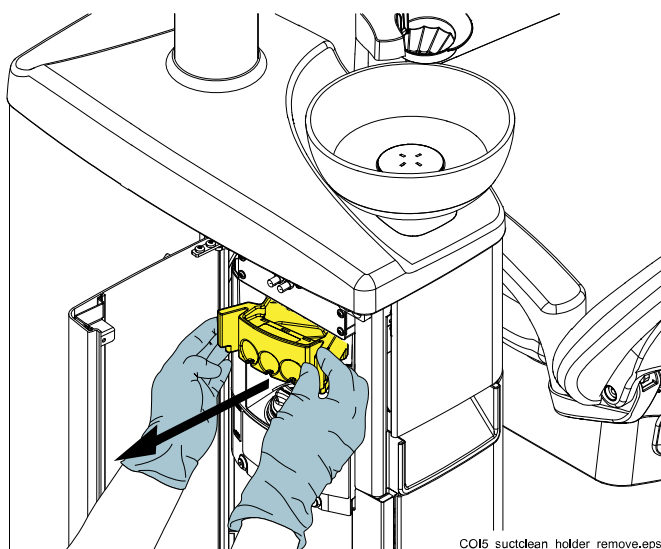
30.5.3 Держатель для очистки аспирационных шлангов

Дезинфицируйте держатель в моюще-дезинфицирующей машине раз в месяц при 93 °С.

Для снятия держателя аспирационных шлангов выполните следующее:

1. Откройте дверь гидроблока.
2. Вытяните держатель аспирационных шлангов.

Заглушку можно снять с держателя до чистки, но можно произвести очистку держателя вместе с заглушкой.



CO15_suctclean_holder_remove.eps

ПРИМЕЧАНИЕ

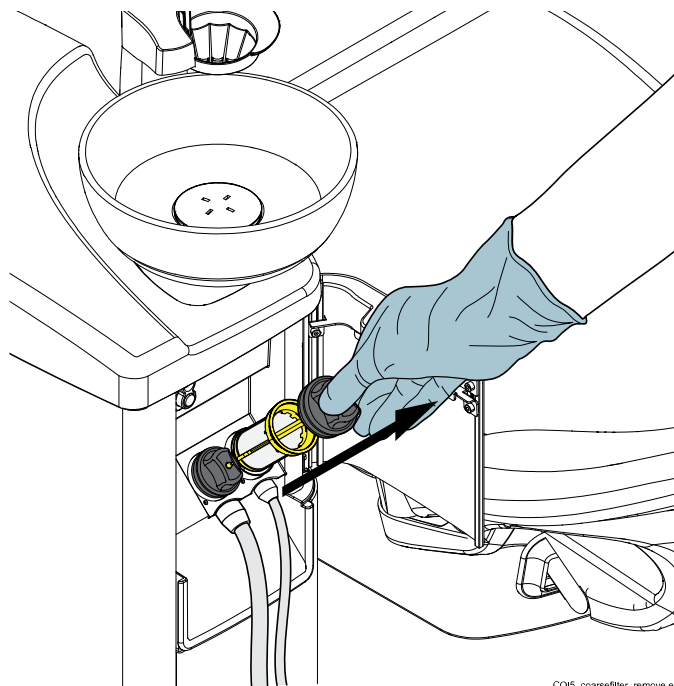
При установке держателя обратно в плевательницу после промывки, убедитесь, что он хорошо вставлен в свое положение в плевательнице.

30.5.4 Фильтры грубой очистки

Опорожняйте фильтры грубой очистки ежедневно или по мере наполнения. Ежемесячно проводите их замену.

ПРИМЕЧАНИЕ

Фильтры грубой очистки необходимо опорожнять в отдельный контейнер для амальгамы.



COIS_coarsefilter_remove.eps

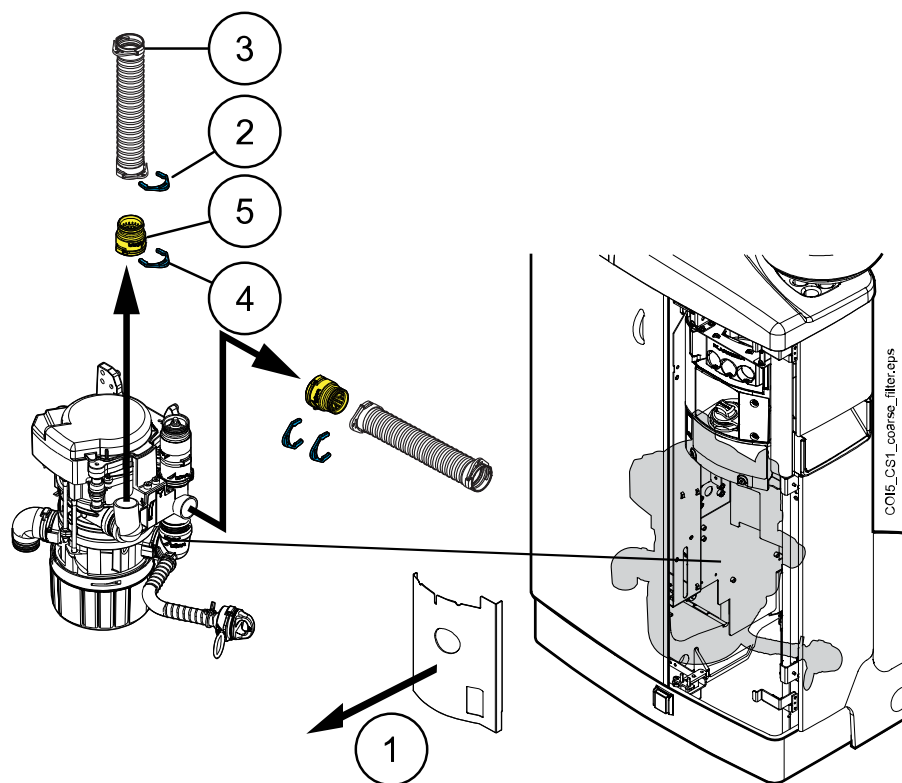
Аспирационная система DÜRR CS1

Опорожняйте фильтр грубой очистки по мере наполнения. См. инструкции к сепаратору амальгамы DÜRR.

ПРИМЕЧАНИЕ

Крепежные кольца можно смазать вазелином, чтобы их было легче снять.

1. Снимите крышку.
2. Снимите крепежное кольцо с трубки.
3. Снимите трубку.
4. Снимите крепежное кольцо с фильтра грубой очистки.
5. Снимите фильтр грубой очистки и опорожните его.
6. Повторите процедуру с другим фильтром грубой очистки.



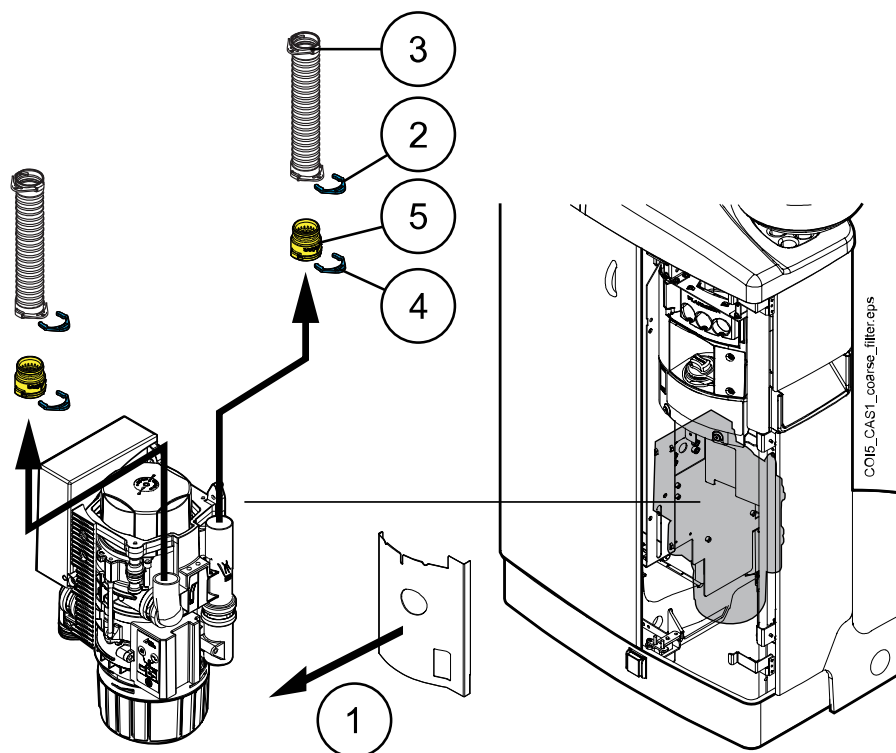
Аспирационная система DÜRR CAS 1

Заменяйте фильтр грубой очистки по мере наполнения. См. инструкции к сепаратору амальгамы DÜRR.

ПРИМЕЧАНИЕ

Крепежные кольца можно смазать вазелином, чтобы их было легче снять.

1. Снимите крышку.
2. Снимите крепежное кольцо с трубки.
3. Снимите трубку.
4. Снимите крепежное кольцо с фильтра грубой очистки.
5. Снимите фильтр грубой очистки и опорожните его.
6. Повторите процедуру с другим фильтром грубой очистки.

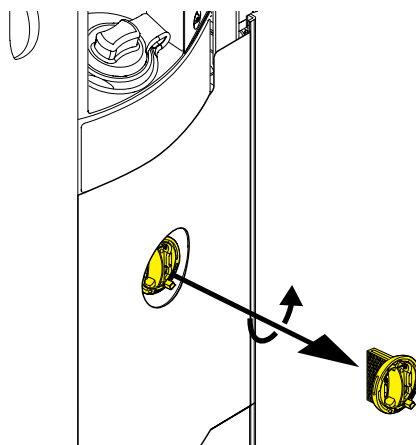


30.5.5 Фильтр тонкой очистки VS/A

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.



30.5.6 Коллектор амальгамы / емкость для отходов

Аспирационная система DÜRR CAS1

Заменяйте коллектор амальгамы 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 %

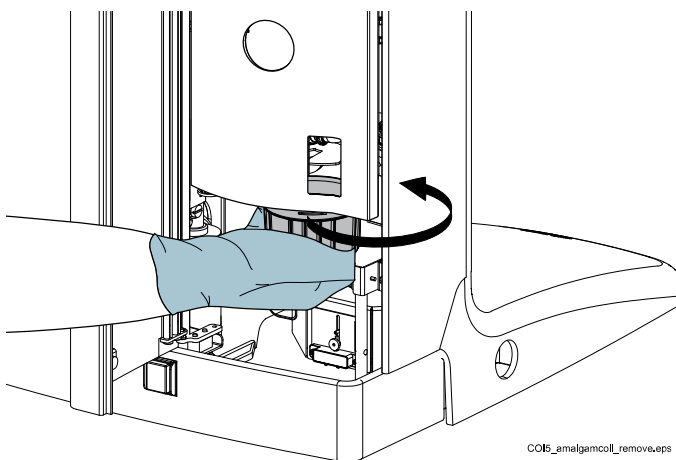
Кроме того, при заполнении коллектора амальгамы на 95 % появляется сообщение-подсказка Н 1, при заполнении на 100 % — сообщение-подсказка Н 2.

Аспирационная система DÜRR CS1

Ежемесячно проверяйте емкость для отходов и опорожняйте ее при заполнении на 70 %.

Чистка система влажной аспирации

Ежемесячно проверяйте емкость для отходов и опорожняйте ее при заполнении на 70 %.

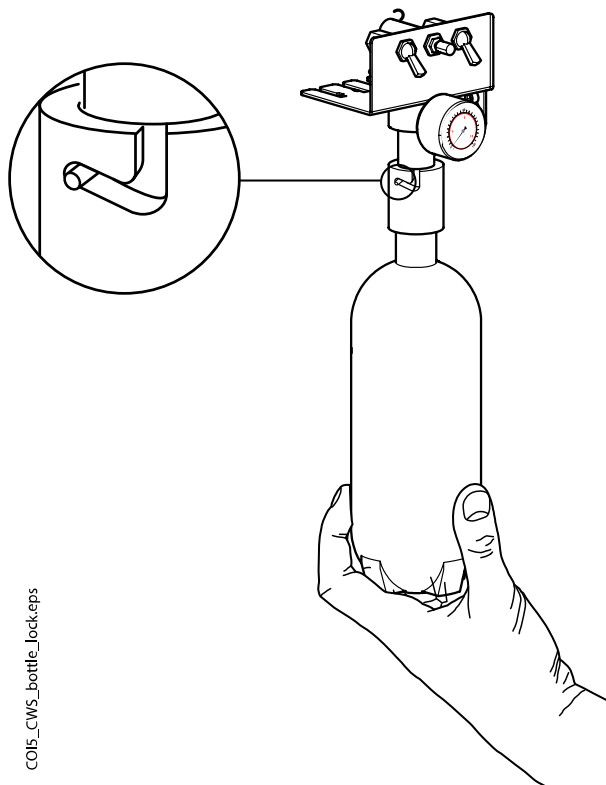


CO15_amalgamcoll_remove.eps

30.5.7 Бутылка с чистой водой

Раз в неделю очищайте бутылку для чистой воды, используя щетку для бутылок и мягкий мыльный раствор.

Чтобы извлечь бутылку для чистой воды из стоматологической установки, сначала поверните переключатель бутылки в положение «ВЫКЛ». Затем возьмитесь за дно бутылки, слегка поверните ее, чтобы штифт двигался вдоль канавки, и потяните бутылку вниз.



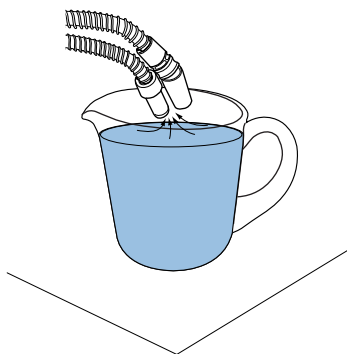
30.6 Аспирационная система

ПРИМЕЧАНИЕ

После чистки просушите держатели и втулки аспирационных шлангов надлежащим образом. Влажная поверхность может затруднить распознавание аспирационного шланга.

30.6.1 Чистка в начале рабочего дня

1. Промыть каждый аспирационный шланг, используя 0,5 литра воды, путем всасывания воды и воздуха через наконечники.



2. Протрите наконечники аспирационных шлангов дезинфицирующим средством для поверхностей, одобренным Planmeca.

30.6.2 Чистка после каждого пациента

1. Снять использованные наконечники аспирационных шлангов.
2. По гигиеническим соображениям опорожнить каждый аспирационным шлангом по одному стакану воды (100–200 мл), всасывая воду и воздух через наконечник. Это необходимо делать также в том случае, если использовался только аспирационный шланг.
3. Протрите наконечники аспирационных шлангов дезинфицирующим средством для поверхностей, одобренным Planmeca.
4. Протрите держатель аспирационных шлангов / держатель Flexu, включая держатель планшета, дезинфицирующим средством для поверхностей, одобренным Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

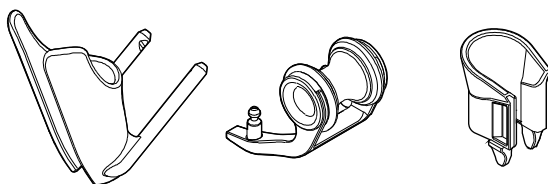
Не применять аэрозольные дезинфицирующие составы для чистки кронштейнов и держателей аспирационных шлангов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чистку планшета производить в соответствии с инструкциями к нему.

