Действует с: 2022-11

Dentsply Sirona

Sinius / Sinius CS / Sinius TS

Инструкция по эксплуатции

Русский



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Оглавление

1 **Общие сведения** 11
1.1 Уважаемый покупатель! 11
1.2 Контактные данные 11
1.3 Общие указания к инструкции по эксплуатации 12
1.4 Сфера действия данной инструкции по эксплуатации 12
1.5 Дополнительно требуемые документы 12
1.6 Гарантия и ответственность 13
1.7 Назначение 14
1.8 Использованное форматирование и символы 14

2 **Указания по технике безопасности** 15
2.1 Обозначения степеней опасности 15
2.2 Указания на аппарате 15
2.3 Монтаж, выполняемый пользователем по месту 16
2.4 Монтаж стоматологической установки 16
2.5 Качество сред 16
2.6 Подключение к местной сети водоснабжения 17
2.7 Уход и ремонт 17
2.8 Бесперебойная работа 18
2.9 Вакуумный аспиратор 18
2.10 Стоматологическое кресло 19
2.11 Прерывистый режим работы 19
2.12 Вентиляционные щели 19
2.13 Сенсорный экран 19
2.14 Средства для ухода, очистки и дезинфекции 20
2.15 Уход и очистка, выполняемые сотрудниками практики 20
2.16 Изменения и расширения на аппарате 20
2.17 Электромагнитная совместимость 20
2.18 Электростатический разряд 21
2.19 Демонтаж / установка 22
2.20 Окружающая среда 22

3 **Описание аппарата** 23
3.1 Стандарты/Разрешения 23
3.2 Технические характеристики 25
3.3 Обзор системы 28
3.4 Стоматологическое кресло 32
3.5 Подголовник 34
3.5.1 Моторизованный подголовник 34
3.5.2 Подголовник с двойным шарниром 35

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.6 Педальный переключатель ... 36
3.7 Блок врача ... 37
3.7.1 Положения инструментов ... 42
3.7.2 Интерфейс пользователя EasyTouch ... 43
3.7.3 Сенсорный экран ... 44
3.7.4 Постоянные кнопки на блоке врача ... 45
3.8 Блок ассистента ... 47
3.8.1 Положения инструментов ... 48
3.8.2 Интерфейс пользователя ... 49
3.8.3 Постоянные кнопки на блоке ассистента ... 49
3.9 Водяной блок ... 51
3.10 Разъём для сторонних устройств ... 53
3.11 Расход воды, Dentosept и средства для очистки отсасывающих шлангов ... 55

4 Управление ... 57

4.1 Ввод стоматологической установки в эксплуатацию ... 57
4.1.1 Первый ввод в эксплуатацию ... 57
4.1.2 Включение/Выключение стоматологической установки ... 57
4.1.2.1 Выключатель питания ... 57
4.1.2.2 Резервный переключатель ... 58
4.1.3 Выбор профиля пользователя ... 59
4.2 Концепция управления сенсорного экрана ... 60
4.2.1 Виртуальные функциональные клавиши ... 60
4.2.2 Режимы диалога запуска ... 61
4.2.3 Поддиалоги и диалоги настройки ... 64
4.2.4 Строка состояния ... 65
4.3 Педальный переключатель ... 66
4.3.1 Педальный радиопереключатель ... 66
4.3.1.1 Настройка педального радиопереключателя на стоматологическую установку ... 66
4.3.1.2 Сообщение Напряжение батареи ... 66
4.3.2 Работа с педальным переключателем ... 67
4.3.3 Использование управления курсором ... 69
4.3.3.1 Принцип действия ... 69
4.3.3.2 Работа с управлением курсором ... 71
4.4 Стоматологическое кресло ... 73
4.4.1 Указания по технике безопасности ... 73
4.4.2 Защитное отключение ... 74
4.4.3 Выполнение немедленного останова движения ... 75
4.4.4 Подлокотники ... 77
4.4.5 Подставка для ног Vario ... 77

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.6 Настройка моторизованного подголовника ... 78
4.4.6.1 Выдвижение/втягивание подголовника ... 78
4.4.6.2 Наклон подголовника ... 78
4.4.7 Регулировка подголовника с двойным шарниром ... 80
4.4.8 Перемещение кресла программами кресла ... 81
4.4.8.1 Перемещение кресла в положение усаживания / вставания ... 81
4.4.8.2 Перемещение кресла в положение для полоскания ... 82
4.4.8.3 Использоваие функции памяти последнего положения ... 82
4.4.8.4 Вызов других программ кресла ... 83
4.4.9 Перемещение кресла вручную ... 84
4.4.9.1 Вызов диалога Ручная настройка кресла ... 84
4.4.9.2 Наклонить сиденье кресла ... 85
4.4.9.3 Настройка высоты кресла ... 85
4.4.10 Программирование программ кресла и резкого укладывания ... 87
4.4.11 Настройка функции Лордоз ... 88
4.5 Блок врача ... 89
4.5.1 Максимальная нагрузка ... 89
4.5.2 Регулятор высоты ... 90
4.5.3 Позиционирование блока врача ... 90
4.5.4 Постоянные кнопки на блоке врача ... 94
4.5.4.1 Резервный переключатель ... 94
4.5.4.2 Кнопки смены диалога ... 94
4.5.4.3 Функция таймера ... 95
4.5.4.4 Резкое укладывание ... 96
4.5.4.5 Рабочий светильник ... 96
4.5.4.6 Функция Композитный ... 96
4.5.4.7 Наполнение стакана ... 97
4.5.4.8 Круговое ополаскивание плевательницы ... 98
4.5.4.9 Функция свободного выбора ... 98
4.5.4.10 Очистка ... 99
4.5.4.11 Установки ... 99
4.5.5 Кнопки быстрого выбора и уровни функций ... 100
4.5.6 Сохранение установок инструментов ... 103
4.5.7 Держатель для инструментов ... 105
4.5.8 Общие функции инструментов ... 107
4.5.8.1 Вызов поддиалога ... 107
4.5.8.2 Выбор охлаждающей среды ... 107
4.5.8.3 Включение и выключение предустановленной охлаждающей среды ... 108
4.5.8.4 Регулировка ApexLocator ... 108
4.5.8.5 Включение/Выключение подсветки инструмента ... 108
4.5.8.6 Настройка педального переключателя в качестве плоского пускателя или регулировочного педального переключателя 109

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.8.7 Регулировка расхода распылителя ... 109
4.5.8.8 Подготовка к использованию физиологического раствора (NaCl) ... 111
4.5.8.9 Настройка расхода NaCl ... 113
4.5.9 Универсальный пистолет Sprayvit M ... 114
4.5.9.1 Конструкция ... 114
4.5.9.2 Надпись на изделии ... 114
4.5.9.3 Снабжение средами ... 114
4.5.9.4 Указания по технике безопасности ... 115
4.5.9.5 Подключение инструментального шланга ... 116
4.5.9.6 Установка/снятие корпуса и сопла ... 116
4.5.9.7 Подача воздуха, воды или аэрозоля ... 117
4.5.9.8 Включение/выключение подсветки инструмента и настройка температуры воды ... 117
4.5.10 Турбина ... 119
4.5.10.1 Управление турбиной ... 119
4.5.10.2 Настройки подсветки турбины ... 119
4.5.11 Мотор ... 121
4.5.11.1 Варианты мотора ... 121
4.5.11.2 Надпись на изделии ... 123
4.5.11.3 Технические характеристики ... 123
4.5.11.4 Правила техники безопасности ... 124
4.5.11.5 Подключение инструментального шланга ... 125
4.5.11.6 Замена инструмента ... 125
4.5.11.7 Регулировка охлаждающего распыления ... 126
4.5.11.8 Настройка чистоты вращения ... 126
4.5.11.9 Настройка направления вращения ... 128
4.5.11.10 Терапия Имплантология / Эндодонтия с мотором ... 130
4.5.12 ApexLocator ... 134
4.5.12.1 Использование ApexLocator, подготовка ... 135
4.5.12.2 Индикатор расстояния ... 138
4.5.12.3 Звуковые сигналы ... 141
4.5.12.4 Выполнение ручного измерения зажимом файла ... 142
4.5.13 Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL ... 144
4.5.13.1 Указания по технике безопасности ... 144
4.5.13.2 Настройка интенсивности ... 144
4.5.14 Варианты терапии Имплантология / Эндодонтия ... 148
4.5.14.1 Выбор терапии ... 148
4.5.14.2 Имплантология ... 151
4.5.14.3 Эндодонтия ... 157
4.6 Блок ассистента ... 170
4.6.1 Максимальная нагрузка ... 170
4.6.2 Возможность позиционирования ... 170

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6.3 Постоянные кнопки на блоке ассистента ... 170
4.6.3.1 Наполнение стакана ... 171
4.6.3.2 Круговое ополаскивание плевательницы ... 171
4.6.3.3 Рабочий светильник ... 171
4.6.3.4 Программы кресла S и 0 ... 171
4.6.3.5 Кнопка Решётка ... 172
4.6.4 Отсасывающие прямые наконечники ... 173
4.6.5 Универсальный пистолет Sprayvit M ... 175
4.6.6 Полимеризационный светильник Mini L.E.D. ... 176
4.6.6.1 Указания по технике безопасности ... 176
4.6.6.2 Символы на Mini L.E.D. ... 177
4.6.6.3 Подключение Mini L.E.D. ... 177
4.6.6.4 Функциональное описание ... 177
4.6.6.5 Управление Mini L.E.D. ... 179
4.6.6.6 Технические характеристики ... 180
4.7 Водяной блок ... 181
4.7.1 Отведение плевательницы ... 181
4.7.2 Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой ... 181
4.7.3 Настройка расхода воды для кругового ополаскивания ... 182
4.7.4 Автономное водоснабжение ... 182
4.8 Лоток ... 186
4.8.1 Лоток на кронштейне (в модели Sinius) ... 186
4.8.2 Лоток на блоке врача Sinius CS ... 187
4.8.3 Лоток на блоке врача Sinius TS ... 188
4.8.4 Держатель стакана ... 189
4.9 Панорамный рентгеновский негатоскоп ... 190
4.9.1 Включение/Выключение рентгеновского негатоскопа или белого экрана на мониторе Sivision ... 190
4.9.2 Установка светозащитной плёнки ... 191
4.10 Рабочий светильник ... 192
4.10.1 Включение/выключение рабочего светильника ... 192
4.10.2 Настройка яркости, цветовой температуры и сенсорного управления ... 193
4.10.3 Включение/выключение функции Композитный на блоке врача ... 193
4.10.4 Управление рабочим светильником на блоке ассистента ... 194
4.11 Рентгеновский излучатель ... 195
4.12 Видеосистема Sivision Digital ... 196
4.12.1 Монитор Sivision ... 197
4.12.2 Внутриротовая камера SiroCam AF / AF+ ... 198
4.12.2.1 Указания по технике безопасности ... 198
4.12.2.2 Функциональное описание ... 198
4.12.2.3 Подключение внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ ... 199
4.12.2.4 Использование внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ ... 200
4.12.2.5 Технические характеристики камер ... 205

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.13 Эксплуатация с одним ПК ... 206
4.13.1 Диалог Sivision ... 207
4.13.1.1 Установка связи с ПК ... 207
4.13.1.2 Связь с Media Player ... 208
4.13.1.3 Связь с Microsoft Powerpoint ... 209
4.13.1.4 Связь с Sidexis ... 209
4.13.1.5 Связь с видео-плагином ... 212
4.13.2 Интерфейс USB ... 213
4.14 Конфигурация стоматологической установки (настройка) ... 214
4.14.1 Вызов диалога установок ... 214
4.14.2 Конфигурация интерфейса пользователя EasyTouch ... 215
4.14.2.1 Включение/Выключение звука кнопок ... 215
4.14.2.2 Калибровка сенсорного экрана ... 215
4.14.2.3 Настройка яркости сенсорного экрана ... 215
4.14.3 Настройка даты и времени ... 216
4.14.4 Конфигурация возможностей управления ... 218
4.14.4.1 Выбрать количество профилей пользователя ... 218
4.14.4.2 Настройка управления курсором ... 218
4.14.4.3 Выбор режима диалога запуска ... 218
4.14.4.4 Включение/выключение фокусировки внутриротовой камеры педальным выключателем ... 219
4.14.4.5 Привязка отсасывателя аэрозольного тумана к крестовому педальному переключателю ... 220
4.14.4.6 Привязка наклона подголовника к крестовому педальному переключателю ... 220
4.14.4.7 Настройка функции кнопки Решетка на блоке ассистента ... 220
4.14.4.8 Постоянная кнопка Настройка звонка/решётки в виде кнопки или переключателя ... 221
4.14.4.9 Отображение/Скрытие кнопки "Белый экран" на мониторе Sivision ... 221
4.14.4.10 Настройка примешивания чистящего средства для химической очистки отсасывающего шланга ... 221
4.14.4.11 Включение/выключение центрального снабжения химической очистки отсасывающих шлангов ... 222
4.14.4.12 Настройка температуры подогревателя стакана ... 222
4.14.4.13 Привязка подогревателя стакана к программе кресла ... 222
4.14.5 Конфигурация инструментов ... 223
4.14.5.1 Выбор типа сохранения настроек инструментов ... 223
4.14.5.2 Включение/Выключение дополнительной продувки ... 224
4.14.5.3 Показать/Скрыть кнопку внешнего устройства высокочастотной хирургии ... 224
4.14.5.4 Настройка температуры аэрозоля ... 224
4.14.6 Конфигурация сетевого соединения ... 225
4.14.7 Вызов сервисной области ... 225