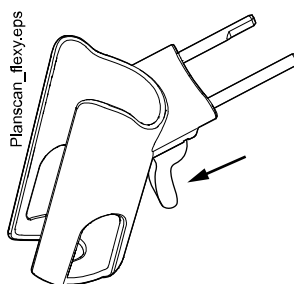
30.6.3 В конце рабочего дня

1. Продезинфицировать аспирационную систему, выполнив программу очистки аспирационной системы. См. раздел «Очистка аспирационной системы» на стр. 190.
2. По окончании промывки аспирационной системы продезинфицировать наконечники аспирационных шлангов в моюще-дезинфицирующей машине при 93 °С, затем по желанию в автоклаве при 134 °С.
3. Держатель Flexu: продезинфицировать дополнительные держатели, держатели аспирационных шлангов (включая ролики) и держатель инструмента в моюще-дезинфицирующей машине при 93 °С.



SC_UM.059.eps

4. Держатель Flexu: протереть держатель интраорального сканера дезинфицирующим средством для поверхностей, одобренным Planmeca.



30.6.4 Ежедневная чистка

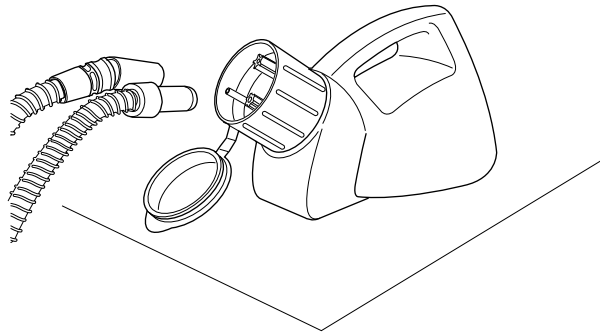
30.6.4.1 В течение рабочего дня

Очищайте аспирационную систему 1–2 раза в неделю чистящим средством Dürr MD 555, чтобы предотвратить скопление отложений в аспирационной системе, особенно если используются стоматологические воздушные полировочные фрезы.

Эта процедура обязательна для стоматологических установок с сепаратором амальгамы Dürr или сепаратором Dürr VS/A.

Подробную информацию о чистящем средстве Dürr MD 555 можно найти на сайте <http://www.duerrdental.com>.

1. Залить 50 мл чистящего средства Dürr MD 555 в бутылку для промывки (например OroCup). Добавить 1 л воды и хорошо перемешать.
2. Установить бутылку для промывки на плоскую поверхность (стол или пол).



3. Снять наконечники аспирационных шлангов с держателей и поместить их на штыри, расположенные внутри горловины бутылки для промывки.
4. Извлечь наконечники аспирационных шлангов из бутылки для промывки, когда в бутылке останется 250 мл раствора.
5. Немедленно верните наконечники аспирационных шлангов обратно в держатель. Не допускать всасывания воздуха без жидкости.
6. Откройте клапан плевательницы, чтобы удалить остаток воды, нажав на кнопку **Программа** и удерживая ее в течение примерно 5 секунд, пока не начнется всасывание. Клапан закроется автоматически примерно через 15 секунд.
7. После того как клапан закроется, влейте в чашу плевательницы оставшиеся 250 мл раствора.
8. Оставьте раствор на 30–120 минут.
9. Чтобы промыть плевательницу, нажать кнопку **Смыв плевательницы**.
10. Промыть аспирационные шланги путем всасывания воды через наконечники.



30.6.4.2 В конце рабочего дня

Если стоматологическая установка оснащена сепаратором амальгамы Dügg или сепаратором Dügg VS/A, следует ежедневно чистить аспирационную систему дезинфицирующим средством для аспирационных линий, одобренным Planmeca.



1. Смешайте 5 мл дезинфицирующего средства для аспирационных линий, одобренного Planmeca, с 250 мл воды и как следует перемешайте.
2. Откройте клапан плевательницы, чтобы удалить остаток воды, нажав на кнопку **Программа** и удерживая ее в течение примерно 5 секунд, пока не начнется всасывание. Клапан закроется автоматически примерно через 15 секунд.
3. После того как клапан закроется, влейте полученный раствор в чашу плевательницы.
4. Оставить раствор в плевательнице на ночь. На следующее утро промыть аспирационную систему, используя для этого 2 л воды.
5. На следующее утро промыть плевательницу водой, нажав кнопку **Смыв плевательницы**.



30.6.5 Чистка наконечников аспирационных шлангов

Разборка наконечников аспирационных шлангов для чистки выполняется следующим образом.

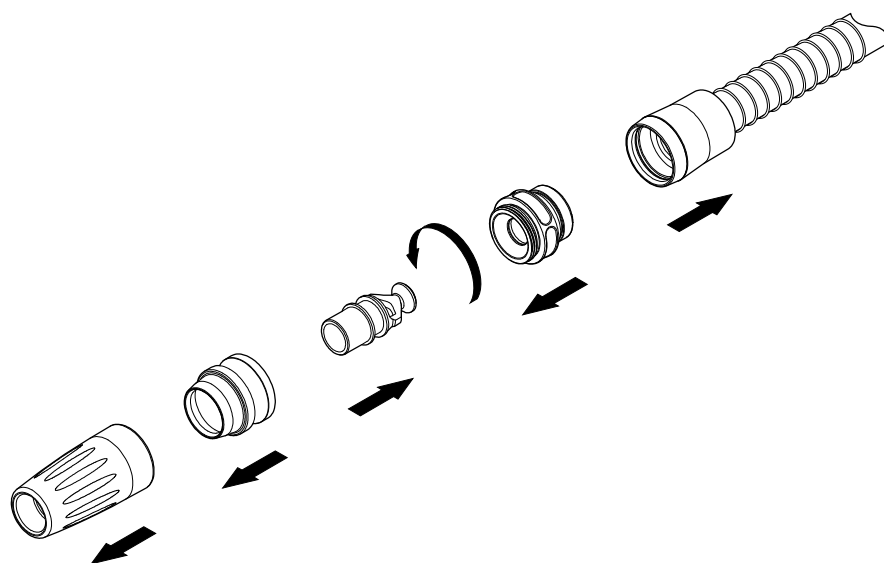
ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется заменять наконечники аспирационных шлангов один раз в год.

Наконечник аспирационного шланга высокой производительности

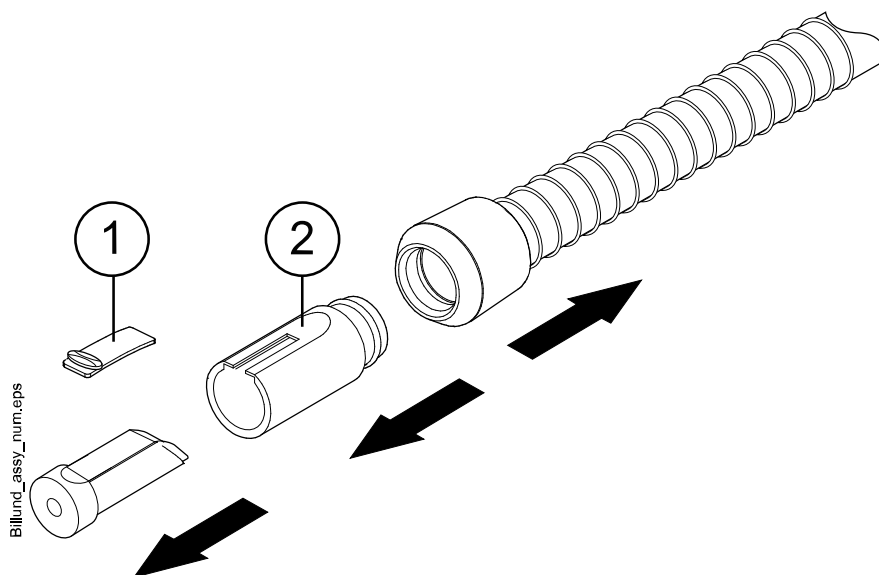
Отвернуть наконечник от аспирационного шланга.

В случае необходимости можно разобрать наконечник полностью для более тщательной чистки. Наконечники можно продезинфицировать в моюще-дезинфицирующей машине при 93 °С, затем по желанию в автоклаве при 134 °С.



Наконечник аспирационного шланга

Наконечник аспирационного шланга можно разобрать для чистки. Для этого вытянуть конец наконечника, извлечь сердечник (2) и регулятор (1). Наконечники можно продезинфицировать в моюще-дезинфицирующей машине при 93 °С, затем по желанию в автоклаве при 134 °С.



30.7 Planmeca ProX

Информацию по чистке рентгеновской установки Planmeca ProX см. в *руководстве пользователя Planmeca ProX*.

30.8 Planmeca ProSensor

Информацию по чистке датчика Planmeca ProSensor см. в *руководстве пользователя Planmeca ProSensor*.

30.9 Интраоральный сканер Planmeca

Информацию по чистке интраорального сканера Planmeca см. в *руководстве пользователя Planmeca FIT*.

30.10 Внешний ПК

Очистку внешнего ПК с мышью и клавиатурой можно делать сухой тканью или в соответствии с указаниями производителя.

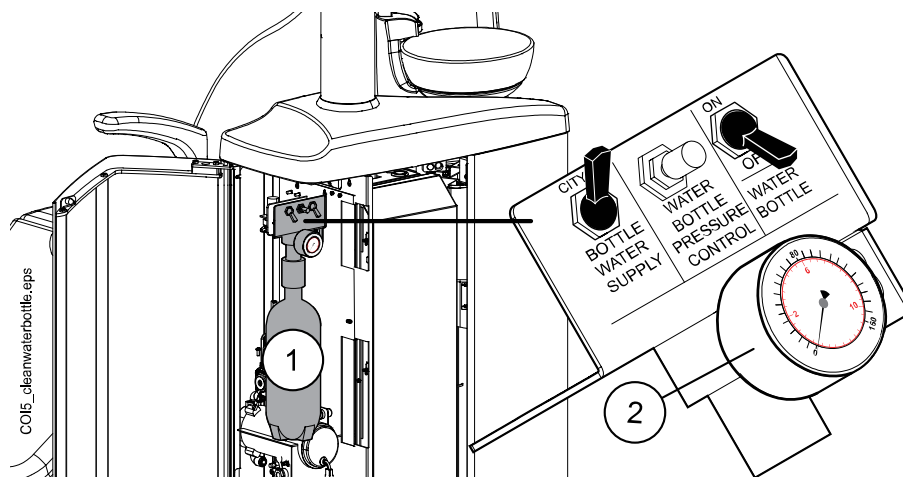
ВНИМАНИЕ!

При очистке внешнего ПК всегда отключайте его от сети.

31 Система подачи чистой воды

31.1 Введение

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



1. Бутылка с чистой водой
2. Манометр

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

1. Подача воды

Выбор источника водоснабжения для стоматологической установки. Положение «CITY» соответствует использованию водопроводной воды, положение «BOTTLE» – использованию чистой воды из бутылки.

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

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

3. Переключатель Water bottle (Бутыль)

Если используется вода из бутылки (переключатель Water supply в положении «BOTTLE»), то с помощью этого переключателя бутылка подключается или отключается.

Когда этот переключатель находится в положении ON (ВКЛ), то в бутылке поддерживается давление, и воду из нее можно использовать.

Когда переключатель Water bottle установлен в положение OFF (ВЫКЛ), то можно отключать бутылку, например, для чистки. После установки переключателя в положение OFF (ВЫКЛ), прежде чем снимать бутылку, необходимо выждать несколько секунд, чтобы дождаться спада давления.

31.2 Очистка линий подачи воды

Линии подачи воды стоматологической установки следует еженедельно очищать дезинфицирующим средством. Этот раствор остается в установке на ночь; на следующее утро линии промываются водой. Не следует оставлять дезинфицирующее средство в линиях на время, превышающее одну ночь.

ВНИМАНИЕ!

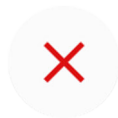
Разрешается использовать только дезинфицирующее средство Planmeca Planosil, Planmeca PlanPure или Alpro Bilpron. Planmeca не гарантирует совместимость других дезинфицирующих средств и не отвечает за возможные повреждения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание появления пятен при попадании брызг дезинфицирующего средства рекомендуется немедленно удалять их.

31.2.1 В конце рабочего дня

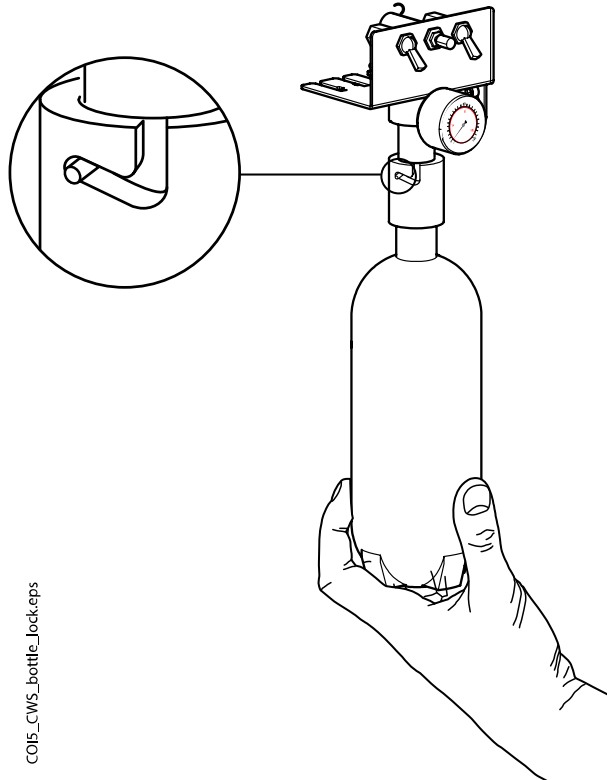
ПРИМЕЧАНИЕ



Цикл промывки можно прервать, нажав **Заккрыть**. После прерывания стоматологической установкой можно пользоваться обычным образом.

1. Открыть дверцу стоматологической установки.
2. Снять бутылку с чистой водой.

Сначала поверните переключатель бутылки в положение «ВЫКЛ». Затем возьмитесь за дно бутылки, слегка поверните ее, чтобы штифт двигался вдоль канавки, и потяните бутылку вниз.



COB_CWS_bottle_lockeps

3. Слить остатки воды из бутылки.

4. Влить в бутылку приблизительно 1 дл дезинфицирующего средства. Количество зависит от конфигурации стоматологической установки.

Для шприца ассистента требуется около 1 дл дезинфицирующего средства. Поэтому, если используется шприц, добавьте это количество при расчете необходимого количества дезинфицирующего средства.

Рекомендуется записывать какое количество дезинфицирующего средства было использовано.

5. Установить бутылку обратно на место и закрыть дверцу стоматологической установки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что переключатель водоснабжения находится в положении «BOTTLE», а переключатель бутылки повернут в сторону «ON».