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5 Уход, очистка и техническое обслуживание, выполняемые сотрудниками практики 226
5.1 Основы 226
5.1.1 Интервалы 226
5.1.2 Средства для ухода, очистки и дезинфекции 228
5.1.3 Микробиологический контроль воды 228
5.1.4 Общие указания по обработке 229
5.1.5 Контроль, обслуживание и проверка 230
5.2 Поверхности 231
5.2.1 Очистка / Дезинфекция поверхностей 231
5.2.2 Дезинфекция EasyTouch 232
5.2.3 Дезинфицировать ручки 233
5.2.4 Дезинфекция лотка 235
5.2.5 Дезинфекция держателя стакана 236
5.2.6 Дезинфекция, обработка и очистка обивки 237
5.2.7 Очистка нижней части рабочей поверхности крестовины спинки 237
5.2.8 Термическая дезинфекция держателя инструментов блока врача и стерилизация силиконового мата 238
5.2.9 Термическая дезинфекция держателя инструментов блока ассистента и стерилизация силиконового мата 240
5.2.10 Очистка педального переключателя 240
5.3 Инструменты и инструментальные шланги 241
5.3.1 Промывка линий подачи воды 241
5.3.2 Промывка водопроводящих каналов (функция Промывка) 241
5.3.3 Автоматическая промывка водопроводящих трубок (функция Автопромывка) 244
5.3.4 Уход за стоматологическими инструментами, их дезинфекция / стерилизация 250
5.3.4.1 Стоматологические инструменты с отдельными инструкциями по эксплуатации 250
5.3.4.2 Уход, дезинфекция / стерилизация универсального пистолета Sprayvit M 250
5.3.4.3 Проверка расхода на универсальном пистолете Sprayvit M 254
5.3.4.4 Дезинфекция / Стерилизация моторов и переходников 255
5.3.4.5 Очистка, дезинфекция / стерилизация компонентов ApexLocator 258
5.3.4.6 Дезинфекция / Стерилизация полимеризационного светильника Mini L.E.D. 259
5.3.4.7 Очистка/дезинфекция внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ 261

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.5 Уход за стоматологическими инструментами ... 262
5.3.5.1 Техническое обслуживание универсального пистолета Sprayvit M ... 262
5.3.5.2 Уход за моторами ... 263
5.3.6 Замена ватного валика на шланге турбины и приемнике масла ... 265
5.4 Вакуумный аспиратор ... 267
5.4.1 Очистка отсасывающих шлангов ... 267
5.4.2 Очистка вакуумного аспиратора через переходник отсасывающих шлангов для плевательницы или через внешнюю емкость ... 269
5.4.2.1 Очистка вакуумного аспиратора через санационный переходник в плевательнице ... 269
5.4.2.2 Очистка вакуумного аспиратора через внешнюю емкость ... 271
5.4.3 Стерилизация / Дезинфекция и смазывание отсасывающих прямых наконечников ... 272
5.4.4 Очистка фильтров в отсасывающих шлангах и дезинфекция отсасывающих шлангов ... 273
5.5 Компоненты водяного блока ... 275
5.5.1 Очистка золотоуловителя ... 275
5.5.2 Очистка / дезинфекция плевательницы ... 276
5.5.3 Очистка сточных каналов плевательницы ... 277
5.5.4 Доливка средства для дезинфекции водопроводящих трубок ... 278
5.5.5 Дезинфекция вставных блоков для санационных переходников и устройства очистки отсасывающих шлангов ... 280
5.5.6 Заменить фильтр для воды и воздуха ... 281
5.5.7 Замена амальгамного ротора ... 283
5.5.8 Проверка системы сигнализации амальгамоотделителя ... 286
5.5.9 Опорожнение отстойника ... 288
5.5.10 Очистить фильтрующий элемент мокрого отсоса ... 290
5.6 Санация ... 293
5.6.1 Санация стоматологической установки в диалоговом режиме ... 293
5.6.2 Вывод протокола санации ... 300
5.6.3 Санация стоматологической установки вручную ... 302
5.6.4 Удаление биопленки сервис-техником ... 307
5.7 Педальный переключатель и клеммная коробка ... 308
5.7.1 Замена батареи педального радиопереключателя ... 308
5.7.2 Замена предохранителя разъёма для сторонних устройств ... 310

6 Обслуживание сервисным техником ... 311

6.1 Осмотр и техническое обслуживание ... 311
6.2 Контроль безопасности эксплуатации ... 311
6.3 Журнал технического обслуживания ... 312

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7 Неисправности ... 313
7.1 Сообщения об ошибках ... 313
7.2 Удаленная диагностика ... 316

8 Запасные части, расходные материалы ... 317

9 Утилизация ... 320
9.1 Утилизация батарей ... 321
9.2 Утилизация дезинфицирующих средств ... 321

10 Обзор всех функциональных кнопок ... 322

Алфавитный указатель ... 343

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1 Общие сведения

1.1 Уважаемый покупатель!

Мы рады, что Вы решили оснастить свою практику стоматологической установкой Dentsply Sirona Sinius.

Мы всегда стараемся своевременно выявить потребности наших заказчиков и предложить для них инновационные решения. Вместе с Вашим торговым партнёром мы сконфигурировали установку так, чтобы она подходила именно Вам. Новый центр Вашего лечебного кабинета организован лично вокруг Вас.

Приобретая Sinius®, Вы получаете стоматологическую установку, обеспечивающую простоту управления, современный комфорт и качественный дизайн. В Sinius® мы усовершенствовали прежние надёжные функции и претворили пожелания наших заказчиков в инновации. Интерфейс пользователя EasyTouch делает лечение ещё приятнее и эффективнее.

Данная инструкция служит для предоставления важной информации перед вводом в эксплуатацию и во время использования.

Желаем Вам успеха и удовольствия при работе с Sinius.

С уважением, группа разработчиковSinius

1.2 Контактные данные

Центр технической поддержки

При наличии технических вопросов можно воспользоваться контактным формуляром по адресу:
http://srvcontact.sirona.com

Адрес производителя



Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Германия

Тел.: +49 (0) 6251/16-0
Факс: +49 (0) 6251/16-2591
Эл.почта: contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

Организация, принимающая на территории Российской Федерации претензии от потребителя по качеству продукта

Общество с ограниченной ответственностью «Сирона Денталь Системс» (ООО «Сирона Денталь Системс). Россия, 115432, г. Москва, Пр-т Андропова, д. 18, корп. 6, Тел./факс: телефон 8 (495) 725-10-87, факс 725-10-86, E-mail: CIS-Info@dentsplysirona.com

Организация, принимающая на территории Республики Беларусь претензии от потребителя по качеству продукта

ЗАО «Белмедпоставка». Беларусь, 225730, Брестская область, Пинский район, д. Пинкавичи, ул. Поперечная 36, Телефон +375165680910, E-mail: mail@medt.by

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.3 Общие указания к инструкции по эксплуатации

Соблюдать Инструкцию по эксплуатации

С помощью это Инструкции по эксплуатации ознакомьтесь с аппаратом, прежде чем приступать к его в эксплуатации. При этом строго соблюдайте приведенные предупреждения и правила техники безопасности.

Совет: для быстрого поиска функций в Вашем распоряжении имеется краткая инструкция по эксплуатации.

Хранение документов

Храните Инструкцию по эксплуатации в доступном месте на случай, если вам или другому пользователю потребуется информация из нее. Сохраните Инструкцию по эксплуатации на ПК или распечатайте.

В случае продажи проследите за тем, чтобы вместе с аппаратом была передана Инструкция по эксплуатации в бумажном или электронном виде, чтобы новый пользователь мог ознакомиться с принципом работы и содержащимися в ней предупреждениями и правилами техники безопасности.

Онлайн-портал технической документации

Техническая документация находится на Интернет-портале по адресу www.dentsplysirona.com/manuals. Оттуда можно загрузить данную инструкцию и другие документы. Если вам требуется документ в бумажном виде, просим заполнить формуляр на сайте. Мы отправим вам печатную копию бесплатно.

Справка

Если, несмотря на тщательное изучение Инструкции по эксплуатации, вам требуется помощь, обратитесь в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик.

1.4 Сфера действия данной инструкции по эксплуатации

Варианты аппарата

Данная инструкция относится к следующим стоматологическим установкам:

- Sinius (блок врача с ходовой направляющей)
- Sinius CS (блок врача с качающимися скобами)
- Sinius TS (блок врача в виде подвесного стола)

Варианты оснащения

Данная документация описывает аппарат в базовом оснащении. Поэтому могут описываться компоненты, отсутствующие в вашем аппарате.

Встроенное ПО

Данная документация действительна для аппарата с версией ПО от:

Версия 2.2

Версия установленного ПО показывается в Установках, см. „Вызов диалога установок“ [→ 214].

1.5 Дополнительно требуемые документы

Ваша стоматологическая установка может оснащаться дополнительными компонентами, описанными в отдельных Инструкциях по эксплуатации. Содержащиеся в них указания, а

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

также предупреждения и правила техники безопасности также должны соблюдаться.

К нижеописанным компонентам прилагаются собственные Инструкции по эксплуатации:

- Стоматологические инструменты
- Полимеризационный светильник Satelec Acteon Mini L.E.D.
- Рабочий светильник LEDview Plus
- Монитор 22" DC модель 2017
- Рентгеновский излучатель Heliodent Plus
- Стоматологические рабочие кресла Hugo, Theo, Carl и Paul

Кроме того, в распоряжении имеется документ "Условия монтажа". В нем приведены подробные технические данные, размерные чертежи и сведения об эксплуатации стоматологической установки с точки зрения электромагнитной совместимости.

1.6 Гарантия и ответственность

Уход

ImB интересах охраны здоровья и безопасности пациентов, пользователя и третьих лиц необходимо с установленной периодичностью проводить техническое обслуживание, чтобы гарантировать эксплуатационную надежность, безопасность и исправность Вашей системы.. Дополнительную информацию - см. „Обслуживание сервисным техником“ [→ 311].

Эксплуатирующая организация должна обеспечить уход и проведение технического обслуживания.

Как изготовитель электромедицинского оборудования, мы – в интересах обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности работы аппарата – считаем себя ответственными за характеристики оборудования, обеспечивающие безопасность и надежность, только в том случае, если техническое обслуживание и ремонт выполняются только нами или персоналом, получившим от нас на это исключительное право, а при выходе из строя деталей они заменяются только на оригинальные запасные части.

Исключение ответственности

Если эксплуатирующая организация не выполняет свои обязанности по уходу и проведению работ по техническому обслуживанию или не уделяется внимание сообщениям о неисправностях, то фирма Dentsply Sirona и её дистрибьюторы не несут никакой ответственности за вызванный этим ущерб.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1.7 Назначение

Данная стоматологическая установка предназначена для использования в стоматологической сфере для лечения людей и может использоваться только квалифицированным персоналом.

Противопоказания к применению установки, при их наличии, описаны в отдельных главах - например, посвященных стоматологическим инструментам.

Данный аппарат не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных помещениях.

Это стационарно подключенный аппарат. Эксплуатация в транспортных средствах не допускается.

К использованию по назначению относится также соблюдение данной Инструкции по эксплуатации.

1.8 Использованное форматирование и символы

Форматирование и символы, использованные в данном документе, имеют следующее значение:

✓ Обязательное условие **1.** Первая рабочая операция **2.** Вторая рабочая операция или ➢ Альтернативное действие ↳ Результат ➢ Отдельная рабочая операция	Требует выполнения определенной операции.
см. раздел „Использованное форматирование и символы [→ 14]“	Обозначает ссылку на другое место в тексте с указанием номера страницы.
• Перечисление	Обозначает перечисление.
„Команда / Пункт меню“	Обозначает команды / пункты меню или цитату.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2 Указания по технике безопасности

2.1 Обозначения степеней опасности

Во избежание травм и материального ущерба строго соблюдайте приведенные в данной инструкции по эксплуатации предупреждения и указания по технике безопасности. Для них предусмотрены специальные условные обозначения:

⚠ ОПАСНОСТЬ

Прямая и явная опасность, которая может привести к тяжелым травмам или смерти человека.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к тяжелым травмам или смерти.

⚠ ОСТОРОЖНО

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к незначительным и средним травмам.

ВНИМАНИЕ

Потенциально аварийная ситуация, в которой возможны повреждения изделия или имущества в его окружении.

ВАЖНО

Практические рекомендации и иная полезная информация.

Совет: Указания по оптимизации работы.

2.2 Указания на аппарате

Сопроводительные документы



Эта пиктограмма находится рядом с заводской табличкой аппарата.

Значение: При эксплуатации устройства соблюдайте Инструкцию по эксплуатации.



Эта пиктограмма находится на заводской табличке устройства.

Значение: Сопроводительная документация находится на сайте производителя.

Электростатический разряд (ESD)



Запрещается касаться штифтов или гнезд штекеров, оснащенных предупреждающей табличкой об электростатическом разряде, без применения мер по предотвращению электростатического разряда, а также выполнять соединения между подобными штекерами. См. также раздел „Электростатический разряд“ [→ 21] и „Электромагнитная совместимость“ [→ 20].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.3 Монтаж, выполняемый пользователем по месту

Выполняемый пользователем монтаж по месту должен быть выполнен согласно нашим требованиям. Подробности описаны в документе „Условия проведения монтажа“.

2.4 Монтаж стоматологической установки

Монтаж должен быть выполнен уполномоченным персоналом согласно инструкции по монтажу.

2.5 Качество сред

Подача воздуха и воды должна соответствовать требованиям, указанным в инструкции по монтажу.