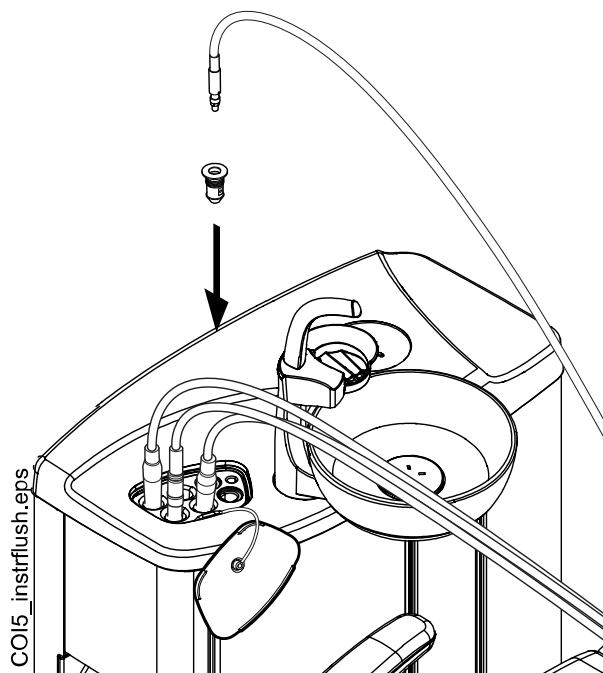
6. Нажмите кнопку **Техническое обслуживание** для перехода в режим обслуживания.

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

8. Расположите все инструменты, потребляющие воду (включая шприц), в отверстиях держателя для промывки.

При необходимости можно извлечь шланги инструментов, которые требуется промыть, из рычагов и держателей инструментов, перед тем как поместить инструменты в промывочный держатель.

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

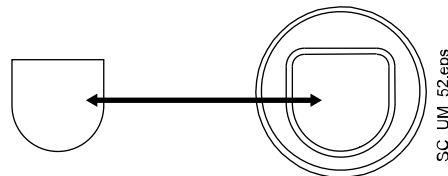


1. Крышка промывочного держателя
2. Адаптер шприца

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

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

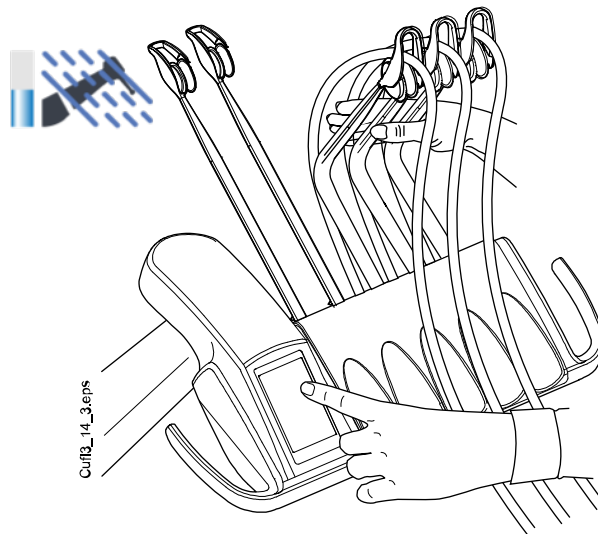
Шприц Luzzani Ergo: снимите металлическую крышку со шприца и установите шприц в промывочный держатель. Обратите внимание на направление шприца. Использовать адаптер при этом не требуется. Разместите его в держателе, как показано ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если в наконечнике инструмента имеется элемент управления расходом воды, откройте кран подачи воды инструмента так, чтобы вода поступала на него во время процедуры очистки.

9. Начать короткий цикл промывки.



Сбалансированная верхняя подача инструментов: чтобы начать промывку, изогнуть рычаги инструментов, подлежащих промывке (включая шприц), под углом не менее 90° и одновременно выбрать на панели управления **Короткий цикл промывки**.

Нижняя подача инструментов: чтобы начать промывку, выбрать на панели управления **Короткий цикл промывки**.

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

10. Освободите рычаги инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированной верхней подачей инструментов).

11. Выключить установку и оставить дезинфицирующее средство на ночь.

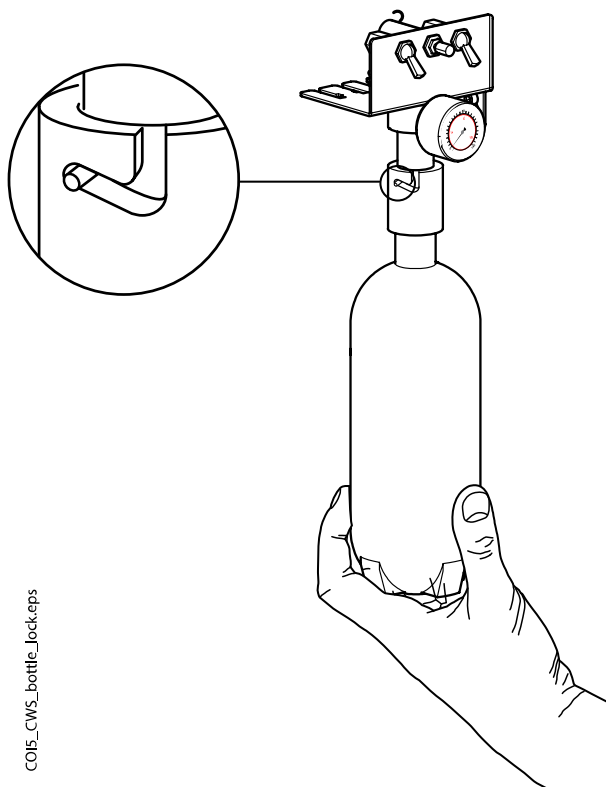
ПРИМЕЧАНИЕ

Оставить инструменты в промывочном держателе на ночь.

31.2.2 Чистка в начале рабочего дня

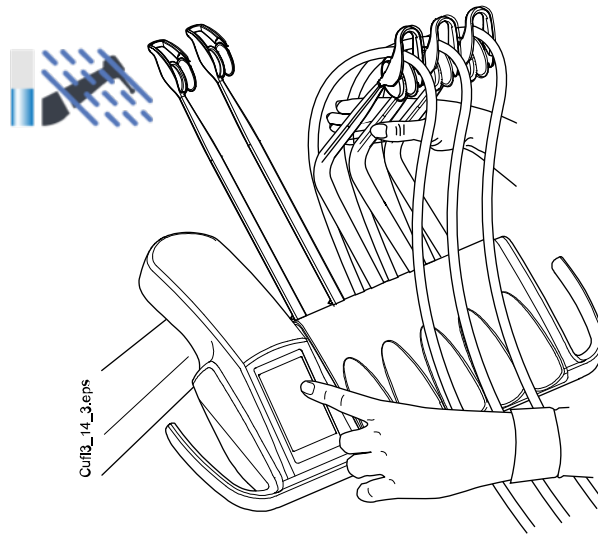
1. Открыть дверцу стоматологической установки.
2. Снять бутылку с чистой водой.

Сначала поверните переключатель бутылки в положение «ВЫКЛ». Затем возьмитесь за дно бутылки, слегка поверните ее, чтобы штифт двигался вдоль канавки, и потяните бутылку вниз.



3. Промыть бутылку и заполнить чистой водой.
4. Установить бутылку обратно на место и закрыть дверцу стоматологической установки.

5. Начать короткий цикл промывки.



Сбалансированная верхняя подача инструментов: чтобы начать промывку, изогнуть рычаги инструментов, подлежащих промывке (включая шприц), под углом не менее 90° и одновременно выбрать на панели управления **Короткий цикл промывки**.

Нижняя подача инструментов: чтобы начать промывку, нажать на панели управления кнопку **Короткий цикл промывки**.

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

6. Освободите рычаги инструментов (если стоматологическая установка оснащена сбалансированной верхней подачей инструментов).
7. Повторить шаги 5 и 6 последовательности промывки не менее трех раз или до тех пор, пока вода не станет чистой. Если в бутылки заканчивается вода, наполните ее.

При хорошем качестве водопроводной воды во время промывки можно также использовать режим водопроводной воды.

8. **Сбалансированная верхняя подача инструментов:** верните шланги инструментов в рычаги инструментов, а инструменты — на инструментальную консоль.

Нижняя подача инструментов: верните инструменты в держатели инструментов.

Теперь стоматологическая установка готова к работе.

32 Подсказки и сообщения об ошибках

32.1 Общие сведения

Стоматологическая установка выводит три вида сообщений, направленных на обеспечение безопасности: уведомления, сообщения-подсказки и сообщения об ошибках.

Уведомления обычно представляют собой указания в ходе технического обслуживания, например, при промывке инструмента. Цвет уведомлений — синий.

Сообщения-подсказки имеют зеленый цвет. Эти сообщения содержат полезную информацию для пользователя. Они выводятся, например, если установка или какой-либо инструмент используются неправильно, или если какая-либо функция по некоторой причине недопустима. Сообщения-подсказки исчезают с дисплея автоматически при исправлении ситуации.



В некоторых окнах сообщений-подсказок имеется кнопка **Заккрыть**, позволяющая закрыть окно с сообщением раньше, чем оно исчезнет автоматически.

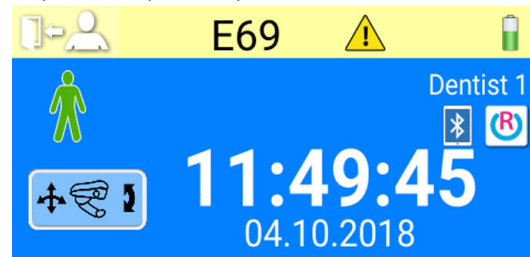


Сообщения об ошибках предупреждают пользователя о сбоях в работе установки и требуют определенных действий. Чтобы устранить ошибку (и убрать с дисплея сообщение об ошибке), необходимо действовать по инструкциям, содержащимся в сообщении. Некоторые сообщения об ошибках содержат **вопросительный знак**; нажав на него, можно получить дополнительную информацию.

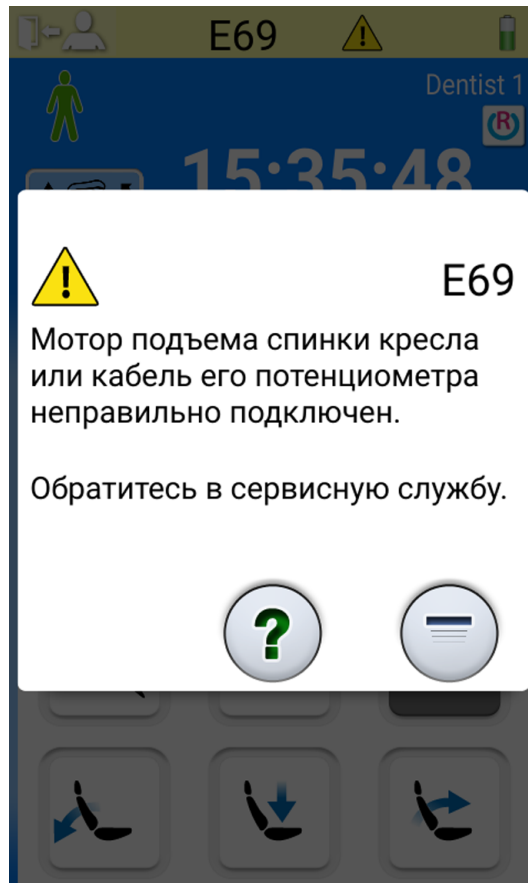
ПРИМЕЧАНИЕ

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 в верхней строке экрана.



Нажатие на эту полосу раскрывает окно с текстом сообщения.



При нажатии гиперссылки *Свяжитесь с сервисной службой* в сообщении-подсказке или сообщении об ошибке отображаются контактные данные сервисной службы. Эти сведения может изменять только квалифицированный специалист по обслуживанию компании Planmeca.



Окно с сообщением-подсказкой или сообщением об ошибке можно свернуть до размеров полосы нажатием кнопки **Свернуть**.

32.2 Сообщения-подсказки в краткой форме

ПРИМЕЧАНИЕ

Если установка не оснащена системой очистки линий подачи воды (система WCS), то сообщения, связанные с этой системой, можно отключить. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 1	Коллектор амальгамы заполнен на 95%.	Замените или опустошите коллектор как можно скорее, по крайней мере до приема следующего пациента. Нажатие на кнопку программирования позволит продолжить работу, пока коллектор не заполнится на 100 % (полностью).
Н 2	Коллектор амальгамы заполнен на 100 %.	Замените или опорожните коллектор незамедлительно. Аспирационная система не может использоваться до опорожнения или замены коллектора.
Н 3	Кресло пациента не может быть опущено, так как сработал аварийный выключатель.	Убедитесь, что пространство под креслом свободно и ничего не касается его основания в нижней части. Кресло может двигаться нормально после устранения возможного препятствия.
Н 4	Крайний левый разъем в инструментальной консоли предназначен только для использования шприца.	Крайний левый разъем на консоли запрограммирован только для шприца. Пожалуйста, замените инструмент на шприц. Разместите инструмент в один из четырех разъемов правее.
Н 5	Данный разъем не позволяет использовать шприц.	Пожалуйста, выньте шприц из этого разъема и замените его на любой другой инструмент. Шприц должен быть размещен в крайнем левом разъеме.
Н 6	Во время работы инструментов управление креслом невозможно.	Остановите инструмент (отпустите ножную педаль), чтобы управлять креслом.
Н 7	Движение кресла вверх/вниз не активируется при открытой дверце гидроблока.	Закройте дверцу гидроблока и настройте кресло.
Н 8	Такой уровень высоты кресла не может быть запрограммирован в память программы из соображений безопасности пациента.	Пожалуйста, немного опустите кресло для добавления позиции в память программы.
Н 9	Этот скалер не может использоваться на данной установке.	Электроника, необходимая для работы данного скалера не установлена, либо данный скалер оборудован электроникой, не совместимой с предустановленной системой.
Н 10	Дождитесь окончания установки конфигурации инструментов.	Пожалуйста, подождите несколько секунд пока идет проверка изменения конфигурации инструментов.
Н 11	Включена функция загрузки программного обеспечения.	

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 12	Отчет о внутренних ошибках не работает.	Установка работает нормально, но ошибки не отображаются/не выводятся (демонстрационное использование). Используйте сервисный режим 15 для включения функции вывода ошибок.
Н 13	Инструмент не активируется из-за нарушения безопасности пациента.	Пожалуйста, однократно переведите рычаг педали в центральное положение для начала работы с инструментом. Инструмент не активируется, если рычаг педали переведен вправо или влево после снятия инструмента с держателя.
Н 14	Данный инструмент не распознан (новый тип инструмента).	Для использования данного инструмента необходимо обновить программное обеспечение МСВ. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.
Н 14.1	Сброс предварительных настроек инструментов до значений по умолчанию.	Неправильные предварительные настройки инструментов. Предварительные настройки сброшены до значений по умолчанию.
Н 15	Функция данной кнопки не выбрана.	Инструмент: Пожалуйста, выберите инструмент для настройки и активируйте его поднятием; если инструмент выбран и поднят, а настройка не происходит, значит эта функция не доступна для данного инструмента. Др. случаи: установка не поддерживает данную функцию.
Н 16	Яркость светильника уменьшена, можно использовать полимеризационную лампу.	Эта функция упрощает работу с композитными материалами, сводя к минимуму риск отверждения под действием светильника. Эта функция срабатывает путем поднятия и возврата в держатель полимеризационной лампы без ее запуска. Светильник немедленно возвращается к нормальной яркости при нажатии любого элемента управления или при выборе другого инструмента. Эту функцию можно отключить. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
H 17	К инструментальной консоли не подключен шприц.	Шприц консоли необходимо повторно подключить. В противном случае возможна утечка воздуха из быстросъемного соединения шприца при каждом использовании инструмента или устройства, требующих воздуха под давлением.
H 18	Шланг для инструмента не подсоединен к данному разъему для инструмента.	Инструмент выбран, но шланг к данному разъему не подключен. Необходимо проверить правильность подключения всех шлангов к рычагам инструментов.
H 19	Шприц ассистента не подключен к разъему, расположенному в гидроблоке.	Шприц ассистента необходимо повторно подключить. В противном случае возможна утечка воздуха из быстросъемного соединения шприца при каждом использовании инструмента или устройства, требующих воздуха под давлением. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.
H 20	К разъему шприца гидроблока подключен неправильный инструмент, либо неправильная конфигурация инструмента ассистента.	По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.
H 21	Расход распыляемого воздуха и воды запрограммирован на нулевой уровень.	По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.
H 22	Главный клапан воздуха или воды настроен на режим «всегда закрыт» в SM 12 (воздух) /13 (вода).	Это напоминание о том, что один из главных клапанов был настроен на режим «всегда закрыт». Эту настройку можно изменить в сервисном режиме SM 12 (воздух) и SM 13 (вода).
H 23	Автоматическая/ручная система продувки chip blow не может использоваться при выбранной функции подачи стерильной воды.	
H 24	Программирование выбранного параметра отключено.	Программирование выбранного параметра отключено. По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.
H 25	Электронная справка Planmeca Compact: кресло пациента не может быть приведено в заданное положение автоматически.	По вопросам такой настройки следует обращаться к представителям компании Planmeca.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 26	Приведите сиденье в верхнее положение, затем опустите спинку. Если кресло пациента присоединено к установке, это означает, что автоматические позиции кресла не включены.	Поднимите сиденье вверх, перед тем как опустить спинку. Если это сообщение-подсказка отображается при подсоединенном к установке кресле пациента, это означает, что вы забыли включить автоматическое позиционирование кресла. Для удаления сообщения установите переключатель рабочего режима со стороны гидроблока на основании кресла в положение AUTO (переключатель вверх).
Н 27	Приведите спинку сиденья вверх, затем опустите сиденье. Если кресло пациента присоединено к установке, это означает, что автоматические позиции кресла не включены.	Поднимите спинку кресла вверх перед тем, как опустить сиденье. Если это сообщение-подсказка отображается при подсоединенном к установке кресле пациента, это означает, что вы забыли включить автоматическое позиционирование кресла. Для удаления сообщения установите переключатель рабочего режима со стороны гидроблока на основании кресла в положение AUTO (переключатель вверх).
Н 28	Сообщение-подсказка Planmeca Compact WE.	Подсоедините кабель лифтового механизма.
Н 29	Приведите кресло в нижнее положение, затем опустите спинку. Если кресло пациента присоединено к установке, это означает, что автоматические позиции кресла не включены.	Опустите сиденье кресла вниз, перед тем как опустить спинку. Если это сообщение-подсказка отображается при подсоединенном к установке кресле пациента, это означает, что вы забыли включить автоматическое позиционирование кресла. Для удаления сообщения установите переключатель рабочего режима со стороны гидроблока на основании кресла в положение AUTO (переключатель вверх).
Н 30	Закройте кран подачи воды. Заполните контейнер дезинфицирующим средством до отметки и установите в установку.	
Н 31	Выключите установку, оставьте дезинфицирующее средство в установке на ночь (мин. 8 часов).	При включении установки продолжите выполнение процедуры дезинфекции.
Н31.1	Извлеките контейнер, заполните его водой до отметки и установите в установку.	
Н31.2	Установите контейнер, заполненный водой.	
Н 32	Промывка контейнера завершена.	Извлеките контейнер из установки.
Н 33	Откройте кран подачи воды.	

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 34	Не выбран инструмент для ополаскивания инструмента или чистки линий подачи воды.	Выберите (снимите с держателя, согните рычаги) хотя бы один инструмент или шприц.
Н 35	Инструменты заблокированы по соображениям безопасности.	Выберите инструменты, поместите их в промывочный держатель и нажмите кнопку промывки инструмента, чтобы начать промывку.
Н35.1	Чистка линий подачи воды отменена или не выполнена. Извлеките контейнер.	Убедитесь, что кран подачи воды открыт. Выберите инструменты, поместите их в промывочный держатель и нажмите кнопку промывки инструмента, чтобы начать промывку.
Н 36	Промывка выполнена. Верните инструменты на инструментальную консоль.	Согните и разогните рычаг шприца один раз.
Н36.1	Промывка инструментов завершена, но вода не поступала на один или несколько инструментов.	Включите водяной спрей на какое-то время, чтобы убедиться, что промывка инструментов достаточна.
Н36.8	Низкое давление воды при последней промывке.	Выполните длинный цикл промывки инструмента, чтобы убедиться, что инструменты тщательно промыты.
Н 37	Очистка линии подачи воды была прервана.	
Н 38	Низкое давление воды при последнем ополаскивании.	При промывке линий подачи воды выполните длинный цикл промывки инструмента, чтобы убедиться, что инструменты тщательно промыты.
Н 39	Шприц не на своем месте или не распознан системой чистки линий подачи воды.	Верните шприц на консоль. Затем снова выберите шприц (согните рычаг) и поместите в промывочный держатель.
Н 40	Установлено слишком большое количество бесщеточных микро моторов Bien Air MX.	Допустимое количество таких микро моторов — не более двух.
Н 41	Вставьте аспирационные шланги в специальный держатель для очистки, добавьте дезинфицирующий раствор и нажмите зеленую кнопку пуска (верхняя кнопка).	
Н 41.1	Вставьте аспирационные шланги в специальный держатель для очистки.	
Н 42	Очистка аспирационной системы завершена. Установите аспирационные шланги обратно на держатель и закройте крышку системы очистки аспирационной системы.	

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 42.1	Очистка аспирационной системы завершена. Установите аспирационные шланги обратно на держатель.	
Н 43	Очистка аспирационной системы отменена. Установите аспирационные шланги обратно на держатель.	
Н 44	Некорректное количество аспирационных шлангов. Установите шланги обратно на держатель, вставьте в специальный держатель для очистки и запустите процесс промывки.	
Н 45	Установите WMS (систему подачи воды) в режим подачи бытовой воды и ожидайте, пока бутылка наполнится. После этого начните очистку аспирационной системы.	Очистку аспирационной системы нельзя использовать, когда система WMS настроена в режим снабжения из бутылки.
Н 46	Использование аспирации запрещено или аспирационный шланг отсутствует в конфигурации устройства.	Значение сервисного режима 83 равно 0.
Н 47	Низкое давление дезинфицирующего средства для аспирационных линий. (При автоматизированной очистке аспирационной системы: Заполните контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий).	
Н 47.1	Низкий уровень дезинфицирующего средства для аспирационных линий. Заполните контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий.	
Н 47.2	Контейнер дезинфицирующего средства для аспирационных линий заполнен.	
Н 48	WMS (система подачи воды) должна быть установлена в режимы: «подача воды из бутылки» – выкл. и «бутылка» – вкл. перед запуском очистки аспирационной системы.	Вода из бутылки отключена = используется водопроводная вода. Бутылка подключена = бутылка используется; водопроводная вода протекает через нее.
Н 50	Стакан в держателе отсутствует. Датчик не распознает стакан при нажатии команды «заполнить».	Вставьте стакан в держатель. Или измените настройку режима работы в сервисной опции 115.
Н 51	Чаша плевательницы находится над креслом пациента в момент поднятия кресла.	Если установка оснащена плевательницей, поверните плевательницу в стартовую позицию. Если установка с креплением консоли врача над пациентом оснащена аварийным выключателем, убедитесь что кронштейн с консолью врача над пациентом не мешает движению кресла.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
H 52	Кресло пациента не может быть поднято вверх, потому что сработал аварийный выключатель для установки с боковым креплением консоли врача.	
H 53	Кресло пациента не может быть опущено вниз, потому что сработал аварийный выключатель для установки с боковым креплением консоли врача.	
H 54	Стакан вставлен в держатель.	Уберите стакан и убедитесь, что трубка для заполнения стакана находится над плевательницей.
H 55	Контейнер с дезинфицирующим средством установлен. Чтобы начать чистку линий подачи воды, выберите инструменты и нажмите кнопку «Чистка линий подачи воды».	
H 60	WMS: контейнер для работы системы подачи воды – «Бытовая вода» практически пуст.	Ненадолго уменьшите потребление воды.
H 61	WMS: контейнер для работы системы подачи воды – «Чистая вода» практически пуст.	Уменьшите потребление воды и как можно скорее заполните контейнер.
H 62	WMS: выключатель контейнера отключен.	Включите контейнер.
H 63	Открыта дверца гидроблока.	Закройте дверцу.
H 64	Заполните контейнер дезинфицирующим средством до верхнего уровня.	
H 65	Заполните контейнер водой до верхнего уровня.	
H 66	Подождите 8 часов или выключите установку на ночь.	
H 67	Промывка инструмента отменена. Верните инструменты на инструментальную консоль.	
H 68	Потеря связи с Romexis.	Убедитесь, что кабель Ethernet подключен и Romexis работает.
H 69	Не удается создать нового пользователя. Превышено максимальное количество локальных пользователей.	
H 70	Бесщеточный микромотор заклинило либо он неисправен.	
H 71	ID пользователя Romexis уже используется.	Проверьте правильность ID, выберите другой ID или разрешите повторную привязку в Romexis.
H 72	Несовместимая версия Romexis.	PlanID не поддерживается в данной версии Romexis.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 73	Не удалось скопировать профиль пользователя из Romexis.	
Н 73,1	Не удалось сохранить настройки пользователя.	
Н 74	Считыватель PlanID не обнаружен.	Считыватель PlanID не обнаружен или неисправен.
Н 75	Ежегодное техническое обслуживание через <#> дней.	Обратитесь в сервисную службу, чтобы пройти ежегодное техническое обслуживание.
Н 76	Ежегодное техническое обслуживание выполнено.	
Н 80	Датчик защиты подголовника активирован при изменении его положения. Убедитесь, что ничто не препятствует движению подголовника.	Убедитесь, что ничто не препятствует движению подголовника. Положением подголовника можно управлять после удаления возможных препятствий.
Н80.1	Ограничитель привода изменения длины подголовника активирован при изменении его положения.	Убедитесь, что ничто не препятствует движению подголовника. Причиной проблемы может быть неисправный мотор изменения длины, несмазанный ползунковый механизм или потенциометр положения.
Н 81	Датчик защиты при изменении наклона подголовника В активирован при изменении его положения. Убедитесь, что ничто не препятствует движению подголовника.	Убедитесь, что ничто не препятствует движению подголовника. Положением подголовника можно управлять после удаления возможных препятствий. Причиной проблемы может быть неисправный мотор наклона В, кабель мотора или датчик положения.
Н81.1	Ограничитель привода наклона подголовника А активирован при изменении его положения.	Убедитесь, что ничто не препятствует движению подголовника. Причиной проблемы может быть неисправный мотор наклона А, кабель мотора или датчик положения.
Н 82	Подключение к беспроводной педали управления выполнено успешно.	Установлено соединение с требуемой педалью управления.
Н 83	Нажат рычаг педали управления.	Отпустите рычаг педали.
Н 84	Ошибка при подключении к беспроводной педали управления.	Невозможно установить соединение с требуемой педалью управления. Проверьте, активирована ли педаль управления (если возможно, подключите зарядное устройство) и находится ли она рядом с установкой, и попробуйте еще раз.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 85	Обновление ПО отклонено. Во время запуска обновления было включено управление креслом либо использовался инструмент.	Во время запуска обновления было включено управление креслом либо использовался инструмент.
Н 86	Обновление ПО отклонено. Некорректный тип панели управления обнаружен при запуске обновления ПО.	Некорректный тип панели управления обнаружен при запуске обновления ПО.
Н 87	Остановка обновления программного обеспечения. Активируйте беспроводную педаль управления при помощи нажатия на ручку.	Беспроводную педаль управления необходимо активировать, прежде чем проводить ее обновление.
Н 88	Конфигурация беспроводной педали управления выполнена успешно.	Изменение канала беспроводной педали управления и настроек питания выполнено успешно.
Н 89	Конфигурация беспроводной педали управления не выполнена.	Изменение канала беспроводной педали управления и настроек питания невозможно выполнить. Проверьте, активирована ли педаль управления (если возможно, подключите зарядное устройство) и находится ли она рядом с установкой, и попробуйте еще раз.
Н 90	В настоящий момент функция этой кнопки не выбрана, нажмите сначала Выбор Поз., Кресла/Подголовника/Светильник	
Н 91	Нажата кнопка Стоп (Помощь)	
Н 92	Нажата кнопка Помощь (Стоп)	
Н 93	Эта кнопка не функционирует в данной комплектации, так как не установлен необходимый модуль управления лампой.	
Н 94	Калибровка часов не выполнена. Превышен максимальный диапазон калибровки.	
Н 95	Автоматическое позиционирование кресла пациента не может быть продолжено, так как разблокирована подножка, либо мешает подлокотник.	
Н 96	Метка PlanID уже используется.	Метка PlanID присвоена другому пользователю.
Н 96.1	Другой пользователь уже вошел в систему.	Установка отклонила вход в систему, так как другой пользователь уже вошел в систему.
Н 97	Невозможно присвоить PlanID пользователю.	Проверьте соединение Romexis.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
Н 98	Пользователь не найден.	Невозможно найти пользователя с данной меткой PlanID. Создайте нового пользователя, либо выберите существующего пользователя Romexis и присвойте ему метку PlanID.
Н 98.1	Ошибка входа пользователя в систему.	Повторите попытку входа в систему или перезагрузите установку. Если проблема не решена, обратитесь в сервисную службу.
Н 98.2	Неизвестная RFID-метка.	RFID-метка неизвестна системе.
Н 99	Установка была выключена без проведения длинного цикла промывки, после использования воды. Выполните длинный цикл промывки.	Это сообщение-подсказку можно отключить, по вопросам такой настройки обращаться к представителям компании Planmeca.
HE200	Обнаружено доступное обновление ПО. Установить?	
HE201	Обнаружено доступное обновление SD карты. Установить 5.3.0.9.R ?	
HE210	Обновление ПО. Установка загрузки в панель управления. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ПИТАНИЕ.	Не выключайте питание, пока происходит обновление ПО.
HE212	Обновление ПО. Установка приложения в панель управления. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ПИТАНИЕ.	Не выключайте питание, пока происходит обновление ПО.
HE214	Обновление ПО. Установка приложения в панель управления. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ПИТАНИЕ.	Не выключайте питание, пока происходит обновление ПО.
HE216	Обновление ПО. Загрузка с сервера. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ПИТАНИЕ.	Не выключайте питание, пока происходит загрузка с сервера.
HE218	Обновление ПО. Установка на основную РСВ. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ПИТАНИЕ.	Не выключайте питание, пока происходит обновление ПО.
END	Промывка завершена. Удалите шприц из промывочного держателя и верните его на консоль. Если шприц снят, верните его на промывочный держатель.	
DOOR	Открыта дверца гидроблока.	Закройте дверцу.
FC.LD	Приведите рычаг педали управления в крайнее левое положение. Нажмите на педаль и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.	Приведите рычаг педали управления в крайнее левое положение. Нажмите на педаль и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на центральную кнопку управления креслом в направлении вверх.