Для выполнения медицинских и национальных законодательных требований к воде из стоматологических установок компания Dentsply Sirona рекомендует оснащать их дезинфекционной установкой. Если Вы эксплуатируете стоматологическую установку без дезинфекционной, Вам следует при необходимости принять другие меры для обеспечения качества воды.

Организация, эксплуатирующая стоматологическую установку, несёт ответственность за качество воды.

Количество микроорганизмов должно соответствовать национальным требованиям к качеству питьевой воды, но не выше 500 КОЕ/мл (КОЕ: колониеобразующая единица).

При повышенном количестве микроорганизмов следует проверить санитарно-техническое оборудование здания и по мере возможности устранить причину чрезмерного размножения микроорганизмов. Может потребоваться установка внешней системы для автономного водоснабжения или подготовки технологической воды. Если стоматологическая установка оснащена дезинфекционной установкой, опорожненный бак дезинфицирующего средства может в качестве альтернативы использоваться как водяной резервуар для автономного водоснабжения.

Перед монтажом стоматологической установки необходимо обеспечить безупречное микробиологическое качество воды и задокументировать его в протоколе определения количества микроорганизмов. Отбор проб и определение количества микроорганизмов должны выполняться в специализированной лаборатории.

Качество воды из стоматологической установки следует проверять с регулярными интервалами и после перерывов в работе свыше 1 недели, см. раздел „Микробиологический контроль воды“ [→ 228]. По вопросам национальных стандартов и требуемых мероприятий обратитесь к своему торговому агенту или в соответствующую организацию врачей-стоматологов. При необходимости Вам следует принять другие меры для обеспечения качества воды, если Вы эксплуатируете стоматологическую установку без дезинфекционной.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Пациенты с серьёзно подавленным иммунитетом или определенными легочными заболеваниями не должны вступать в контакт с водой стоматологической установки. Рекомендуется использовать стерильные растворы.

2.6 Подключение к местной сети водоснабжения

Стоматологическая установка с возможностью отключения от местной сети водоснабжения

Если стоматологическая установка оборудована дезинфекционной установкой, она соответствует требованиям стандарта EN 1717 (свободный выход с длиной участка разделения ≥20 мм) и стандарта DVGW (Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения). Она является искробезопасной согласно рабочему стандарту W540 и соответствует, помимо прочего, требованиям стандартов W270 и KTW (Синтетические материалы в водяных каналах). Ее можно напрямую подключать к местной сети водоснабжения.



В этих случаях стоматологическая установка имеет маркировку "DVGW" рядом с заводской табличкой.

Стоматологическая установка без отключения от местной сети водоснабжения

Если выполнение требований стандарта EN 1717 необходимо в соответствии с национальными нормами, необходимо наличие соответствующего оборудования для защиты местной сети водоснабжения за пределами стоматологической установки.

Это положение действует для конструкций аппарата без дезинфекционной установки.

В таких случаях стоматологическая установка не имеет маркировки "DVGW".

Всегда соблюдайте национальные требования к подключению стоматологических установок к сетям водоснабжения.

2.7 Уход и ремонт

Допущенный квалифицированный персонал и запасные части

Как изготовитель стоматологического оборудования мы – в интересах эксплуатационной надежности и безопасности работы аппарата - придаем огромное значение тому, чтобы техническое обслуживание и ремонт выполнялись только нами или организациями, получившим от нас на это исключительное право, а при выходе из строя деталей, оказывающих влияние на безопасность работы аппарата, они заменялись только на оригинальные запасные части.

Мы рекомендуем Вам при проведении подобных работ получить от их исполнителя свидетельство с указанием вида и объема работ, при необходимости, со сведениями об изменении номинальных параметров или рабочего диапазона, и, кроме того, с датой, сведениями о фирме-исполнителе и подписью.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Интервалы технического обслуживания

Несмотря не превосходное качество вашей стоматологической установки и регулярное техническое обслуживание и уход, проводимые сотрудниками практики, в интересах обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности требуется проведение с установленной периодичностью профилактических работ по техническому обслуживанию.

С целью обеспечения эксплуатационной безопасности и работоспособности Вашей стоматологической установки и предотвращения ущерба, вызываемого естественным износом, необходимо, чтобы Вы как пользователь регулярно поручали выполнять проверку установки сотрудникам фирмы по техническому обеспечению стоматологических практик. Кроме того, должен выполняться контроль техники безопасности. Пожалуйста, обратитесь за предложением по техническому обслуживанию в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик. Дополнительную информацию - см. „Обслуживание сервисным техником“ [→ 311].

2.8 Бесперебойная работа

Использование данного аппарата допускается только при условии его безупречной работы. Если исправная эксплуатация не может быть гарантирована - например, в связи с нарушением функций, наличием заметных или необычных шумов либо повреждений - аппарат должен быть выключен и передан специалистам для проведения проверки на предмет неисправностей, а при необходимости также ремонта или замены.

2.9 Вакуумный аспиратор

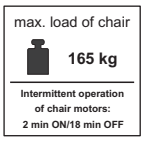
Отсасывание оксидов алюминия или других металлов из струйных аппаратов через встроенную в стоматологическую установку сепарирующую автоматику и амальгамоотделитель запрещено! Это ведет к экстремальному износу и закупорке всасывающих и отводящих воду каналов. При использовании металлооксидных струйных аппаратов должен применяться отдельный отсос. В противном случае разрешается использовать только водорастворимый абразивный материал.

Стоматологические установки с центральным мокрым отсосом принципиально подходят для отсасывания вышеназванных материалов. Строго соблюдайте указания изготовителя вашего вакуумного аспиратора.

Для применения струйных аппаратов в сочетании со стоматологическими установками Dentsply Sirona не имеется никаких ограничений. Но при этом надо следить за тем, чтобы в этих случаях обеспечивалась достаточная последующая промывка водой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.10 Стоматологическое кресло

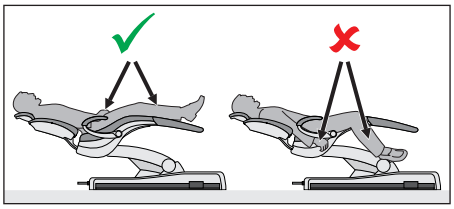


Учтите, что максимально допустимая нагрузка на стоматологическое кресло составляет 165 кг.

Максимально допустимая нагрузка указана на табличке рядом с заводской табличкой стоматологической установки.

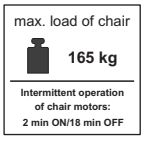
При этом распределение веса соответствует стандарту ISO 6875. Испытания механической прочности выполняются с большим коэффициентом запаса прочности согласно IEC 60601-1.

Максимальный вес принадлежностей на стоматологическом кресле составляет при этом 5 кг.



Руки и ноги пациента должны находиться на мягкой обивке кресла.

2.11 Прерывистый режим работы

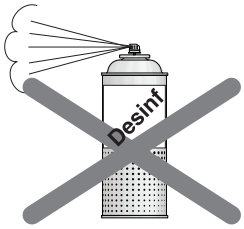


Моторы стоматологической установки, а также стоматологические инструменты предназначены для прерывистого режима работы, соответствующего опыту зубоврачебной практики.

Приводные моторы стоматологического кресла и спинки: макс. относительная длительность включения 10% (макс. 2 мин „ON“ / 18 мин „OFF“)

2.12 Вентиляционные щели

Категорически запрещается перекрывать вентиляционные щели аппарата, так как в противном случае затрудняется циркуляция воздуха. Это может привести к перегреву аппарата.



Не допускать попадания жидкостей, например, дезинфицирующих средств, в вентиляционные щели или в отверстия качающихся скоб. Это может привести к неисправностям. В этих зонах используйте только дезинфекцию протиранием.

2.13 Сенсорный экран

Экран блока врача оснащён сенсорной технологией управления.

При работе с сенсорным экраном запрещается пользоваться острыми предметами, например, ручками, карандашами и т.д. Это может повредить его или поцарапать поверхность. Управляйте сенсорным экраном только лёгкими нажатиями кончиков пальцев.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.14 Средства для ухода, очистки и дезинфекции

Некоторые средства для ухода, очистки и дезинфекции могут повредить поверхность устройства или привести к сбоям в работе.

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные изготовителем. Дальнейшую информацию см. гл. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].

2.15 Уход и очистка, выполняемые сотрудниками практики

Ненадлежащие уход и очистка аппарата могут приводить к неисправностям или повреждениям. Персонал должен быть обучен правилам обращения с изделиями медицинского назначения.

2.16 Изменения и расширения на аппарате

Для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности данное изделие разрешается эксплуатировать только с оригинальными деталями или с деталями, допущенными компанией Dentsply Sirona для данного изделия. Компания Dentsply Sirona не несет ответственности за ущерб, вызванный внесением непредусмотренных изменений.

Все устройства, подключаемые к данному изделию, должны соответствовать действующим стандартам:

- IEC 60601-1, Медицинское электрооборудование (Medical electrical equipment)
- IEC 60950-1, Средства информационных технологий (Information technology equipment)
- IEC 62368-1, Аудио- и видеоустройства, средства информационно-коммуникационных технологий (Audio/video, information and communication technology equipment)

2.17 Электромагнитная совместимость



При работе с медицинскими электрическими устройствами следует принимать специальные меры предосторожности с точки зрения электромагнитной совместимости (ЭМС). Они должны устанавливаться и эксплуатироваться согласно указаниям, приведенным в документе "Условия проведения монтажа".

Переносные высокочастотные устройства связи, включая их принадлежности, нельзя использовать на небольшом расстоянии от прибора. Несоблюдение этого требования может привести к ухудшению характеристик прибора.

Эксплуатация устройства высокочастотной хирургии

При использовании устройств высокочастотной хирургии возникают сильные электромагнитные поля, способные влиять на работу электронных устройств. Не размещайте внешние устройства высокочастотной хирургии на поверхностях стоматологической установки и не укладывайте на них кабель высокочастотного наконечника для бормашины. Часто можно уменьшить

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

электромагнитные помехи, используя внешнее устройство высокочастотной хирургии с нейтральным электродом.

Sivision Digital и интерфейс USB

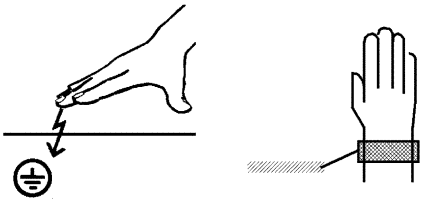
При электромагнитных помехах в непосредственной близости от стоматологического аппарата возможны помехи изображения и помехи передачи данных через USB-порт на ПК. В таких случаях повторите съёмку или другие операции.

При значительных помехах может возникнуть необходимость в перезапуске ПК или стоматологической установки. Поэтому не используйте ПК одновременно для управления другими устройствами, для котоых требуется значительная мощность обработки данных.

Педальный радиопереключатель

Ножной радиопереключатель может вызывать помехи у устройств, работающих в том же частотном диапазоне (2,4 ГГц); в его работе также могут возникать помехи из-за этих устройств. В случае помех в радиопередаче надежность работы стоматологического аппарат гарантирована.

2.18 Электростатический разряд



Электростатический разряд (сокращенно ESD – **E**lectro**S**tatic **D**ischarge)

Электростатические заряды с людей при прикосновении могут привести к разрушению электронных деталей. Поврежденные элементы в большинстве случаев подлежат замене. Ремонт должен выполняться квалифицированными специалистами.

Меры защиты от электростатического разряда (ESD) включают в себя:

- действия по предотвращению электростатического заряда, охватывающие:
  - Кондиционирование воздуха
  - Увлажнение воздуха
  - Электропроводящее покрытие пола
  - Отсутствие синтетической одежды
- Разрядка собственного тела касанием
  - металлического корпуса аппарата
  - крупного металлического предмета
  - иной металлической детали, заземленной защитным проводом
- Использование антистатической ленты, создающей соединение между телом и защитным проводом



Участки повышенной опасности помечены на аппарате предупредительным знаком ESD.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.19 Демонтаж / установка

При демонтаже и повторной установке устройства следует действовать по указаниям, приведенным в инструкции по монтажу для нового монтажа, чтобы обеспечить работоспособность, устойчивость и безопасность устройства.

2.20 Окружающая среда

Стоматологическая установка не должна использоваться в присутствии анестетиков, которые являются легко воспламеняемыми при соединении с воздухом, кислородом или оксидом диазота (веселящим газом).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3 Описание аппарата

3.1 Стандарты/Разрешения

Стоматологическая установка Siniusудовлетворяет, помимо прочего, требованиям следующих стандартов:

- IEC 60601-1 (электрическая и механическая безопасность, а также безопасность ПО)
- IEC 60601-1-2 (электромагнитная совместимость)
- IEC 60601-1-6 / IEC 62366 (пригодность к использованию)
- IEC 62304 (Процесс использования ПО)
- ISO 6875 (стоматологическое кресло)
- ISO 7494-1 (стоматологические установки)
- ISO 7494-2 (стоматологические установки, подача воды и воздуха)
- ISO 9680 (рабочий светильник)
- ISO 11143 (амальгамоотделитель), см. также ниже (если имеется опция амальгамоотделителя)
- EN 1717 (подключение к водопроводу питьевой воды), см. также ниже и главу "Подключение к водопроводу питьевой воды" [→ 17]

Язык оригинала данной документации: Немецкий

CE 0123

Это изделие снабжено маркировкой CE в соответствии с положениями директивы 93/42/EWG Совета от 14 июня 1993 г. о медицинских изделиях.

Стоматологическая установка выполняет требования Директивы по сокращению применения определённых опасных веществ 2011/65/EU.

MET c us

Стоматологическая установка отвечает требованиям согласно CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 и AAMI/ANSI ES 60601-1.