Сообщения-подсказки

КОД ПОМОЩИ	ЗНАЧЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ
FC.LU	Приведите рычаг педали управления в крайнее левое положение и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.	Приведите рычаг педали управления в крайнее левое положение и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на центральную кнопку управления креслом в направлении вверх.
FC.CD	Нажмите на педаль и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.	Нажмите на педаль и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на центральную кнопку управления креслом в направлении вверх.
FC.CU	Приведите рычаг педали в центральное положение. Однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.	Приведите рычаг педали в центральное положение. Однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.
FC.RD	Приведите рычаг педали управления в крайнее правое положение. Нажмите на педаль и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.	Приведите рычаг педали управления в крайнее правое положение. Нажмите на педаль и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на центральную кнопку управления креслом в направлении вверх.
FC.RU	Приведите рычаг педали управления в крайнее правое положение и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на кнопку управления креслом в направлении вверх.	Приведите рычаг педали управления в крайнее правое положение и удерживайте. Удерживая, однократно нажмите на центральную кнопку управления креслом в направлении вверх.
FC.--	Для выхода из режима калибровки педали ножного управления, нажмите и удерживайте переключатель калибровки в течение 4 секунд.	
H 7003	Панель управления временно отключена из-за помех на сенсорном экране.	Убедитесь, что сенсорный экран чистый и насухо вытерт. Если проблема не решена, обратитесь в сервисную службу.

32.3 Сообщения об ошибках в краткой форме

В следующей таблице приводится перечень сообщений об ошибках, которые предназначены, главным образом, для технических специалистов. При появлении сообщения об ошибке свяжитесь с сервисной службой.

Подробнее см. в документе *Стоматологическая установка Planmeca Compact i Touch v2. Техническое руководство.*

32.3.1 Общие сведения об ошибках

Общие сведения об ошибках

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E1.01	Короткое замыкание главного водяного клапана. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.02	Короткое замыкание главного воздушного клапана. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.03	Короткое замыкание клапана промывки чаши плевательницы. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.04	Короткое замыкание клапана наполнения стакана. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.05	Короткое замыкание водяного клапана промывки. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.06	Короткое замыкание импульсного клапана сепаратора. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.07	Короткое замыкание клапана эжектора. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.08	Короткое замыкание дополнительного выхода 1. Отсоедините выход и проверьте наличие ошибки.
E1.09	Короткое замыкание дополнительного выхода 2. Отсоедините выход и проверьте наличие ошибки.
E1.10	Короткое замыкание дополнительного выхода 3. Отсоедините выход и проверьте наличие ошибки.
E1.11	Короткое замыкание стартового сигнала сепаратора/ клапана Microvac.
E1.12	Короткое замыкание клапана шприца ассистента. Отсоедините клапан и проверьте наличие ошибки.
E1.13	Короткое замыкание цепи сброса аварийного сигнала сепаратора. Отсоедините выход и проверьте наличие ошибки.
E1.14	Короткое замыкание выхода PLANET (ELMP). Отсоедините выход и проверьте наличие ошибки.
E2.01	Размыкание цепи клапана воды на входе в установку. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.
E2.02	Размыкание цепи воздушного клапана. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.
E2.03	Размыкание цепи клапана промывки чаши плевательницы. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.

Общие сведения об ошибках

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E2.04	Размыкание цепи клапана наполнения стакана. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.
E2.05	Предупреждение о разрыве цепи на выходе главной печатной платы управления.
E2.06	Размыкание цепи импульсного клапана сепаратора. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.
E2.07	Предупреждение о разрыве цепи на выходе главной печатной платы управления.
E2.08	Предупреждение о разрыве цепи на выходе главной печатной платы управления.
E2.09	Предупреждение о разрыве цепи на выходе главной печатной платы управления.
E2.10	Предупреждение о разрыве цепи на выходе главной печатной платы управления.
E2.11	Размыкание цепи стартового сигнала сепаратора / размыкание цепи клапана Microvac.
E2.12	Размыкание цепи клапана шприца ассистента. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.
E2.13	Размыкание цепи сброса аварийного сигнала сепаратора. Ошибка может появляться, когда цепь не прозванивается.
E2.14	Предупреждение о разрыве цепи на выходе главной печатной платы управления.
E2.15	Не используется или отсутствует в руководстве пользователя.
E3.1	Давление воздуха на входе, по сравнению с давлением воды, очень низкое. Убедитесь, что главный выключатель давления воздуха включен. Если проблема не решена, обратитесь в сервисную службу.
E3.2	Слишком низкое внутреннее давление воды. Проверьте давление воды на входе стоматологической установки. Убедитесь, что кран подачи воды установки открыт.
E3.4	Внутреннее давление воздуха (после регулятора) слишком низкое. Убедитесь, что главный выключатель давления воздуха включен. Если проблема не решена, обратитесь в сервисную службу.
E3.5	Внутреннее давление воздуха (после регулятора) слишком высокое. Проверьте регулятор давления, датчик давления и разъем блока датчиков давления.

Общие сведения об ошибках

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E3.6	Слишком низкое давление для чистки линий подачи воды. Проверьте и отрегулируйте давление для чистки линий подачи воды. Замените подающий регулятор для чистки линий подачи воды, если проблема не устранена.
E3.7	Слишком низкое давление промывки линий подачи воды. Проверьте давление воды на входе стоматологической установки. Убедитесь, что кран подачи воды установки открыт.
E4.1	Короткое замыкание в кабеле от МСВ к панели управления / держателе аспирации в разъеме 1.
E4.2	Короткое замыкание в кабеле от МСВ к панели управления / держателе аспирации в разъеме 2.
E4.3	Шина связи (CAN) неисправна или отсоединены устройства CAN (блок ножного управления, светильник, моторизованный подголовник).
E4.4	Шина связи (CAN консоли) неисправна.
E5	Подключено несовместимое устройство. Отсоедините устройство или свяжитесь с сервисной службой.
E6.01	Плевательница поднята – ошибка цепи аварийной защиты.
E6.02	Плевательница опущена – ошибка цепи аварийной защиты.
E6.03	Кресло опущено – ошибка цепи аварийной защиты.
E6.04	Чаша плевательницы поднята – ошибка цепи аварийной защиты.
E6.05	Чаша плевательницы опущена – ошибка цепи аварийной защиты.
E6.07	Консоль поднята – ошибка цепи аварийной защиты.
E6.08	Консоль опущена – ошибка цепи аварийной защиты.

32.3.2 Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Если перегорел предохранитель, необходимо обратиться к представителям компании Planmeca. Замена предохранителей может выполняться только квалифицированным специалистом компании Planmeca.

Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E7	Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием. Сбой напряжения источника электропитания инструментов на МСВ.
E9	Внутреннее рабочее напряжение слишком низкое. Функциональность установки может быть ограничена.
E10	Внутреннее рабочее напряжение слишком высокое.
E11.1	Предохранитель светильника (F5) и / или предохранитель водонагревателя (F7) неисправен на МСВ.
E11.2	Предохранитель сепаратора (F6) и / или предохранитель нагревателя шприца (F8) на МСВ перегорел.
E11.3	Перегорел предохранитель на 24В (F9 или F10) на МСВ.
E11.4	Короткое замыкание выпрямителя D5 или D1. Или один из предохранителей на 24В (F3 или F4) неисправен на МСВ. Управление креслом, инструментом и подголовником заблокировано.
E11.5	Перегорел предохранитель сепаратора (F5) на МСВ.
E11.6	Перегорел предохранитель водонагревателя (F6) на МСВ.
E11.7	Перегорел предохранитель нагревателя шприца (F7) на МСВ.
E11.8	Перегорел предохранитель полимеризационной лампы (F8) на МСВ.
E12.1	Слишком низкое низковольтное напряжение. Функциональность установки может быть ограничена.
E12.2	Слишком высокое низковольтное напряжение.
E13	Частота тока в сети за пределами допустимого диапазона.
E14	Ошибка температурного датчика IPS (системы электроснабжения инструментов)
E15	Радиатор в системе электроснабжения инструментов на МСВ перегревается
E16	Установленная электроника скалера нового типа.
E16.1	Новый тип электроники скалера установлен на МСВ. Обновите программное обеспечение МСВ.
E16.2	Новый тип электроники скалера установлен на IMUX. Обновите программное обеспечение МСВ.
E16.3	Разъем электроники скалера не совпадает с муфтой скалера. Проверьте подключение электроники скалера.
E16.4	К разъему электроники скалера подключен другой инструмент, отличный от скалера. Проверьте подключение электроники скалера.
E17	Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием.

Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E18	Сообщения об ошибках, связанных с электропитанием.

32.3.3 Сообщения об ошибках панели управления

Сообщения об ошибках панели управления

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E19.1	Панель управления в разъеме 1 нового типа. Обновите программное обеспечение МСВ.
E19.2	Панель управления в разъеме 2 нового типа. Обновите программное обеспечение МСВ.
E20.1	Застревание кнопки на панели управления в разъеме 1. Кнопка на панели управления застряла во время самотестирования.
E20.2	Застревание кнопки на панели управления в разъеме 2. Кнопка на панели управления застряла во время самотестирования.
E21	Сообщения об ошибках панели управления.
E22	Сообщения об ошибках панели управления.

32.3.4 Сообщения об ошибках, связанных с инструментами

Сообщения об ошибках, связанных с инструментами

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E23	Лампочка в полимеризационной лампе неисправна или неправильно подключена к разъему.
E23.1	Перегрев инструмента. Проверьте наконечник инструмента и дайте инструменту остыть.
E23.2	Ошибка микромотора; нет фазы. Проверьте правильность соединения микромотора и шланга.
E23.3	Пониженное напряжение инструмента.
E23.4	Ошибка защиты инструмента по питанию.
E23.5	Ошибка EEPROM инструмента.
E23.6	Повышенное напряжение инструмента.
E23.7	Ошибка передачи данных инструмента.
E23.8	Неопределенная ошибка инструмента.

Сообщения об ошибках, связанных с инструментами

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E23.9	Не удастся сохранить настройки инструментов под выбранным номером варианта предварительной настройки.
E25	Светодиодная полимеризационная лампа Satelec Mini LED требует IMUX PCB более поздней версии.

32.3.5 Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов

Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E28.1	Ошибка сигнала резистора при включении установки.
E28.2	Значение сигнала используемого инструмента выходит за границы допустимого. Ошибка в системе идентификации шлангов в IMUX. Убедитесь, что быстроразъемный соединитель инструмента правильно подключен.
E28.3	Ошибка сигнала резистора шприца. Ошибка в системе идентификации шлангов в IMUX. Убедитесь, что быстроразъемный соединитель инструмента правильно подключен.
E28.4	Значение сигнала резистора при активизации инструмента выходит за границы допустимого. Убедитесь, что быстроразъемный соединитель инструмента правильно подключен.
E28.5	Сигнал резистора шприца меняется при использовании (сопротивление «скачет») Ошибка в системе идентификации шлангов в IMUX. Убедитесь, что быстроразъемный соединитель инструмента правильно подключен.
E29	Ошибка напряжения в блоке питания лампы инструмента в IMUX. Если проблема только на одном инструменте, замените его шланг. Если проблема на нескольких инструментах или шланг в порядке, обратитесь в сервисную службу.
E32.1	Отсутствует связь с IMUX. Кабель IMUX отключен или неполадки в кабеле или IMUX.
E32.2	Программное обеспечение IMUX не совместимо с программным обеспечением MCB (IMUX нового типа). Обновите программное обеспечение MCB.
E32.3	Ошибка данных IMUX (короткое замыкание кабеля).
E32.4	Ошибка связи с IMUX.

Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E32.5	Неправильный тип IMUX или установки.
E33.1	Короткое замыкание в цепи клапана выбора шприца.
E33.2	Короткое замыкание клапана выбора инструмента 1.
E33.3	Короткое замыкание клапана выбора инструмента 2.
E33.4	Короткое замыкание клапана выбора инструмента 3.
E33.5	Короткое замыкание клапана выбора инструмента 4.
E33.6	Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов.
E33.7	Короткое замыкание клапана рабочего воздуха/воздуха охлаждения.
E33.8	Короткое замыкание клапана воздуха спрея.
E33.9	Короткое замыкание клапана воды спрея.
E34.1	Размыкание цепи клапана выбора шприца.
E34.2	Размыкание цепи клапана выбора инструмента 1.
E34.3	Размыкание цепи клапана выбора инструмента 2.
E34.4	Размыкание цепи клапана выбора инструмента 3.
E34.5	Размыкание цепи клапана выбора инструмента 4.
E34.6	Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов.
E34.7	Размыкание цепи клапана подачи/охлаждения воздуха.
E34.8	Размыкание цепи клапана воздуха спрея.
E34.9	Размыкание цепи клапана воды спрея.
E35.1	Выходная мощность датчика подачи давления/охлаждения воздуха меньше 0,2 В.
E35.2	Выходная мощность датчика воздуха спрея меньше 0,2 В.
E35.3	Выходная мощность датчика воды спрея меньше 0,2 В.
E35.4	Выходной сигнал датчика разницы давления меньше 0,2 В.
E36.1	Показатели рабочего воздуха (воздуха для охлаждения) находятся за пределами допустимого диапазона. Проверьте, подключены ли к наконечнику микромотора линии подачи воздуха и воды. Проверьте, не заблокирован ли инструмент, наконечник или шланг.
E36.2	Показатели воздуха для спрея находятся за пределами допустимого диапазона. Проверьте, подключены ли к наконечнику микромотора линии подачи воздуха и воды. Выключите водяной и воздушный спрей, если к инструменту или к наконечнику не подключены линии подачи воздуха и воды.

Сообщения об ошибках, связанных с блоком инструментов

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E36.3	Показатели воды для спрея находятся за пределами допустимого диапазона. Проверьте, подключены ли к наконечнику микромотора линии подачи воздуха и воды. Выключите водяной и воздушный спрей, если к инструменту или к наконечнику не подключены линии подачи воздуха и воды.
E36.4	Выходная мощность датчика разницы давления больше 5 В.
E37	Кабель датчика давления неправильно подключен к IMUX.
E39	Сервоуправление пропорционального клапана рабочего воздуха (для охлаждения) не может поддерживать необходимое давление на инструменте.
E42	Сервоуправление воздуха спрея не может поддерживать требуемое давление.
E45	Сервоуправление воды спрея не может поддерживать требуемое давление.