EAC

Сертификация ЕЭС

Знак соответствия стандартам Европейского Экономического сообщества

SIRONA Dental Systems GmbH 64625 Bensheim Fabrikstraße 31 Z–64.1–14

Эффективность сепарации амальгамоотделителя достигает > 95 %. Следовательно, данное устройство удовлетворяет требованиям стандарта ISO 11143.
Процесс отделения типа 1: центробежная система
Амальгамоотделитель имеет допуск Немецкого института строительных технологий (DIBt).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Стоматологический аппарат (если он оснащен дезинфекционной установкой) соответствует техническим нормам и требованиям, предъявляемым к безопасности и гигиене для его подключения к общей сети питьевого водоснабжения. Аппарат сертифицирован в соответствии с требованиями DVGW (Немецкой научно-технической ассоциации водо- и газоснабжения). Он является самозащищенным согласно рабочему листу W540. Таким образом, аппарат отвечает требованиям и стандарта EN 1717, см. также главу "Подключение к сети водоснабжения" [→ 17].

Данный аппарат соответствует требованиям BELGAQUA и может подключаться к общественным сетям водоснабжения в Бельгии.

Данный аппарат соответствует требованиям ATS и может подключаться к общественным сетям водоснабжения в Австралии.

Радиомодули в педальном радиопереключателе и стоматологической установке отвечают требованиям Директивы по радиооборудованию 2014/53/EC. Стандарты:

- EN 60950-1, EN 62311
- EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328

Модули соответствуют требованиям Федеральной комиссии связи США (FCC) (часть 15 Правил FCC).

FCC ID: RFRMS

Industrie Canada

Модули соответствуют требованиям Министерства промышленности Канады (Industrie Canada) (RSS210).

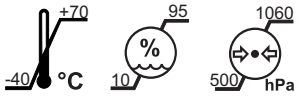
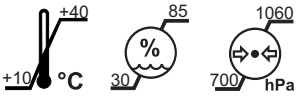
IC: 4957A-MS

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.2 Технические характеристики

Обозначение модели:	Sinius / Sinius CS / Sinius TS
Подключение к сети:	100 – 240 В AC ± 10 % 50/60 Гц
Номинальный ток:	2,2 А при 240 В 4,35 А при 115 В 5,0 А при 100 В дополнительно макс. 6 А для внешних устройств
Вид заземления:	Система TN-C-S или система TN-S (согласно IEC 60364-1)
Класс перенапряжений:	2 по IEC 60664-1
Средняя потребляемая мощность (для выбора мощности кондиционера):	0,25 кВт
Потребляемая мощность в режиме ожидания:	3 Вт (без внутреннего мини-ПК)
Предохранитель домовой проводки:	Предохранительный механизм типа B 100 – 115 В перем. тока: 20 А среднеинерционный 220 - 240 В перем. тока: 16 А среднеинерционный
Класс защиты:	Аппарат класса защиты **I**
Класс аппарата согласно 93/42/EWG:	Устройство класса **IIa**
Степень защиты от поражения электрическим током:	 Рабочая деталь типа **B** Кроме внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+. Это:  Пользовательская часть типа **BF**
Степень защиты от попадания воды:	Обычный аппарат (без защиты от попадания воды) Педальный переключатель имеет защиту от попадания капель класса IPX1.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Режим работы:	Непрерывный режим с повторно-кратковременной нагрузкой в соответствии с работой стоматолога. [→ 19] Двигатели приводов кресла: повторно-кратковременный режим работы, не более 2 мин. вкл. и 18 мин выкл. Стационарно подключенный аппарат. Эксплуатация в транспортных средствах не допускается.
 Условия транспортировки и хранения:	Температура: -40 °C – +70 °C (-40 °F – 158 °F) Отн. влажность воздуха: 10% – 95% Атмосферное давление: 500 гПа – 1060 гПа
 Условия эксплуатации:	Температура окружающего воздуха: 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) Отн. влажность воздуха: 30 % – 85 % без конденсации Атмосферное давление: 700 гПа – 1060 гПа
Место монтажа:	≤3.000 м над уровнем моря Стоматологическая установка не предназначена для эксплуатации во взрывоопасных помещениях.
Степень загрязнения:	2 по IEC 60664-1
Испытания / Разрешения:	См. раздел „Стандарты/Разрешения“ [→ 23].
Дата изготовления:	 **20yy-mm-dd** (на заводской табличке)
Ethernet-интерфейс:	соответствует стандарту 10/100 BASE-T
Интерфейс USB:	соответствует стандарту USB 2.0

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Радиоинтерфейс педального переключателя

Обозначение модели:	BlueMod+S
Частота:	2,4 ГГц – 2,480 ГГц
Мощность передатчика:	< 2 мВт (устройство близкого действия)
Вид модуляции:	GFSK
Дальность действия:	ок. 10 м
Допуск:	См. раздел „Стандарты/Разрешения“ [→ 23].

ВАЖНО

Минимальные требования к ПК

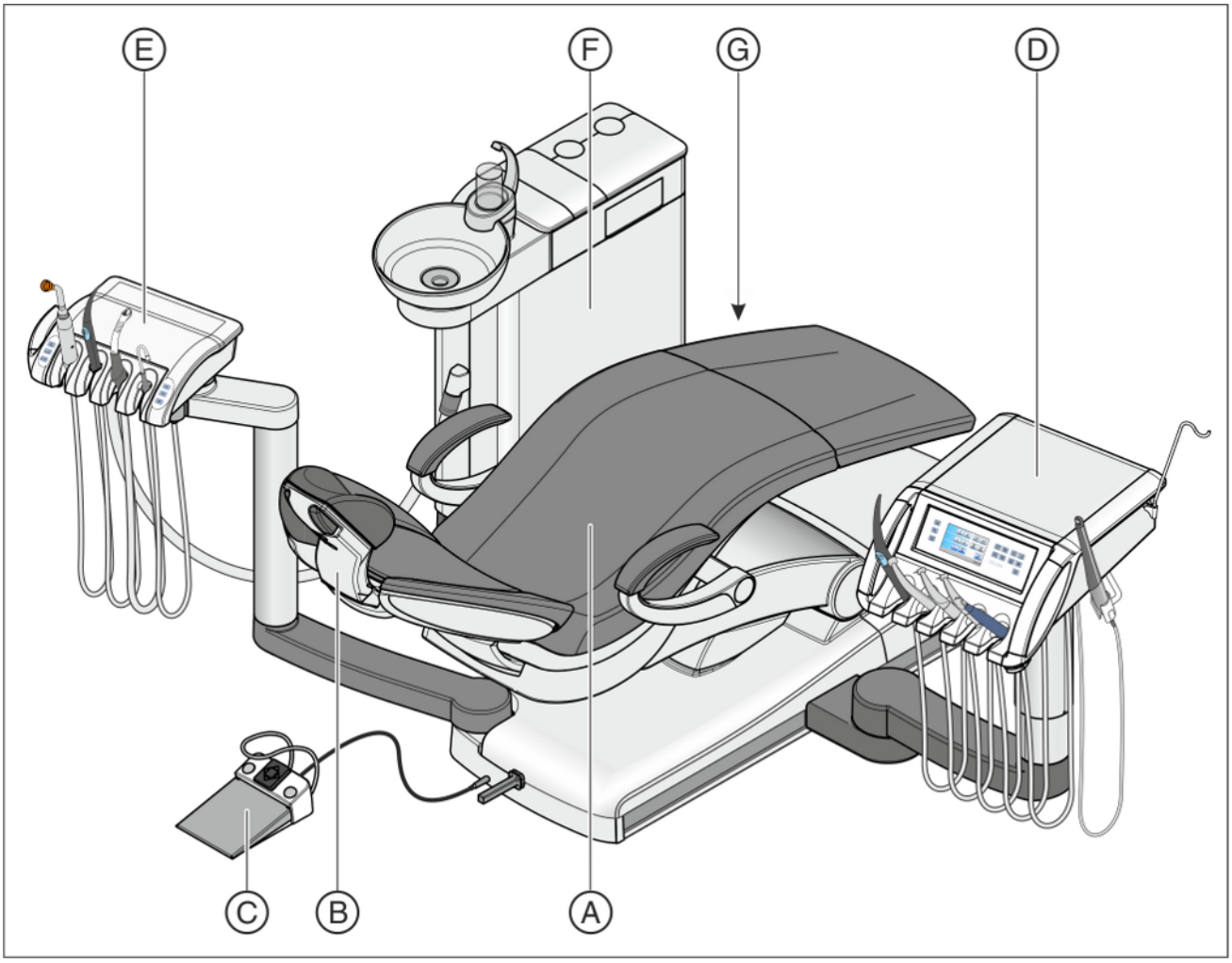
См. документ „Инструкции по установки и системные требования для конфигурирации ПК“, (REF 6194075) Sivision Digital.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.3 Обзор системы

Стоматологические установки Sinius, Sinius CS и Sinius TS состоят из следующих основных компонентов:

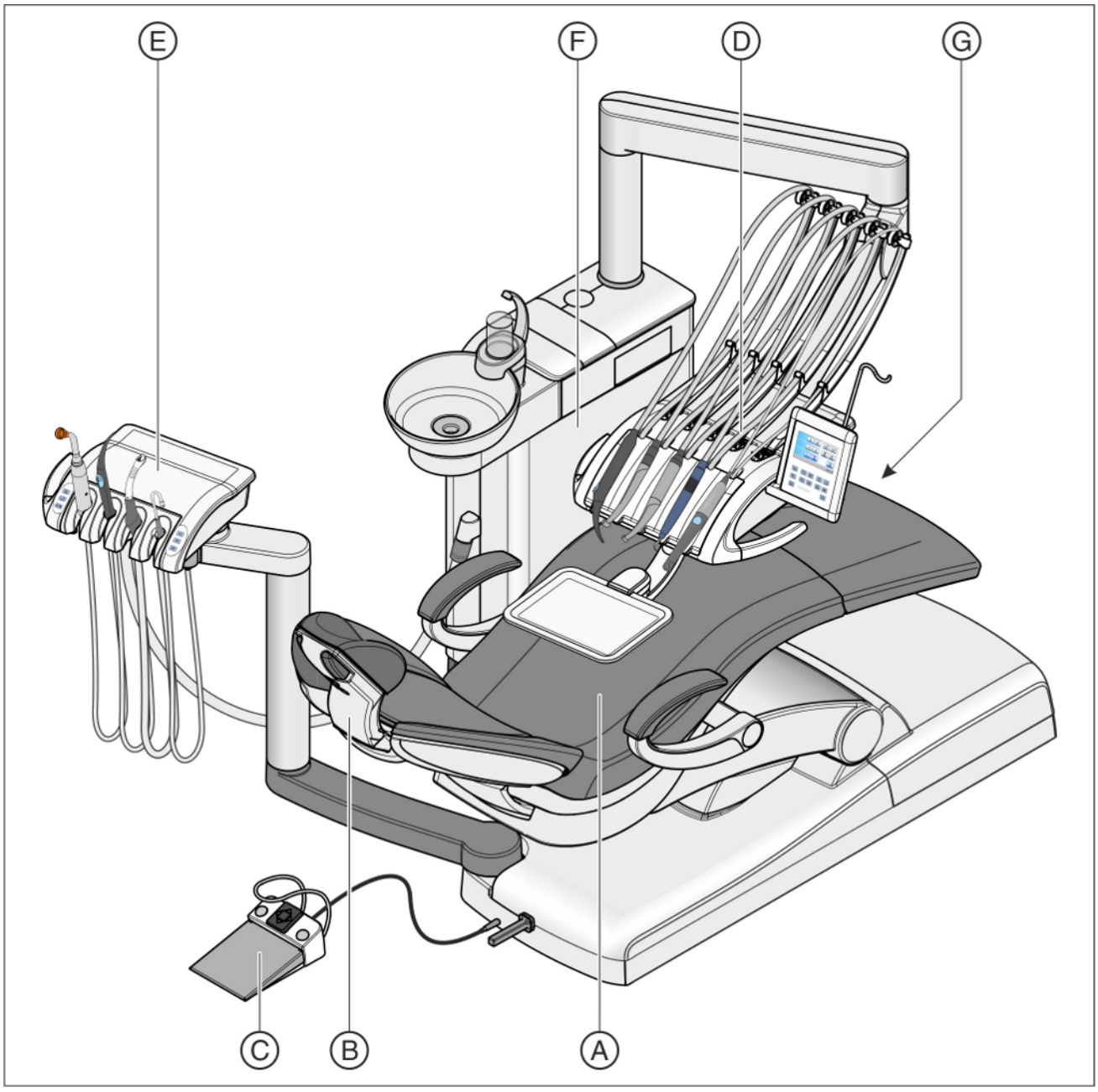
Стоматологическая установка Sinius (аппарат с ходовой направляющей)



A	Стоматологическое кресло [→ 32]
B	Моторизированный подголовник [→ 34] (на рисунке) или Подголовник с двойным шарниром [→ 35]
C	Педальный переключатель [→ 36] (кабельный или с радиопередатчиком)
D	Блок врача Sinius на ходовой направляющей [→ 37]
E	Блок ассистента [→ 47]
F	Водяной блок [→ 51]
G	Разъём для сторонних устройств [→ 53] и переключатель питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Стоматологическая установка Sinius CS (аппарат с качающимися скобами)

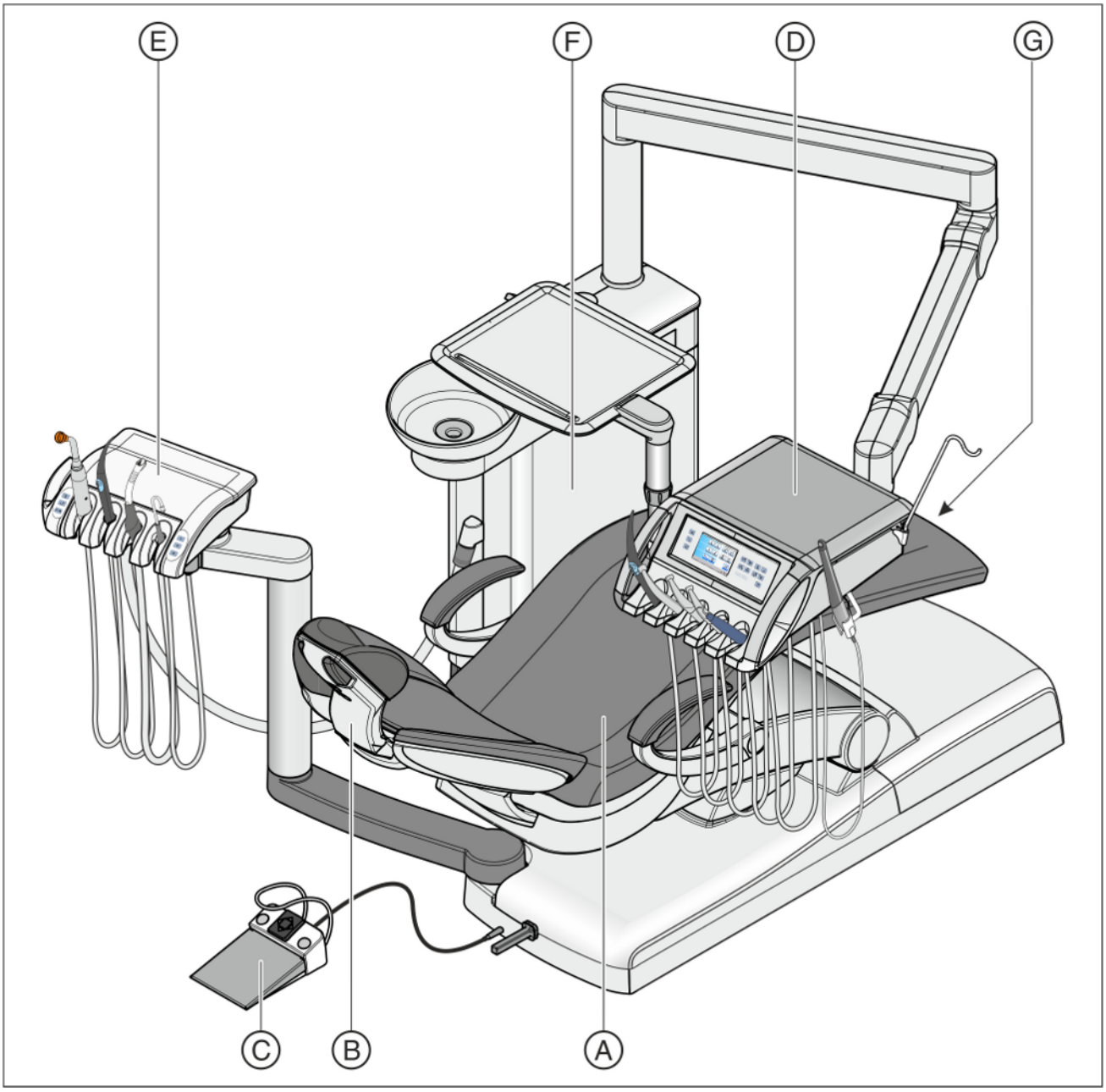


A	Стоматологическое кресло [→ 32]
B	Моторизированный подголовник [→ 34] (на рисунке) или Подголовник с двойным шарниром [→ 35]
C	Педальный переключатель [→ 36] (кабельный или с радиопередатчиком)
D	Блок врача Sinius CS с качающимися скобами [→ 37]
E	Блок ассистента [→ 47]

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

F	Водяной блок [→ 51]
G	Разъём для сторонних устройств [→ 53] и переключатель питания

Стоматологическая установка Sinius TS (аппарат с подвесным столом)



A	Стоматологическое кресло [→ 32]
B	Моторизированный подголовник [→ 34] (на рисунке) или Подголовник с двойным шарниром [→ 35]
C	Педальный переключатель [→ 36] (кабельный или с радиопередатчиком)

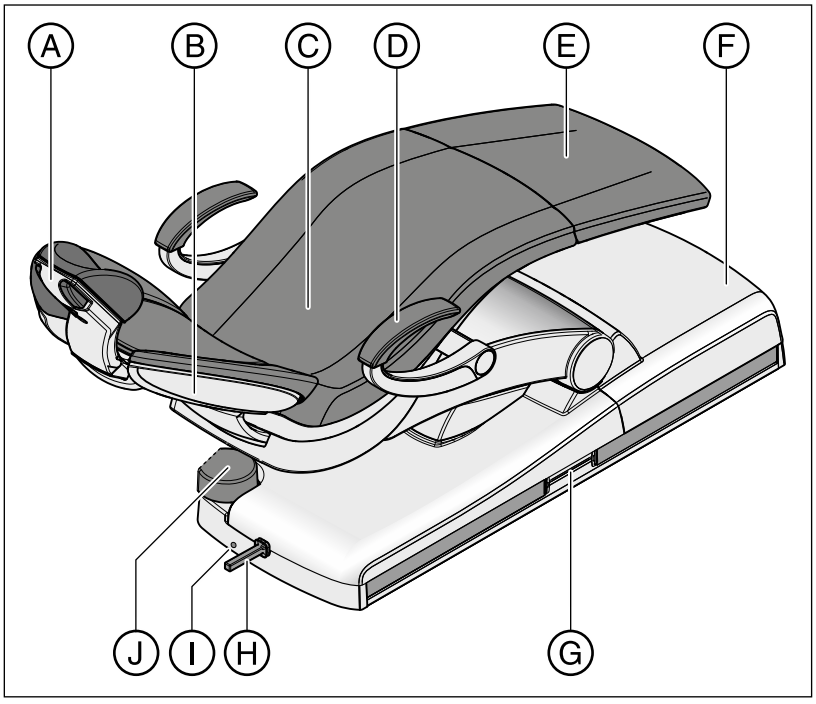
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

D	Блок врача Sinius TS в виде подвесного стола [→ 37]
E	Блок ассистента [→ 47]
F	Водяной блок [→ 51]
G	Разъём для сторонних устройств [→ 53] и переключатель питания

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

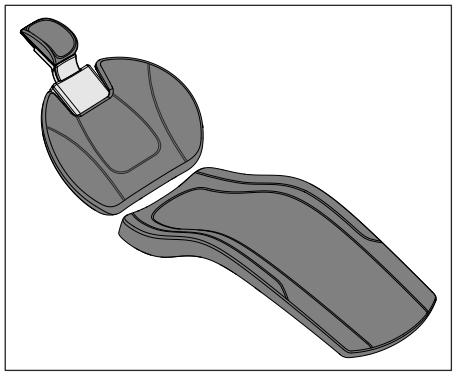
3.4 Стоматологическое кресло

Стоматологическое кресло имеет целых ряд возможностей моторизированного регулирования для оптимального выбора положения для лечения.



A	Моторизированный подголовник (на рисунке) или подголовник с шарниром
B	Спинка кресла
C	Поверхность для сидения
D	Подлокотник
E	Подставка для ног
F	Основание кресла
G	Фланец на ходовой направляющей для блока врача Sinius
H	Крестовый педальный переключатель
I	Подключение кабельного педального переключателя
J	Шарнир блока ассистента

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Кресло может быть оснащено лаунж-обивкой. Она обеспечивает повышенный комфорт и имет двойные швы. Если кресло оснащено лаунж-обивкой, то отсутствует подставка для ног. Вся поверхность кресла имеет сплошную обивку.

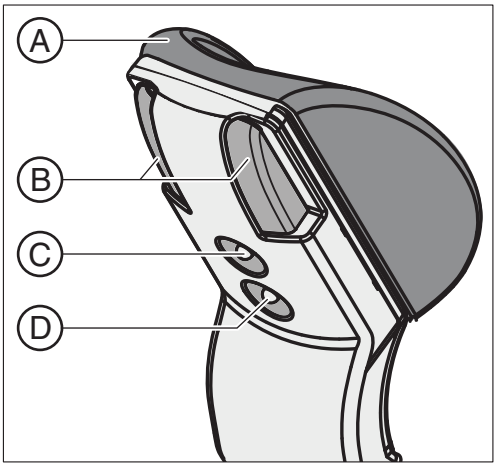
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.5 Подголовник

3.5.1 Моторизованный подголовник

Подголовник позволяет следующие варианты регулировки:

- моторизированное выдвижение/убирание для регулировки по росту пациента
- моторизованный наклон для лечения верхней / нижней челюсти
- наклон вручную с помощью механической быстрой регулировки
- смещение / вращение опорной поверхности благодаря магнитному держателю



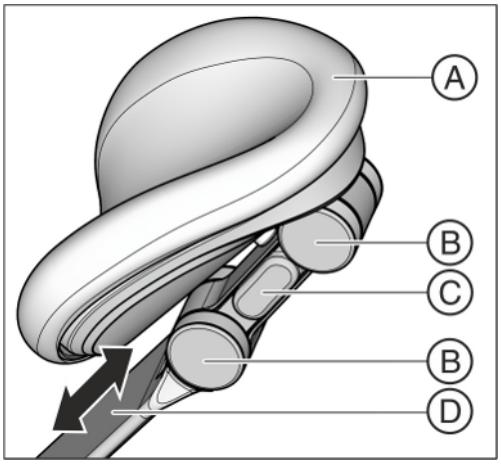
A	Съёмная мягкая часть подголовника с магнитным держателем
B	Механическая быстрая регулировка наклона подголовника
C	Верхний крестовый переключатель функций подголовника
D	Нижний крестовый переключатель функций подголовника

Подробности - см. раздел „Настройка моторизованного подголовника“ [→ 78].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.5.2 Подголовник с двойным шарниром

Подголовник с двойным шарниром оснащен двумя плоскими шарнирами. Они позволяют настраивать наклон головы для лечения верхней и нижней челюсти в очень широком диапазоне. Для регулировки в соответствии с ростом пациента подголовник можно утопить или вытянуть.



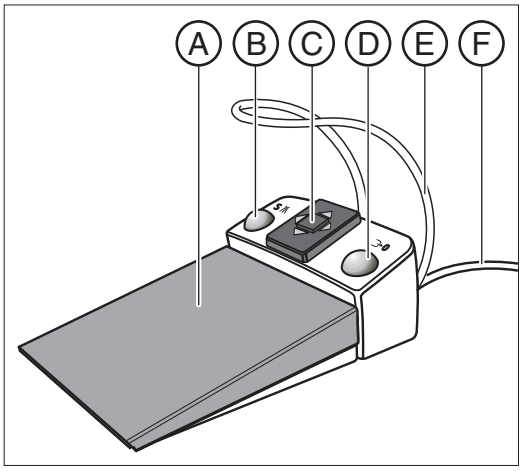
A	Съёмная мягкая часть подголовника с держателями на липучке
B	Плоские шарниры
C	Кнопка разблокирования (с одной стороны)
D	Приспособление для регулировки в зависимости от роста пациента

Подробная информация приведена в гл. «Регулировка подголовника с двойным шарниром» [→ 80].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.6 Педальный переключатель

Педальный переключатель позволяет управлять стоматологическими инструментами без участия рук. С помощью встроенного управления курсором практически всеми функциями стоматологической установки можно управлять также с педального переключателя.



A	Педаль в качестве регулировочного педального переключателя или плоского пускателя
B	Левая кнопка (программная кнопка S или Распылитель)
C	Пластина крестового переключателя для управления курсором
D	Правая кнопка (программная кнопка 0 или отсос)
E	Скобы для позиционирования
F	Соединительный кабель

Педальный переключатель предлагается также в исполнении с радиопередачей. С педальным радиопереключателем отпадает необходимость в соединительном кабеле. Электропитание обеспечивается от батареи, см. раздел „Замена батареи педального радиопереключателя“ [→ 308].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.7 Блок врача

С панели управления **EasyTouch** на блоке врача можно пользоваться всеми функциями стоматологической установки. Стоматологическая установка может быть оснащена следующими блоками врача:

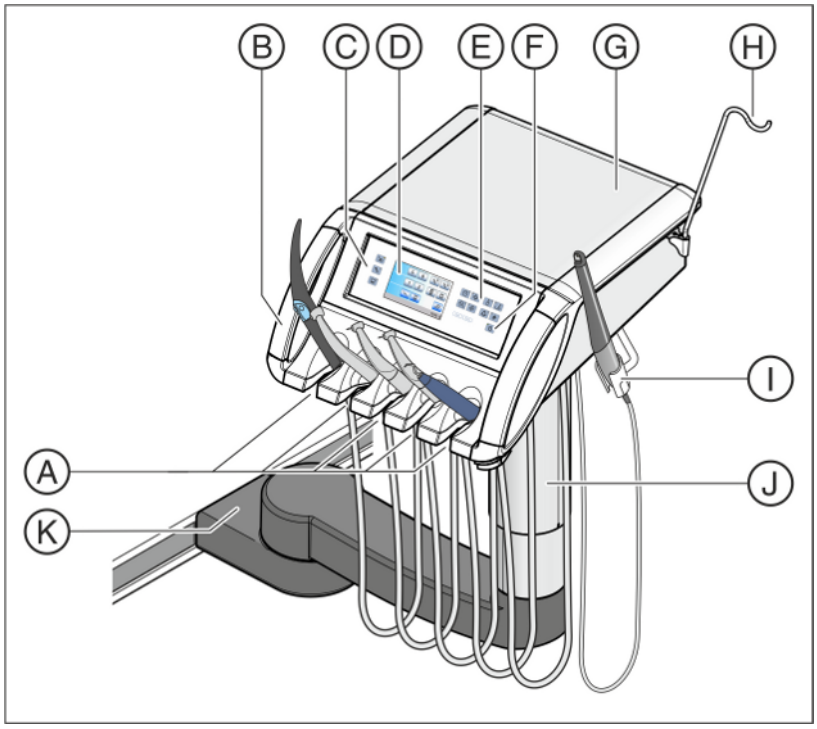
Данная инструкция относится к следующим стоматологическим установкам:

- Sinius (блок врача с ходовой направляющей)
- Sinius CS (блок врача с качающимися скобами)
- Sinius TS (блок врача в виде подвесного стола)

Блок врача Sinius

На ходовой направляющей блок врача можно перемещать по всей длине стоматологического кресла. Таким образом, в сочетании с плоскими шарнирами на консоли блок врача можно оптимально расположить в любой ситуации при лечении.