32.3.6 Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов

Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E47	Держатель аспирационных шлангов нового типа.
E47.1	Держатель аспирационных шлангов в разъеме 1 нового типа. Обновите программное обеспечение MCB.
E47.2	Держатель аспирационных шлангов в разъеме 2 нового типа. Обновите программное обеспечение MCB.
E48.1	Держатели шлангов не обнаружены. Держатель отсутствует/поврежден либо отсутствует/поврежден кабель держателя.
E48.2	Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов.
E48.3	Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов.
E48.4	Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов.
E49.1	Держатель аспирационного шланга на PCB или его кабель поврежден в разделе 1. Держатель отсутствует/поврежден либо отсутствует/поврежден кабель держателя.

Ошибки, связанные с держателем аспирационных шлангов

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E49.2	Держатель аспирационного шланга на PCB или его кабель поврежден в разделе 2. Держатель отсутствует/поврежден либо отсутствует/поврежден кабель держателя.
E50	Неизвестная конфигурация перемычек в STCS (STCS — система очистки аспирационных шлангов).
E50.1	Система подачи воды (WMS) должна быть установлена в режим «подача воды из бутылки» – выкл. перед запуском очистки аспирационной системы.
E50.2	Насос подачи дезинфицирующего средства для аспирационных линий не работает.

32.3.7 Ошибки, связанные с педалью управления

Ошибки, связанные с педалью управления

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E51.1	Кабель педали управления не работает или вставлен в неправильный разъем на MCB.
E51.2	Нет связи с педалью. Убедитесь, что кабель педали управления правильно вставлен в разъем установки. Если да, обратитесь в сервисную службу.
E51.3	Кнопка управления педали была нажата при включении установки. Перезапустите установку, не нажимая на педаль управления.
E51.4	Рычаг педали управления не был в начальной позиции во время включения установки. Перезапустите установку, не нажимая на педаль управления.
E51.5	Кнопка управления креслом на педали управления не находится в начальной позиции во время включения установки. Перезапустите установку, не нажимая на педаль управления.
E51.6	Левая кнопка педали управления либо застряла, либо активируется при включении питания и не выключается после отключения.
E51.7	Правая кнопка педали управления либо застряла, либо активируется при включении питания и не выключается после отключения.

Ошибки, связанные с педалью управления

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E52	Ножная педаль нового типа. Обновите программное обеспечение МСВ. Необходимо обновить программное обеспечение МСВ.
E52.1	Несовместимое программное обеспечение приемника беспроводной педали управления.
E52.2	Несовместимое программное обеспечение беспроводной педали управления.
E52.3	Несовместимое программное обеспечение педали управления.
E53	Ошибка данных педали управления (короткое замыкание кабеля).
E54.0	Ошибка педали управления.
E54.1	Сбой записи EEPROM педали управления.
E54.2	Ошибка чтения EEPROM педали управления.
E54.3	Шток педали слишком далеко от датчиков, канал А.
E54.4	Шток педали слишком далеко от датчиков, канал В.
E54.5	Датчик платы слишком сильно наклонен в какую либо сторону. Ошибка контрольной суммы.
E54.6	Датчик платы расположен слишком близко к РСВ, канал А.
E54.7	Датчик платы расположен слишком близко к РСВ, канал В.
E54.8	Ошибка повторного запуска педали управления.
E54.9	Ошибка калибровки педали управления.
E55	Потеря связи с беспроводной педалью управления.

32.3.8 Ошибки, связанные со светильником**Ошибки, связанные со светильником**

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E56	Светильник некорректно подключен, либо короткое замыкание в кнопке светильника.
E57	Несовместимое программное обеспечение светильника SingLED.
E58	Лампочка светильника перегорела. Замените лампочку.

32.3.9 Ошибки, связанные с системой сепарации

Ошибки, связанные с системой сепарации

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E59.1	Функциональная ошибка сепаратора. Обратитесь к технической документации сепаратора Metasys.
E59.2	Функциональная ошибка сепаратора. Обратитесь к технической документации сепаратора Dürr.
E60	Сепаратор не отвечает или неисправность кабеля сепаратора.
E61	Сепаратор слишком сильно заполнен водой.
E62	Установлен сепаратор нового типа, который не может контролироваться платой MCB.
E63.1	Система подачи воды (WMS) возможно установлена, хотя не должна быть установлена (в соответствии с выбранным сервисным режимом).
E63.2	Система подачи воды (WMS) не установлена, хотя должна быть (в соответствии с выбранным сервисным режимом).

32.3.10 Ошибки, связанные с креслом пациента

Ошибки, связанные с креслом пациента

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E64	Потенциометр положения мотора подъема или его кабель неисправен либо отключен.
E65	Мотор подъема сиденья не запускается или отсутствует сигнал о положении кресла с потенциометра.
E65.1	Мотор подъема сиденья не запускается. Реле аварийной остановки РСВ / кабель или датчик положения / кабель может быть поврежден.
E66	Мотор подъема кресла или кабель его потенциометра неправильно подключен.
E67	Потенциометр положения спинки или его кабель неисправен либо отключен.
E68	Мотор подъема спинки не запускается или отсутствует сигнал о положении спинки с потенциометра.
E68.1	Мотор подъема спинки не запускается. Реле аварийной остановки РСВ / кабель или датчик положения / кабель может быть поврежден.
E69	Мотор подъема спинки кресла или кабель его потенциометра неправильно подключен.
E70.1	Ошибка мотора подъема кресла.
E70.2	Ошибка мотора спинки.

32.3.11 Ошибки, связанные с центральным процессором

Ошибки, связанные с центральным процессором

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E72.1	Ошибка программы (Flash-EPROM). Основное ПО повреждено. Замените Flash-EPROM.
E72.2	Ошибка программы (Flash-EPROM). Загрузка ПО повреждена. Замените Flash-EPROM.
E72.3	Ошибка программы (Flash-EPROM). Обновите программное обеспечение MCB.
E72.4	Ошибка передачи данных при обновлении ПО платы PCB от контрольной панели с помощью устройства памяти.
E73.1	Ошибка блока управления (EEPROM), процессор блока управления (CPU EEPROM) стерт / сбой программы, замените процессор.
E73.2	Регистр конфигурации процессора неверный. Замените процессор (CPU).
E73.3	Ошибка контрольной суммы процессора (CPU).
E73.4	Запрограммирована контрольная сумма процессора (CPU) блока управления EEPROM. При частом возникновении данной ошибки замените процессор (CPU).
E75.1	Ошибка процессора (CPU). Сброс контролера (watchdog).
E75.2	Незарегистрированный код операции.
E75.3	Незарегистрированный вектор прерывания
E75.6	Недостаточное напряжение.
E75.7	Сброс установленного времени.
E76	Аппаратное тестирование основной PCB не выполнено.
E79	Давление воды в IMUX невозможно понизить во время выполнения цикла очистки линий подачи воды.
E79.1	Давление воды в IMUX повысилось во время выполнения цикла очистки линий подачи воды, когда повышение давления не предполагалось.

32.3.12 Ошибки, связанные с подголовником

Ошибки, связанные с подголовником

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E80.1	Моторизованный подголовник не обнаружен (в соответствии с выбранным режимом).
E80.2	Моторизованный подголовник обнаружен, но не выбран соответствующий сервисный режим.
E80.3	Джойстик подголовника (со стороны врача) застрял или неисправен кабель.

Ошибки, связанные с подголовником

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E80.4	Джойстик подголовника (со стороны ассистента) застрял или неисправен кабель.
E80.5	Потенциометр или кабель мотора А моторизованного подголовника неисправен либо отключен.
E80.6	Потенциометр или кабель мотора В моторизованного подголовника неисправен либо отключен.
E80.7	Потенциометр или кабель изменения длины моторизованного подголовника неисправен либо отключен.
E81	Ошибка связи моторизованного подголовника. (Возможно устаревшее или неправильное программное обеспечение или плохо подключен кабель, либо короткое замыкание).
E81.1	Ошибка связи моторизованного подголовника.
E82	Программное обеспечение подголовника не совместимо с программным обеспечением МСВ. Программное обеспечение подголовника либо МСВ необходимо обновить.
E82.1	Программное обеспечение подголовника не совместимо с программным обеспечением МСВ. Программное обеспечение подголовника либо МСВ необходимо обновить.
E82.2	Несовместимое программное обеспечение подголовника
E90	Обнаружена утечка воды. Главный водяной клапан закрыт.
E90.1	Обнаружена утечка воды. Использование воды разрешено временно.

32.3.13 Ошибки, связанные с техническим обслуживанием**Ошибки, связанные с техническим обслуживанием**

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E91	Срок ежегодного технического обслуживания истек. Ежегодное техническое обслуживание следовало провести <x> дней назад.

32.3.14 Ошибки, связанные с обновлением программного обеспечения**Ошибки, связанные с обновлением программного обеспечения**

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
E99	Сбой обновления программного обеспечения. Повторите попытку обновления ПО.
E99.1	Сбой обновления программного обеспечения МСВ. Повторите попытку обновления ПО.
E99.2	Сбой обновления программного обеспечения IMUX. Повторите попытку обновления ПО.
E99.3	Сбой обновления программного обеспечения панели управления. Повторите попытку обновления ПО.
E99.4	Сбой обновления программного обеспечения светильника. Повторите попытку обновления ПО.
E99.5	Сбой обновления программного обеспечения моторизованного подголовника. Повторите попытку обновления ПО.
E99.6	Сбой обновления программного обеспечения ножной педали управления. Повторите попытку обновления ПО.
E99.7	Сбой обновления программного обеспечения беспроводной ножной педали управления. Повторите попытку обновления ПО.
E99.8	Сбой обновления программного обеспечения датчика беспроводной ножной педали управления. Повторите попытку обновления ПО.
E99.9	Сбой обновления программного обеспечения считывателя PlanID. Повторите попытку обновления ПО.

32.3.15 Ошибки, связанные с панелью управления**Ошибки, связанные с панелью управления**

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
EP19.3	Несоответствие версии панели управления.
EP19.5	Обновление программного обеспечения панели управления не удалось, либо карта памяти неисправна.
EP21.1	Дисплей панели управления не работает.
EP21.2	Ошибка данных панели управления.

Ошибки, связанные с панелью управления

КОД ОШИБКИ	ПОЯСНЕНИЕ
EP21.5	Не удастся прочитать версию программного обеспечения основной РСВ.
EP21.6	Программное обеспечение панели управления не установлено, либо ошибка ПО. Вставьте SD-карту обновления ПО или свяжитесь с сервисной службой.
EP21.7	Сенсорная панель не работает.

32.4 Просмотр истории подсказок и сообщений об ошибках

Стоматологическая установка сохраняет историю сообщений-подсказок 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.

Об установке











Тип установки	Compact i5
Серийный номер установки	UTIV100004
Версия ПО установки	7.8.0.199.R >
Сервис	>
Сетевые настройки	10.0.0.111 >
История сообщений	>
Bluetooth	>
Лицензии	>

Designed and Assembled by Planmeca in Finland

3. Нажать кнопку **История сообщений**.

Откроется следующее окно.

История сообщений

			
	2018-12-28 16:03:03	EP19.3	▶
	2018-12-28 15:35:00	E 69	▶
	2018-12-28 15:15:15	EP19.3	▶
	2018-12-28 15:09:11	EP19.3	▶
	2018-12-28 14:51:27	EP19.3	▶
	2018-12-28 14:44:21	EP19.3	▶
	2018-12-28 12:32:48	H 83	▶
	2018-12-28 12:26:34	EP19.3	▶
			



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**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Хорошо подумайте, прежде чем удалять историю сообщений, поскольку она содержит ценную информацию для специалиста по обслуживанию компании Planmeca.



6. Чтобы закрыть окно, нажать **ОК**.











ПРИМЕЧАНИЕ

Опция сохранения истории сообщений на USB предназначена только для квалифицированного специалиста компании Planmeca.


33 Расходные материалы

Расходные материалы — это съемные части стоматологической установки, которые может заменять пользователь.






Наконечник аспирационных шлангов

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Материал	
	Щуцер слюноотсоса	00221015	ПУ/АБС
	Наконечник Universal Cannula Protect, Dürr, 5 шт.	10034007	ПБТ
	Наконечник Prophylaxis Cannula, Dürr, 4 шт.	10034009	ПБТ
	Наконечник слюноотсоса Billund в сборе	10039176	ПП, РОМ, нержавеющая сталь
	Наконечник слюноотсоса Dürr в сборе	10039175	ПСУ, ПП, РОМ, нержавеющая сталь
	Наконечник аспирационного шланга высокой производительности Billund в сборе	10039172	ПП, РОМ, нержавеющая сталь
	Наконечник аспирационного шланга высокой производительности Dürr в сборе	10039173	ПСУ, ПП, РОМ, нержавеющая сталь
	Наклонный наконечник аспирационного шланга высокой производительности в сборе	10022870	ПСУ, ПП, РОМ, нержавеющая сталь








Шланги для стерильной воды

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Материал
	Шланг для стерильной воды со шлангом насоса 3,2 x 1,6 мм 10022953	Силикон, ПВХ

Детали, относящиеся к инфекционному контролю

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Материал
	Фильтр грубой очистки Dürr 0725-041-00, 1 шт. Фильтр грубой очистки Dürr 0725-041-00, 12 шт. ВНИМАНИЕ! Требуется два фильтра Фильтры содержат твердые частицы диаметром ≥ 2 мм	ПП ПП
	Ручка светильника Planmeca Solanna, 1 шт. ВНИМАНИЕ! Требуется две ручки	Силиконовая резина
	Гигиеническая мембрана	Силиконовая резина
	Силиконовый коврик для подноса, размер 1	Силиконовая резина
	Силиконовый коврик для подноса, размер 2	Силиконовая резина


Детали, относящиеся к инфекционному контролю

Деталь (компонент)		Номер для заказа	Материал
	Силиконовый коврик для подноса, размер NA	10029400	Силиконовая резина
	Наконечник крышки для фильтра чаши плевательницы	10005746	ПСУ
	Фильтр плевательницы	10005329	ПСУ
	Удлинитель для наливной трубки стакана	10033868	Силиконовая резина, АСА
	Держатель для промывки инструмента	10036781	Силиконовая резина
	Держатель для промывки инструмента	10005269	Силиконовая резина
	Открыватель для шприца DCI	10005801	Алюминий




Детали, относящиеся к инфекционному контролю

Деталь (компонент)		Номер для заказа	Материал
	Держатель для очистки аспирационных шлангов	10033859	Силиконовая резина
	Коллектор амальгамы, Dürr	10013485	ПБТ
	Dürr OroCup	00004883	ПЭ
	Бутыль системы очистки линий подачи воды	10040749	ПЭ
	Чехол для ног для обивки Comfy	02500000	ПВХ
	Чехол для ног для обивки Ultra Relax	10009142	ПВХ

Детали, относящиеся к инфекционному контролю

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Материал	
	Чехол для ног, модель UA	10030201	ПВХ

Дезинфицирующие средства

Деталь (компонент)	Номер для заказа	Содержимое	
	Planmeca Planosil, 2 x 5 кг	10011547	Вода, раствор перекиси водорода и серебра
	Planmeca PlanPure, 1 литр, 6 шт. в упаковке	10038303	Смесь пропиленгликоля, парабиенов, бигуанидов и комплексообразователей в водном растворе
	Раствор Green and Clean WK, 4 x 750 мл	10035933	Вода, раствор перекиси водорода и серебра

34 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 отходами должны приниматься в расчет сопутствующие риски и 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.