В этом блоке врача инструменты вставляются в гнезда вертикально. Шланги инструментов свободно висят под блоком врача.



A	Съёмный держатель инструментов (не более 5 инструментов)
B	Съёмные ручки (левая/правая)
C	Кнопки смены диалога
D	Сенсорный экран для индикации и управления
E	Постоянные кнопки
F	Резервный переключатель

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

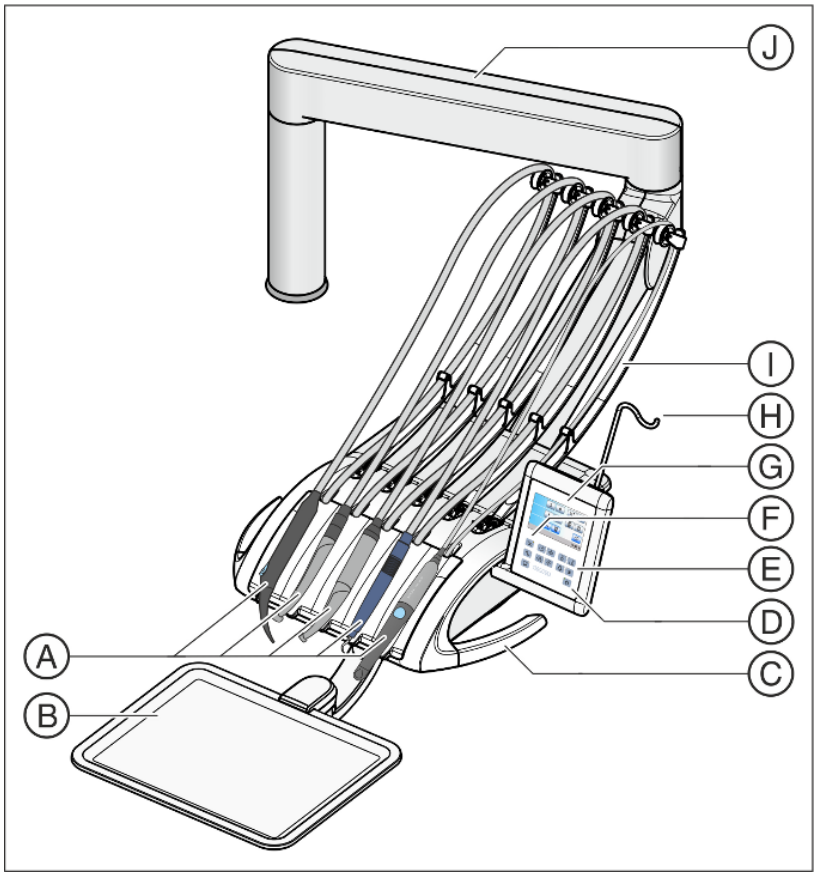
G	Нескользящий силиконовый мат
H	Съемный хомут для бутылки с NaCl
I	Дополнительный держатель для внутриротовой камеры
J	Кронштейн, с регулировкой по высоте сервисным техником
K	Салазки ходовой направляющей

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Блок врача Sinius CS

Блок врача Sinius CS установлен на водяном блоке с помощью подвижной консоли. Встроенный в консоль пневматический тормоз удерживает блок врача на установленной высоте. Чтобы отпустить тормоз, просто коснитесь одной из двух ручек.

В этом блоке врача инструменты укладываются в гнезда горизонтально, головкой вниз. Шланги инструментов проведены над блоком врача через качающиеся скобы.



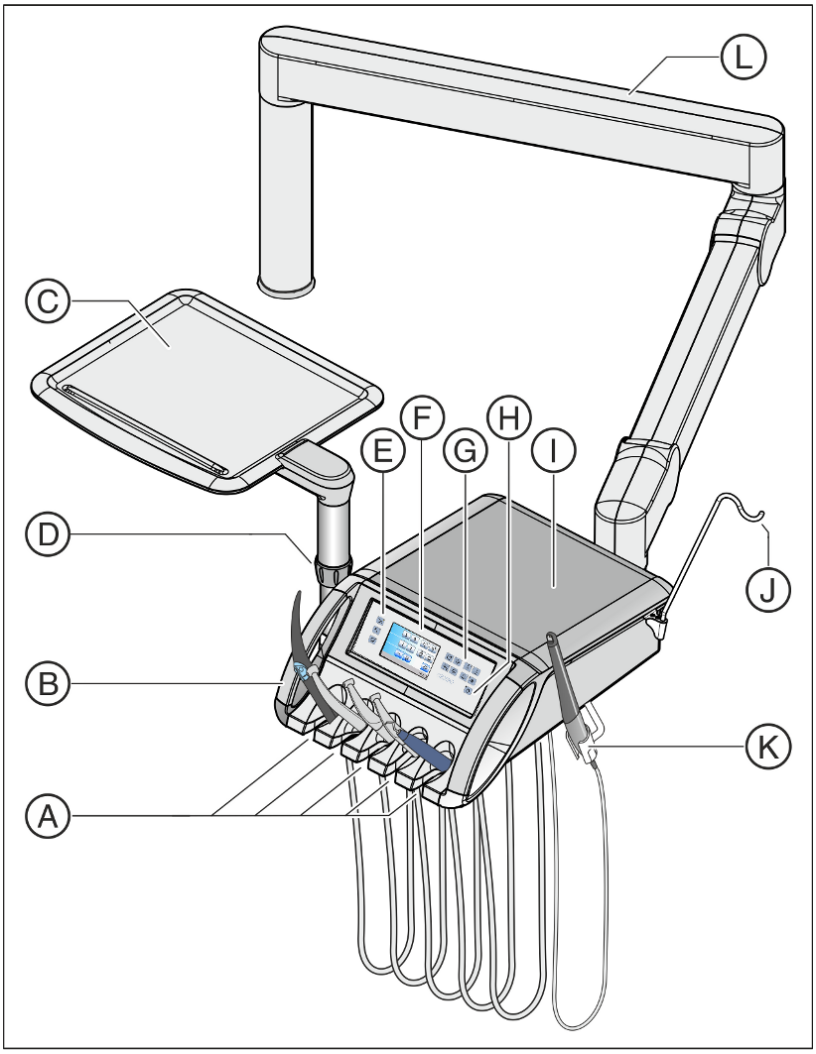
A	Съёмный держатель инструментов (не более 5 инструментов)
B	Лоток на блоке врача
C	Ручки (левая/правая) со встроенным выключателем для отпускания тормоза кронштейна
D	Резервный переключатель
E	Постоянные кнопки
F	Кнопки смены диалога
G	Сенсорный экран для индикации и управления
H	Съемный хомут для бутылки с NaCl
I	Качающиеся скобы
J	Кронштейн

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Блок врача Sinius TS

Блок врача Sinius TS установлен на водяном блоке с помощью подвижной консоли. Встроенный в консоль пневматический тормоз удерживает блок врача на установленной высоте. Чтобы отпустить тормоз, просто коснитесь одной из двух ручек в верхней части.

В этом блоке врача инструменты вставляются в гнезда вертикально. Шланги инструментов свободно висят под блоком врача.



A	Съёмный держатель инструментов (не более 5 инструментов)
B	Ручки (левая/правая) со встроенным выключателем для отпускания тормоза кронштейна
C	Лоток на блоке врача
D	Зажимная гайка для регулировки высоты лотка
E	Кнопки смены диалога
F	Сенсорный экран для индикации и управления
G	Постоянные кнопки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

H	Резервный переключатель
I	Нескользящий силиконовый мат
J	Съемный хомут для бутылки с NaCl
K	Дополнительный держатель для внутриротовой камеры
L	Кронштейн

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.7.1 Положения инструментов

Возможны следующие варианты положений инструментов:

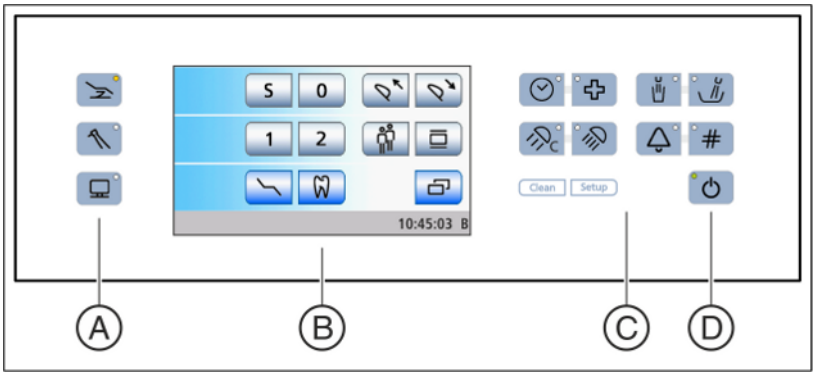
Держатель 1	Держатель 2	Держатель 3	Держатель 4	Держатель 5	Дополнительный держатель[2]
Универсальный пистолет Sprayvit M	Мотор: • BL • BL ISO E • BL ISO C • BL Implant	Мотор: • BL • BL ISO E • BL ISO C • BL Implant	Мотор: • BL • BL ISO E • BL ISO C • BL Implant	Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL[1]	Внутриротовая камера SiroCam AF или SiroCam AF+
	Турбина	Турбина	Турбина	Внутриротовая камера SiroCam AF или SiroCam AF+	
			Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL[1]		

[1] Возможно подключение не более одного аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL.

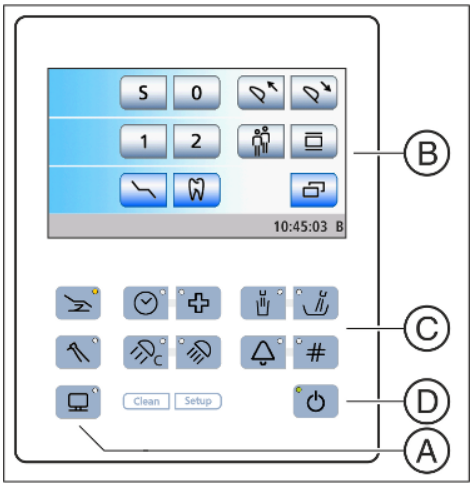
[2] Оснастить дополнительным держателем можно только блок врача Sinius и Sinius TS.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.7.2 Интерфейс пользователя EasyTouch



Пользовательский интерфейс блока врача Sinius и Sinius TS



Пользовательский интерфейс блока врача Sinius CS

A	Постоянные кнопки для вызова диалоговых окон пуска, инструментов или Sivision (мембранная клавиатура)
B	Сенсорный экран (интерфейс, чувствительный к прикосновениям)
C	Постоянные кнопки (мембранная клавиатура)
D	Резервный переключатель

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

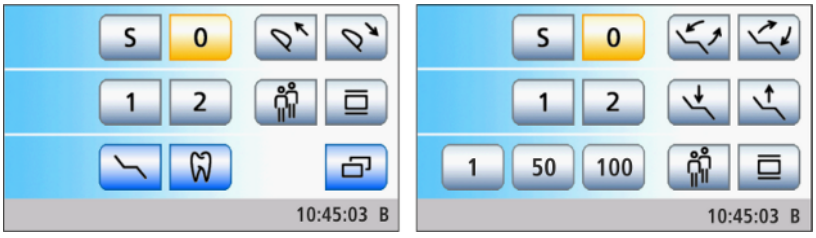
3.7.3 Сенсорный экран

На сенсорном экране отображаются виртуальные функциональные кнопки в зависимости от выбранного диалога. Список всех функциональных кнопок приведён в приложении к данному документу, см. „Обзор функциональных кнопок“ [→ 322].

Некоторые диалоги подразделяются на главный диалог и поддиалог. Ниже вы найдёте краткое описание главных диалогов:

Диалог запуска

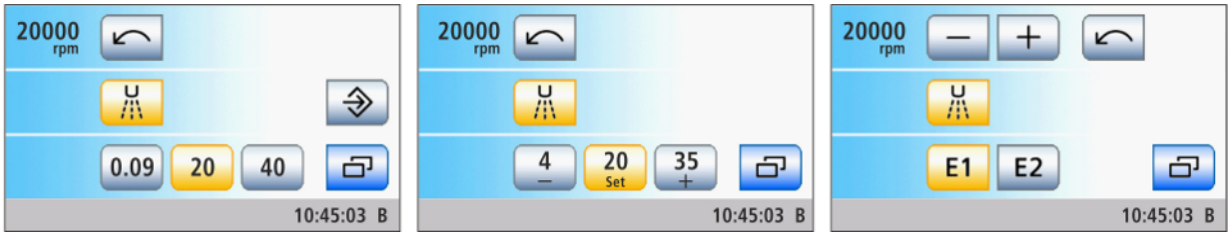
Диалог Запуск может отображаться в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* или *Диалог запуска EasyMode*. Подробности об обоих режимах работы приведены в разделе „Режимы диалога запуска“ [→ 61].



Диалог запуска Стандартный вариант (слева) и Диалог запуска EasyMode (справа)

Диалог инструмента

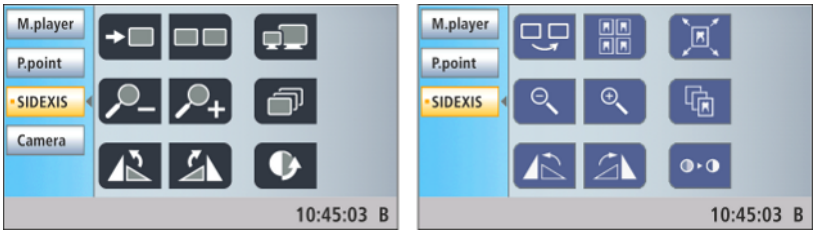
В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* отображается диалог инструмента в соответствии с извлеченным инструментом. Диалоги инструмента могут отображаться со статичными кнопками быстрого выбора, программируемыми кнопками быстрого выбора или уровнями функций. Подробности - см. раздел „Кнопки быстрого выбора и уровни функций“ [→ 100].



Диалог мотора со статичными кнопками быстрого выбора (слева), программируемыми кнопками быстрого выбора (в центре) и уровнями функций (справа)

Диалог Sivision

В диалоге Sivision пользователь получает возможность управлять некоторыми компьютерными программами на ПК непосредственно со стоматологической установки. Подробности см. в разделе „Эксплуатация с ПК“ [→ 206].



Диалог Sivision для Sidexis 4 (слева) и Sidexis XG (справа)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.7.4 Постоянные кнопки на блоке врача

Подробное описание функций постоянных кнопок см. в разделе „Постоянные кнопки на блоке врача“ [→ 94].



Резервный переключатель

Включает / Выключает стоматологическую установку.

Для выключения стоматологической установки удерживать кнопку нажатой, пока не раздастся звуковой сигнал. Затем отпустить кнопку.

ВАЖНО

Выключатель питания

Стоматологическая установка оборудована также выключателем питания на основании кресла, который отделяет стоматологическую установку от электрической сети, см. раздел „Включение/Выключение стоматологической установки“ [→ 57].



Кнопки смены диалога

С помощью кнопок смены диалога в режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* можно переключаться между главными диалогами *Диалог запуска*, *Диалог инструмента* и *Диалог Sivision*.

В режиме *Диалог запуска EasyMode* с помощью кнопок смены диалога *Кресло* и *Инструмент* осуществляется переход в соответствующие поддиалоги.



Функция таймера

Открывает диалог *Функция таймера*, в котором можно запустить от одного до четырех предварительно установленных таймеров. Отсчёт времени отображается в строке состояния сенсорного экрана.

При нажатии кнопки *Функция таймера* (> 2 с) появляется диалог настройки.



Резкое укладывание

Немедленно переводит стоматологическое кресло в положение для резкого укладывания пациента.



Рабочий светильник

Включает/Выключает рабочий светильник.

При нажатии на кнопку *Рабочий светильник* (> 2 с) появится диалог настройки.



Функция Композитный

Включает/Выключает функцию "Композитный" для рабочего светильника.

С помощью данной функции можно замедлить процесс затвердевания композитных материалов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Наполнение стакана для полоскания рта

Запускает или останавливает наполнение стакана для полоскания рта.

При нажатии на кнопку *Наполнение стакана* (> 2 с) появится диалог настройки времени наполнения и подготовки воды.



Круговое ополаскивание

Запускает или останавливает круговое ополаскивание плевательницы.

При нажатии на кнопку *Круговое ополаскивание* (> 2 с) появится диалог настройки *Время кругового ополаскивания*.



Функция свободного выбора

Например, кнопка вызова

Доступное реле 230 В AC, 6 A
(подключение выполняется техником)

Функция может быть предварительно выбрана в диалоге установок в виде кнопки или переключателя.



Функция свободного выбора

Доступное реле 230 В AC, 6 A
(подключение выполняется техником)

Функция может быть предварительно выбрана в диалоге установок в виде кнопки или переключателя.



Кнопка Очистка

Нажатие на эту кнопку деактивирует все функции интерфейса пользователя на блоке врача, кроме резервного переключателя. При повторном нажатии на кнопку > 3 с интерфейс пользователя снова активируется.

Это необходимо для очистки интерфейса, чтобы исключить вероятность запуска нежелательных функций.Это необходимо для очистки интерфейса, чтобы исключить вероятность запуска нежелательных функций.



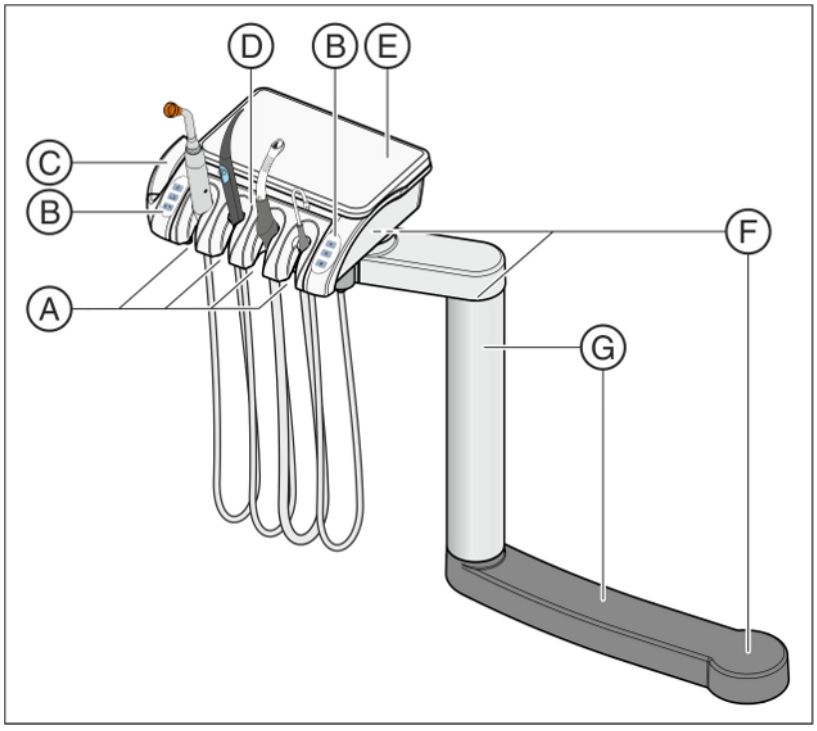
Кнопка Установки

Для индивидуального конфигурирования стоматологической установки врачом или для считывания сообщений сервисным техником см. раздел „Конфигурация стоматологической установки (Наладка)“ [→ 214].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.8 Блок ассистента

Объём функций блока врача связан с областями деятельности ассистента. Однако он может быть также позиционирован таким образом, чтобы сделать возможной работу врача без ассистента.



A	Держатели с 1 по 4 (слева направо) для инструментов
B	Интерфейсы пользователя (слева/справа)
C	Съемная ручка
D	Съёмный держатель для инструментов
E	Нескользящий силиконовый мат
F	3 шарнира для универсального позиционирования
G	Кронштейн

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.8.1 Положения инструментов

Возможны следующие варианты положений инструментов:

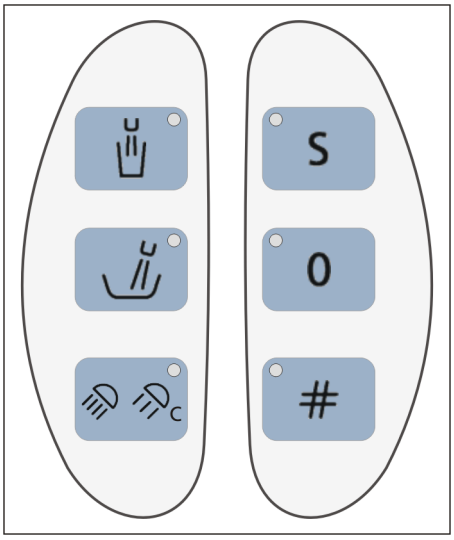
Держатель 1	Держатель 2	Держатель 3	Держатель 4
Полимеризационный светильник Mini L.E.D.	Универсальный пистолет Sprayvit M	Отсасыватель аэрозольного тумана	Слюноотсос
Внутриротовая камера[1] SiroCam AF или SiroCam AF+			
Второй отсасыватель аэрозольного тумана или слюноотсос в качестве хирургического отсоса			

[1] Оснастить внутриротовой камерой на блоке ассистента можно только стоматологическую установку Sinius CS и Sinius TS.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.8.2 Интерфейс пользователя

Слева и справа от блока ассистента находятся три постоянные кнопки.



3.8.3 Постоянные кнопки на блоке ассистента

Подробное описание функций аппаратных кнопок см. в разделе „Постоянные кнопки на блоке ассистента“ [→ 170].



Наполнение стакана для полоскания рта

вкл./выкл.



Круговое ополаскивание плевательницы

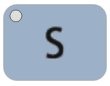
вкл./выкл.



Рабочий светильник / Функция Композитный

Включает рабочий светильник, переключает на функцию "Композитный" или выключает его.

Функция "Композитный" позволяет замедлить процесс затвердевания композитных материалов.



Программа кресла S

Положение для полоскания рта с функцией запоминания последнего положения (программируемое)



Программа кресла 0

Положение усаживания/вставания (программируемое)



Функция свободного выбора

Кнопку *Решетка* на блоке ассистента можно сконфигурировать в диалоге установок. С помощью этой кнопки можно включать и выключать рентгеновский негатоскоп и функцию белого изображения на мониторе Sivision либо управлять реле Звонок или Решетка

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Доступное реле 240 В AC, 6 A
(подключение выполняется техником)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.9 Водяной блок

Водяной блок опционально оснащен дезинфекционной установкой. В нормальном режиме она автоматически добавляет в воду, контактирующую с пациентом (также называемую процедурной водой), средство для дезинфекции водопроводящих трубок. Это ведет к снижению роста бактерий и уменьшению содержания бактерий в воде. Кроме того, дезинфекционная установка может использоваться для дезинфекции водопроводящих трубок, см. „Санация стоматологической установки в диалоговом режиме“ [→ 293]. Если Вы эксплуатируете стоматологическую установку без дезинфекционной установки, следуйте указаниям в разделах „Качество сред“ [→ 16] и „Стандарты / Допуски“ [→ 23].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В воде микроорганизмы могут размножаться.

Эти микроорганизмы могут создавать опасность ущерба здоровью.

➢ Если стоматологическая установка оснащена дезинфекционной, ее эксплуатация без средств дезинфекции водопроводящих каналов запрещена.

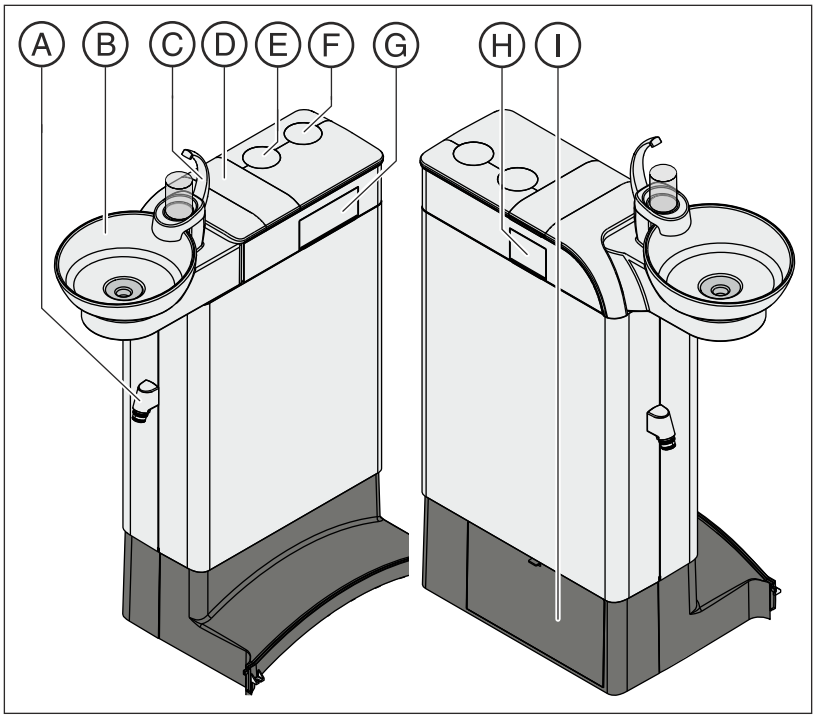
Если водяной блок оснащен дезинфекционной установкой, ее можно переключить на работу с автономным водоснабжением. После переключения дистиллированную воду следует смешать со средством для дезинфекции водопроводящих трубок в соотношении 100:1 (1 л воды, 10 мл средства) и залить в бак водяного блока, см. „Автономное водоснабжение“ [→ 182].

Водяной блок может быть оборудован сепарирующей автоматикой (разделение всасываемого воздуха и сточных вод) в комбинации с амальгамоотделителем / отстойником или мокрым отсосом.

В верхней заглушке водяного блока встроены санационные переходники для водопроводящих инструментов и разъёмы для отсасывающих шлангов, расположенные в извлекаемых вставных блоках. С их помощью инструменты блоков врача и ассистента вставляются с обеих сторон водяного блока. Отверстия закрыты заслонками. Санационные переходники требуются для санации стоматологической установки и автоматической промывки водопроводящих трубок (AutoPurge), а разъёмы отсасывающих шлангов - для очистки отсасывающих шлангов.