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	X		
		Оцинкованная сталь	X		
	Пластмассы	ПВХ			X
		Полиуретан		X	
		Прочие пластмассы	X		
	Резина			X	
	Стекло		X		
	Фарфор			X	
Мотор			(X)		
Платы			(X)		
Кабели, трансформаторы		Медь	X		
		Сталь	X		
Батарея педали управления					X
Сепаратор амальгамы *)					
- Фильтры					X
- Коллекторы					X

Утилизация деталей и компонентов

Деталь (компонент)	Основные материалы для утилизации	Повторно используемые материалы	Место утилизации отходов	Опасные отходы (требуется отдельный сбор)
Упаковка	Древесина	X		
	Картон	X		
	Бумага	X		
Прочие детали			X	

*) См. инструкции к соответствующему оборудованию.

35 Техническая информация

35.1 Технические характеристики

Производитель	
PLANMECA Oy, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, ФИНЛЯНДИЯ Телефон: +358 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:	(высота x длина x ширина) 1210 мм x 963 мм x 1990 мм (подробнее см. чертеж)
Масса	
160 кг	
Максимально допустимая нагрузка на кресло пациента	
Максимально допустимый вес пациента 185 кг, максимальный вес принадлежностей — 15 кг	
Условия окружающей среды	
Условия транспортировки	
Температура:	от -20 °C до +60 °C
Относительная влажность:	неконденсирующаяся влажность от 5 до 95 %
Давление воздуха:	от 700 гПа до 1060 гПа
Условия хранения	
Температура:	от -5 °C до +60 °C
Относительная влажность:	неконденсирующаяся влажность от 5 до 95 %
Давление воздуха:	от 700 гПа до 1060 гПа
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.	
Условия эксплуатации	
Температура:	от +15 °C до +35 °C
Относительная влажность:	неконденсирующаяся влажность от 5 до 95 %
Давление воздуха:	от 800 гПа до 1060 гПа
Высота над уровнем моря:	< 2000 м
Сетевое напряжение и частота	

Значение сетевого напряжения:	100 В~ 115 В~ 220–240 В~
Промышленная частота:	50 или 60 Гц
Тип и класс предохранителей	
F1, F2 = Schurter 0001.1014 10A/250 В/БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ/С БОЛЬШОЙ ОТКЛ. СПОСОБНОСТЬЮ (100 В, 115 В)	
F1, F2 = Bussmann S501-10-R 10A 250 В БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ/С БОЛЬШОЙ ОТКЛ. СПОСОБНОСТЬЮ (100 В, 115 В)	
F1, F2 = Schurter 0001.1012 6,3A/250 В/БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ/С БОЛЬШОЙ ОТКЛ. СПОСОБНОСТЬЮ (220 В – 240 В)	
F1, F2 = Bussmann S501-6,3-R 6,3A 250 В БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ/С БОЛЬШОЙ ОТКЛ. СПОСОБНОСТЬЮ (220 В – 240 В)	
F3, F4 = 4A/250 В/быстродейств./с большой откл. способностью, Schurter 0001.1010 OR Bussmann S501-4-R	
F5 = 8A/250 В/быстродейств./с большой откл. способностью, Schurter 0001.1013 OR Bussmann S501-8-R	
F6 - F8 = 6.3A/250 В/быстродейств./с большой откл. способностью, Schurter 0001.1012 OR Bussmann S501-6.3-R	
Потребляемая мощность	
Холостой ход:	≈ 60 ВА (установка не используется, рабочее освещение выкл.)
Средняя:	≈ 350 ВА (во время лечения)
Максимальная:	1450 ВА (при максимальном номинальном напряжении сети, оба мотора кресла работают)
Классификация электрооборудования	
Класс I	
Работа моторов подъема кресла и спинки	
Прерывистая, коэффициент загрузки 6 %, 25 секунд «вкл», 400 секунд «выкл»	
Подача воды	
Диапазон давления:	мин. 300 кПа, макс. 900 кПа В стоматологических установках, оснащенных системой дезинфекции воды Planmeca WEK, диапазон давления должен составлять от 300 до 600 кПа.
Расход:	≥ 4 л/мин. (максимальное потребление)
Качество:	жесткость; ≤8 °dH (1 °dH = 20 мг Ca/ 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 мбар
Расход:	≥ 550 л/мин
Соединение:	Ø 50 / 46 мм
Дренажное соединение	
Пропускная способность:	мин. 10 л/мин.
Соединение:	Ø 50 / 46 мм
Питание педали управления (дополнительно)	
Тип:	MENB1010A0903F01
Беспроводная педаль управления (дополнительно)	
Размер батареи:	AA, HR6
Тип батареи:	NiMH 1,2 В, мин. 2000 мАч, низкая саморазрядка, включена в номенклатуру Лаборатории по технике безопасности (только для США, Канады)
Питание Planmeca ProSensor (дополнительно)	
Однопортовый инжектор Phihong	
Тип:	PSA16U-480 (POE)
Входное напряжение:	100-240 В переменного тока (50–60 Гц)
Выходное напряжение	48 В постоянного тока
Макс. выходной ток:	0,35 А
Напряжение изоляции	
Первичная/вторичная	3000 В постоянного тока

Чистка аспирационной системы, дезинфицирующее средство для аспирационных линий, одобренное Planmeca

Процедура	Дозировка	Время воздействия
Чистка аспирационной системы	Концентрация дезинфицирующего средства для аспирационных линий 3,6 %	Не менее 2 минут, можно отрегулировать

Дезинфицирующие средства для аспирационной системы, одобренные Planmeca: Dürr Orotol Plus и ORBI-Sept Evacuation System Disinfection Concentrate. Более подробную информацию об этих дезинфицирующих средствах можно найти в документации изготовителя.

35.2 Классификации инструментов

Инструмент имеет маркировку В или ВF на шланге инструмента по классификации электрооборудования. Если маркировка отсутствует, это означает, что через инструмент не проходит ток.



Тип В



Тип ВF

Далее приводится перечень инструментов для стоматологической установки Planmeca и их тип по классификации электрооборудования.

Классификации инструментов

Инструмент	Тип
Трехфункциональный шприц DCI, обрабатываемый в автоклаве	В
Бесщеточный микро мотор Bien-Air MX2 со светодиодом	В
Бесщеточный микро мотор Bien-Air MCX со светодиодом	В
Скалер EMS No Pain LED	В
Скалер EMS No Pain	В
Трехфункциональный шприц Luzzani Ergo	В
Шестифункциональный шприц Luzzani Ergo	В
Шестифункциональный шприц Luzzani Ergo с подсветкой	В
Шестифункциональный шприц Luzzani Minibright со светодиодом	В
Скалер LM-ProPower Ultra	В
Скалер LM-ProPower UltraLED	В
Бесщеточный микро мотор Planmeca Minetto со светодиодом	В
Турбинный шланг S с подсветкой PM	В
Скалер Satelec Newtron LED	В
Скалер Satelec Newtron	В
Интраоральный сканер Planmeca Emerald	В
Полимеризационная лампа Planmeca Lumion Plus LED	В
Интраоральная USB-камера Planmeca Somia	ВF

35.3 Габаритные размеры

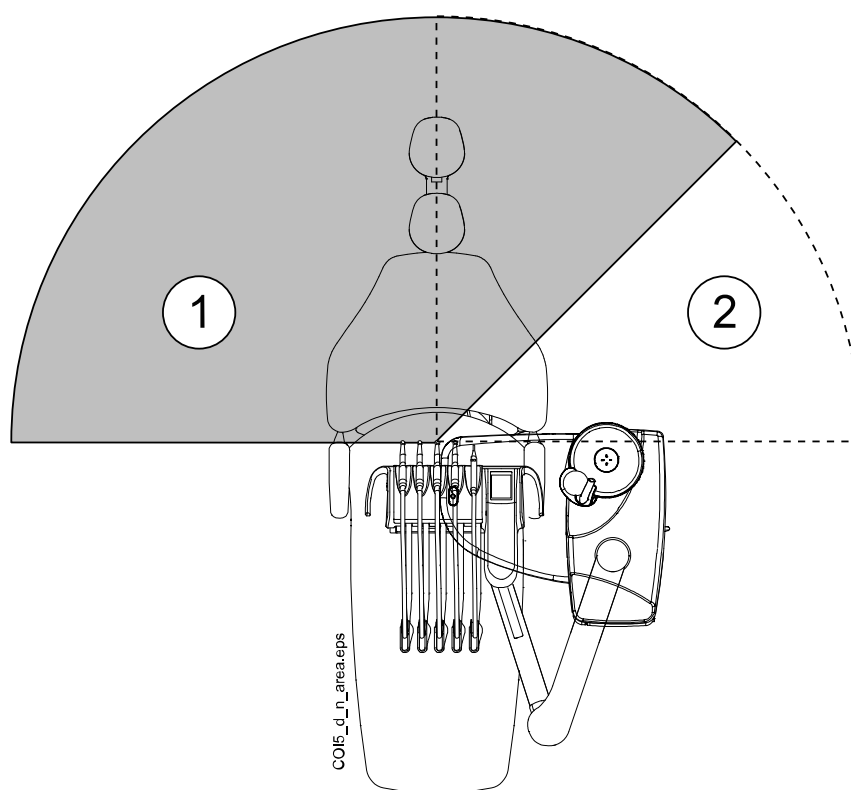
35.3.1 Расположение пациента, стоматолога и ассистента

На рисунке ниже показан пример расположения стоматолога и ассистента 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

На рисунке показан пример, который является всего лишь одним из возможных сценариев. 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.



1. Область стоматолога
2. Область ассистента

35.3.2 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.

ВНИМАНИЕ!

В пределах области пациента используйте только устройства, одобренные компанией Planmeca.

ВНИМАНИЕ!

Пол в пределах области пациента должен всегда быть сухим.

ПРИМЕЧАНИЕ

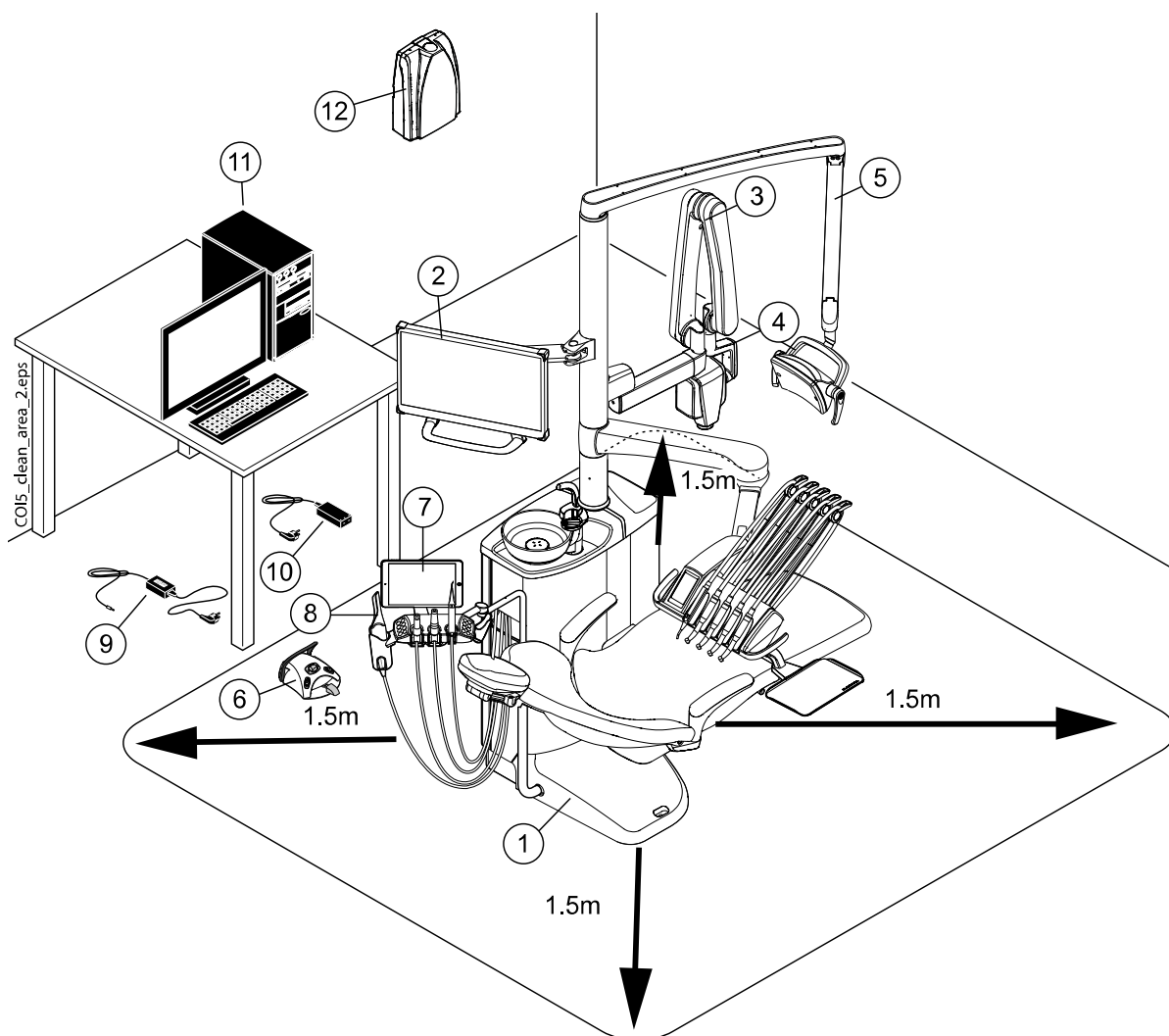
К стоматологической установке разрешается подключать только устройства, одобренные компанией Planmeca.

ПРИМЕЧАНИЕ

Внешний ПК должен иметь защитное заземление и соответствовать стандарту МЭК 60950 (иметь маркировку CE).

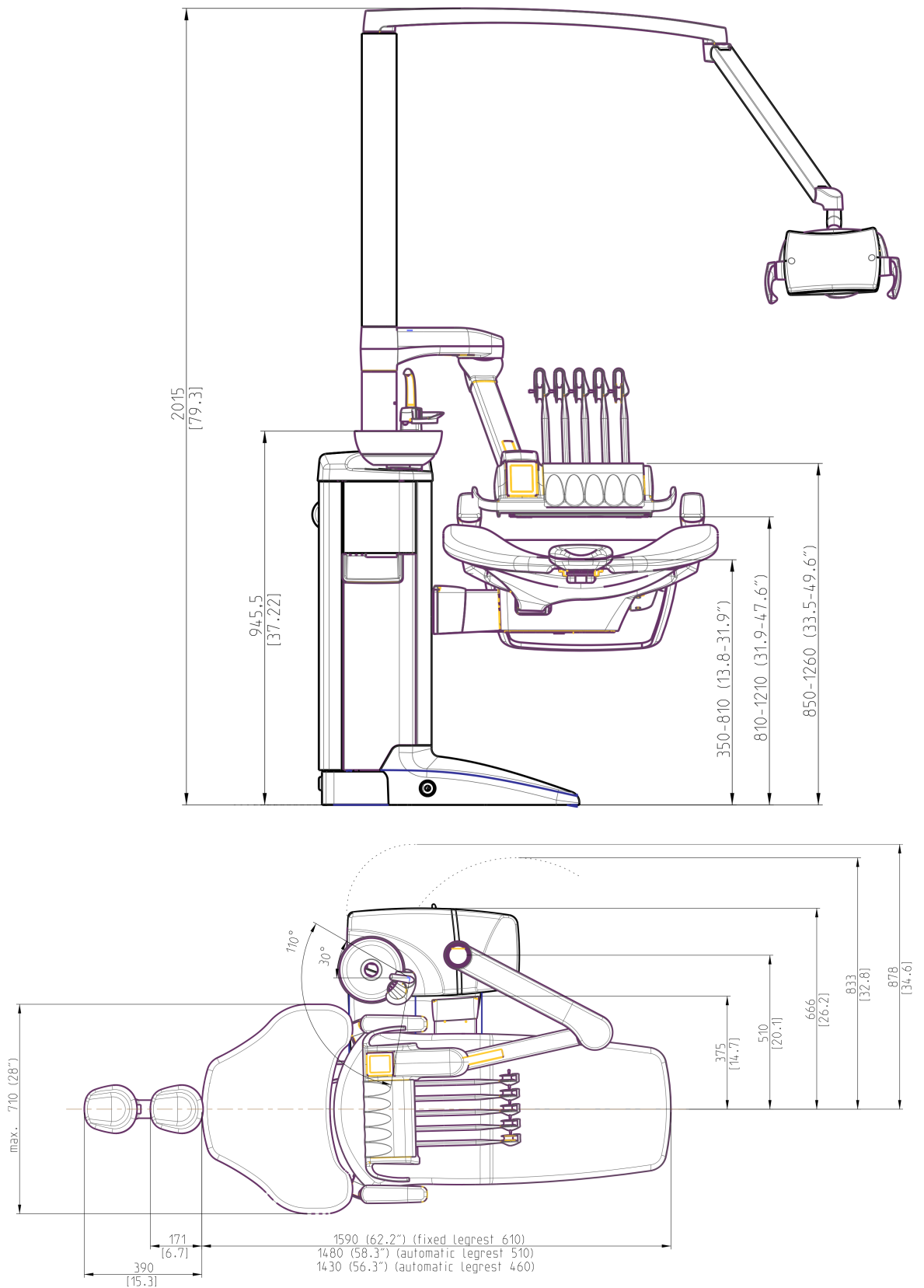
ПРИМЕЧАНИЕ

Монитор должен соответствовать требованиям стандарта МЭК 60601-1 ред.3.

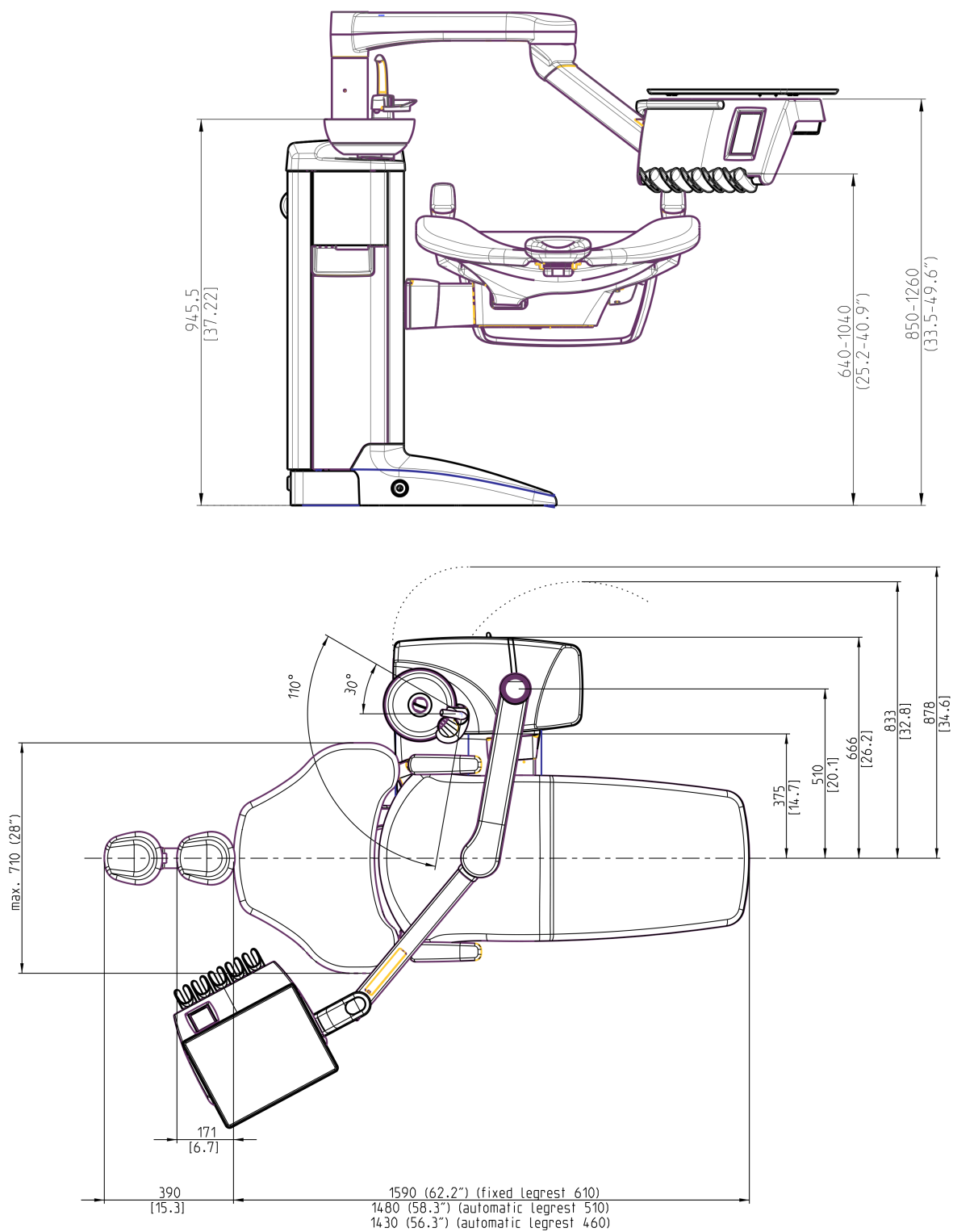


В пределах области пациента:	За пределами области пациента:
1. Стоматологическая установка	9. Зарядное устройство педали управления
2. Монитор Planmeca	10. Порт и силовой кабель Planmeca ProSensor PoE
3. Блок рентгеновского излучателя Planmeca ProX	11. Внешний ПК
4. Блок управления Planmeca ProSensor	12. Блок генератора Planmeca ProX
5. Светильник Planmeca	
6. Педаль управления Используйте только одобренные источники света, соответствующие стандарту МЭК 60601-1, поставляемые Planmeca.	
7. Планшет	
8. Интраоральный сканер Planmeca	

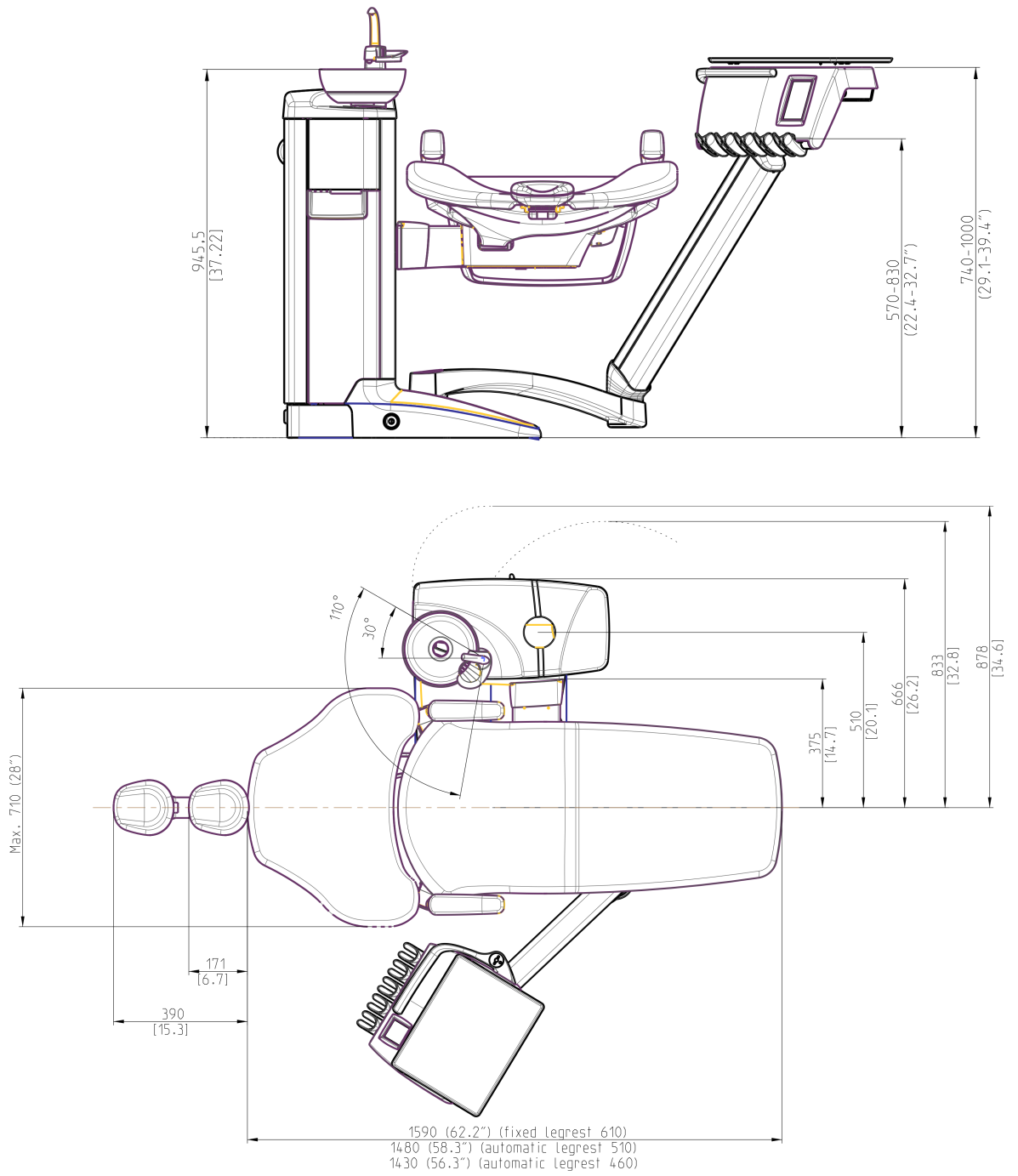
35.3.3 Кронштейн с консолью врача над пациентом со сбалансированной верхней подачей инструментов



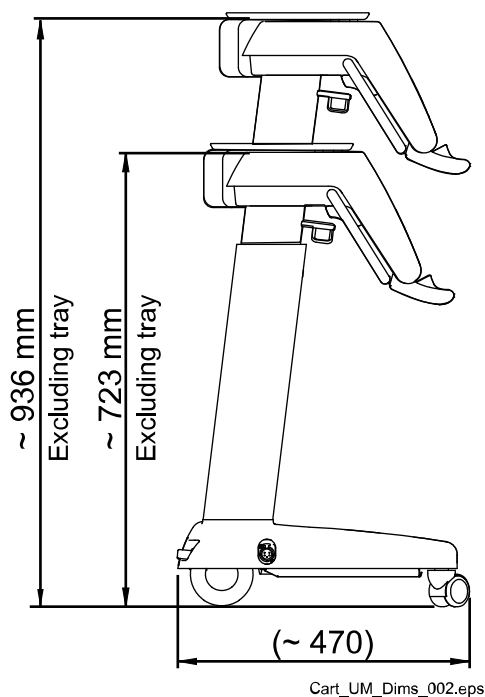
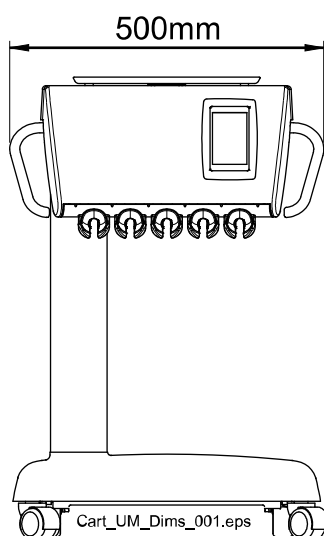
35.3.4 Кронштейн с консолью врача над пациентом с нижней подачей инструментов



35.3.5 Боковое крепление консоли врача с нижней подачей инструментов



35.3.6 Карт



35.4 Потребление воды стоматологической установкой Planmeca Compact i

Деталь (компонент)	Потребление воды
Плевательница	Расход воды около 2,5 л в минуту. Расход можно настроить.
Наполнение стакана	Параметры работы системы регулируются в соответствии с размером используемого стакана.
Шприц	Расход воды около 0,1 л в минуту.
Наконечники инструментов	Расход воды около 0,05 л в минуту.

Деталь (компонент)	Потребление воды
Аспирационная система	Расход воды около 0,4 л в минуту при включенном отсосе, количество воды зависит от аспирационной системы, используемой в стоматологической установке. Поток воды поддерживает чистоту аспирационной системы во время ее работы.
Цикл чистки аспирационной системы	Чистка выполняется один раз в день, при этом используется 2,5 л воды.

36 Сертификаты

36.1 CE

Настоящим компания Planmeca Oy заявляет, что радиооборудование типа PlanID™ соответствует требованиям Директивы 2014/53/ЕС.

С полным текстом декларации соответствия требованиям ЕС можно ознакомиться по адресу www.planmeca.com

36.2 Декларация соответствия требованиям ЕС для радиочастотного считывателя RFID карт PlanID

Настоящим компания Planmeca Oy заявляет, что радиооборудование типа PlanID™ соответствует требованиям Директивы 2014/53/ЕС.

С полным текстом декларации соответствия требованиям ЕС можно ознакомиться по запросу.

36.3 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.

36.4 Замечания по оборудованию класса В по нормам Федеральной Комиссии Связи (FCC) для радиочастотного считывателя RFID карт PlanID

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.

36.5 Заявление о соответствии требованиям Министерства промышленности Канады (IC)

Данное устройство удовлетворяет требованиям стандартов RSS Министерства промышленности Канады для нелицензируемых изделий. Эксплуатация должна регламентироваться следующими двумя условиями:

- (1) данное устройство не должно создавать помехи и (2) должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызывать неприемлемые режимы работы.

36.6 Industrie Canada (IC) Déclaration de conformité

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

36.7 Радиочастотное облучение

Данное устройство в переносном исполнении прошло испытания на соответствие предельно допустимым значениям радиочастотного облучения по нормам FCC. Между устройством PlanID и телом пользователя всегда необходимо поддерживать расстояние не менее 15 см. Это устройство не должно использоваться с любой другой антенной или передатчиком, которые не были одобрены для работы в сочетании с этим устройством.

PLANMECA

Planmeca Oy | Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki | Finland

tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com