При очистке вакуумного аспиратора вода закачивается в бак, находящийся за креплением отсасывающего шланга, а затем высасывается оттуда. Если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки отсасывающих шлангов, в воду автоматически добавляется чистящее средство. Дополнительная информация - см. раздел „Очистка отсасывающих шлангов“ [→ 267].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



A	Разъём для отсасывающего шланга блока ассистента
B	Поворачиваемая вручную плевательница
C	Наполнитель стакана (на рисунке) или наполнитель стакана с сенсорной автоматикой для автоматического наполнения стакана для воды
D	Крышка бака для средства дезинфекции водопроводящих трубок или для автономного водоснабжения
E	Крепление для консоли рабочего светильника и монитора
F	Крепление блока врача Sinius CS и Sinius TS или консоли с лотком
G	Санационные переходники для водопроводящих инструментов блока врача для проведения санации и автоматической промывки
H	Разъёмы для отсасывающих шлангов, используемые при очистке отсасывающих шлангов
I	Техническая заслонка для доступа к баку чистящего средства для химической очистки отсасывающего шланга, клапану кругового ополаскивания, потенциометру сенсорной автоматики, амальгамоотделителю, отстойнику или фильтрующему элементу мокрого отсоса

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.10 Разъём для сторонних устройств

К разъёму для сторонних устройств можно подключать дополнительные медицинские устройства. Они должны соответствовать требованиям стандарта 60601/1/ЕЭС.

ВНИМАНИЕ

Если стоматологическая установка оснащена дезинфекционной, на дополнительные устройства в области разъема для сторонних устройств воздействует перекись водорода (H_2O_2) в концентрации 0,1‰-0,2‰.

Если дополнительные устройства несовместимы с названной концентрацией перекиси водорода, они могут получить повреждения.

➢ Перед подключением дополнительных устройстве проверьте, могут ли они выдержать воздействие перекиси водорода в вышеназванной концентрации. При необходимости обратитесь к производителю соответствующего дополнительного устройства.

➢ Перед проведением санации дополнительные устройства следует отсоединить от разъема для сторонних устройств (подключения воды), см. „Санация“ [→ 293].

ВАЖНО

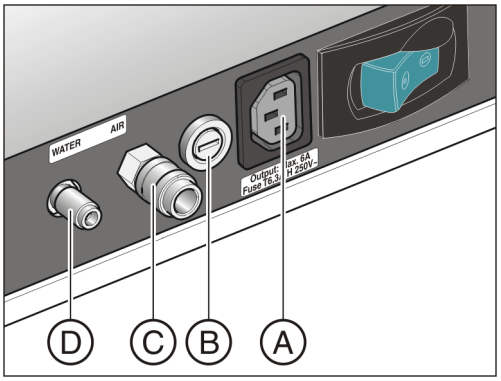
Разрешение DVGW

Благодаря конструкции стоматологической установки, соответствующей EN 1717/DIN 1988 (требованиям DVGW), при наличии дезинфекционной установки все подключённые дополнительные устройства также отвечают требованиям вышеназванных стандартов, см. „Стандарты и разрешения“ [→ 23].

ВАЖНО

Независимое электропитание

Приборная розетка находится под напряжением даже при выключенном выключателе питания. Поэтому подключаемые сторонние устройства должны иметь собственный выключатель питания.
Однако разъёмы для воздуха и воды при этом отключены.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

A	Слаботочная розетка с сетевым напряжением (не более 6 A)
B	Предохранитель для слаботочной розетки (6,3 A, инерционный)
C	Быстродействующая муфта для воздуха
D	Быстродействующая муфта для воды

	Давление	Расход
Вода	2,2 ± 0,2 бар	макс. 300 мл/мин
Воздух	4,4 ± 0,5 бар	макс. 70 норм. л/мин

ВАЖНО

Отбор сред от разъёма для сторонних устройств может уменьшить мощность интегрированных потребителей, например, количество воды, наливаемое в стакан для полоскания рта, или мощность турбины. Интегрированные потребители также могут уменьшить давление в разъеме для сторонних устройств.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.11 Расход воды, Dentosept и средства для очистки отсасывающих шлангов

При проведении лечебных процедур и гигиенических мероприятий стоматологическая установка расходует воду и, в зависимости от комплектации, средство для дезинфекции водопроводящих трубок Dentosept, а также средство для химической очистки отсасывающих шлангов.

Нижеприведенные параметры являются типовыми значениями.

Инструменты

	Вода в мл/мин	Dentosept в мл/мин
Sprayvit M	150	2
Мотор и турбина	70	1
Аппарат для удаления зубного камня	100	1,4

Чтобы гарантировать смешивание воды со средством для дезинфекции водопроводящих трубок в пропорции 100:1 (1 литр воды на 10 мл Dentosept) при нормальном режиме эксплуатации с учетом возможного отклонения в ±30 %, устанавливается соотношение смеси 70:1.

Круговое ополаскивание плевательницы

Вода, 2 л/мин

Наполнение стакана для полоскания рта

Вода, 0,1 л

Dentosept, 1 мл

Химическая очистка отсасывающих шлангов

Чистящее средство, 2 мл
при дозировке 2 %, возможность регулирования в диапазоне от 0 до 5 %

Промывка водопроводящих трубок (Purge)

Вода, 100 мл
при длительности промывки 20 с, в зависимости от применяемых наконечников (2 x Sprayvit, 2 прямых наконечника со сверлом)

Dentosept, 1 мл
при настройке 1 %

Автоматическая промывка водопроводящих трубок (AutoPurge)

Вода, 2,5 л
при длительности промывки 2 мин, поочередно, не параллельно, с полной комплектацией

Dentosept, 25 мл
при настройке 1 %

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Санация водопроводящих трубок

Вода, 1 л

Dentosept, 400 мл

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4 Управление

4.1 Ввод стоматологической установки в эксплуатацию

4.1.1 Первый ввод в эксплуатацию

Санация водопроводящих трубок

Перед первым вводом Вашей стоматологической установки в эксплуатацию требуется проведение ее санации.

При санации водопроводящие каналы заполняются концентрированным средством для дезинфекции водопроводящих трубок, чтобы снизить количество присутствующих в них микроорганизмов.

Если по согласованию с вами санация не была проведена техником после окончания монтажа стоматологической установки или последняя санация проводилась более недели назад, проведите ее самостоятельно, см. раздел «Санация стоматологической установки в диалоговом режиме» [→ 293].

Санация длится не менее 24 часов.

Уход и дезинфекция

Уход, дезинфекцию и стерилизацию стоматологической установки необходимо выполнять согласно указаниям в разделе „Уход, очистка и техническое обслуживание, выполняемые сотрудниками практики“ [→ 226] перед первым вводом в эксплуатацию, а также после длительного перерыва в использовании.

4.1.2 Включение/Выключение стоматологической установки

Для комфортного включения и выключения стоматологической установки на блоке врача последняя оснащена системой ожидания.

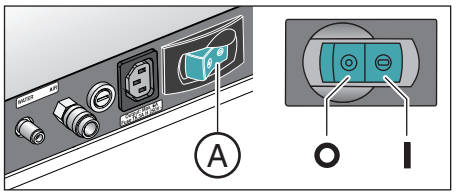
Поэтому стоматологическая установка оборудована переключателем питания на опоре кресла, а также резервным переключателем на блоке врача.

4.1.2.1 Выключатель питания

Сетевой выключатель соединяет стоматологическую установку с электрической сетью. При длительных простоях следует отсоединять стоматологическую установку от сети. Расход энергии установкой прекращается.

Выключатель питания имеет автоматический предохранитель.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Подключение стоматологической установки к сети

✓ Стоматологическая установка монтируется согласно указаниям „Инструкции по монтажу“ допущенным квалифицированным персоналом.

➢ Включите переключатель питания **A**.

↳ Стоматологическая установка подключена к сети.

Отсоединение стоматологической установки от сети

✓ Стоматологическая установка выключена, см. раздел „Резервный переключатель“ [→ 58].

➢ Выключите переключатель питания **A**.

↳ Стоматологическая установка отсоединена от сети.

4.1.2.2 Резервный переключатель

Включение стоматологической установки

Резервный переключатель переводит стоматологическую установку из режима готовности в эксплуатационный режим.

После включения происходит запуск операционной системы и выполняется автоматическая самодиагностика.



✓ Выключатель питания включен.

➢ Нажмите резервный переключатель на блоке врача.

↳ Загорается светодиод резервного переключателя на блоке врача.

↳ Стоматологическая установка запускается и переходит в режим готовности.

Если до следующего технического обслуживания осталось менее 42 дней или срок технического обслуживания уже истёк, на сенсорном экране появится сообщение. Дальнейшую информацию см. в разделе „Осмотр и техническое обслуживание“ [→ 311].

Перевод стоматологической установки в режим готовности

По завершении работы из соображений безопасности и для снижения расхода электронергии необходимо выключить стоматологическую установку с помощью главного переключателя на блоке врача. При нажатии на резервный переключатель прекращается подача воздуха и воды, а также отключаются все электронные компоненты. Под напряжением остается лишь резервная схема. Если к разъёму для сторонних устройств не подключено других работающих приборов, а стоматологическая установка не имеет внутреннего ПК, потребляемая мощность в режиме готовности составляет ок. 3 Вт.



➢ Нажмите резервный переключатель на блоке врача и удерживайте его до тех пор, пока не раздастся звуковой сигнал. После этого отпустите кнопку.

↳ Стоматологическая установка прекращает работу и переключается в режим готовности.

↳ Светодиод резервного переключателя на блоке врача гаснет.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.1.3 Выбор профиля пользователя

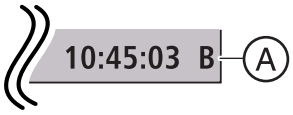
Стоматологическая установка позволяет управлять одновременно шестью профилями пользователя. Таким образом, со стоматологической установкой могут работать несколько пользователей, имея в распоряжении все индивидуальные настройки – в зависимости от метода лечения и вида работы.

В профилях пользователя сохраняются следующие данные:

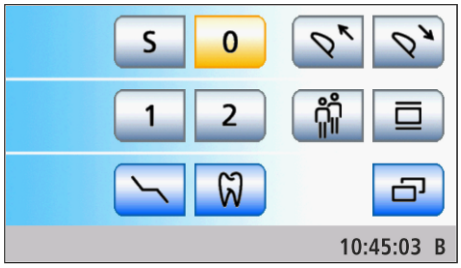
- Программирование программ кресла, см. раздел „Программирование программ кресла и резкого укладывания“ [→ 87]
- Конфигурации в диалогах установок - см. раздел „Конфигурация стоматологической установки (Установки)“ [→ 214]
- Настройки в диалогах инструмента - см. раздел „Сохранение настроек инструментов“ [→ 103]
- Конфигурация диалога Sivision для управления через ПК. Сохранение конфигурации выполняется под контролем компьютерного приложения Siucom Plus на ПК.

После выбора профиля пользователя выполненные конфигурации и настройки снова становятся доступны.

Если требуются не все профили пользователя, их число можно ограничить - см. раздел „Выбрать количество профилей пользователя“ [→ 218].



Профили пользователя **A** различают по буквам от A до F. Активный профиль пользователя, в данном случае B, отображается на сенсорном экране в строке состояния. Если предварительно выбран только один профиль пользователя, на экране ничего не отображается. При включении стоматологической установки автоматически загружается последний использовавшийся профиль пользователя.



✓ Диалог запуска появляется на сенсорном экране в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* (на рисунке) или *Диалог запуска EasyMode*, см. раздел „Режимы диалога запуска“ [→ 61].



➢ Выберите требуемый профиль пользователя. Коснитесь кнопки *Профиль пользователя*, при необходимости несколько раз.

↳ Профиль пользователя, отображаемый в строке состояния, активен.

Совет: сервисный техник может просмотреть индивидуальные настройки врачей и передать их на другие стоматологические установки Sinius. В таком случае выполнять настройку профилей пользователей необходимо только один раз.

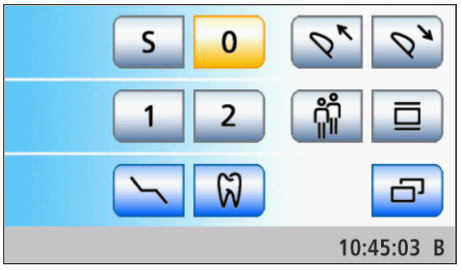
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.2 Концепция управления сенсорного экрана

4.2.1 Виртуальные функциональные клавиши

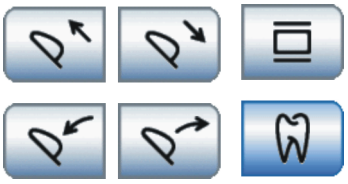
На сенсорном экране отображаются виртуальные функциональные кнопки в зависимости от выбранного диалога. Требуемые функции вызываются касанием функциональных кнопок пальцем или курсором с помощью педального переключателя.

Отсутствующие функциональные кнопки



На рисунке рядом изображен сенсорный экран стоматологической установки в состоянии на момент поставки и с максимальным оснащением.

Функциональные кнопки для функций, отсутствующих на стоматологической установке, не отображаются на сенсорном экране. Кроме того, интерфейс пользователя сенсорного экрана может изменяться в зависимости от индивидуальных настроек - см. раздел „Конфигурация стоматологической установки (Установки)“ [→ 214].



Это касается функциональных кнопок в *Диалоге запуска* для следующих **Опций оснащения**:

- Моторизованный подголовник *
- Рентгеновский негатоскоп
- Терапия Эндодонтия *

Обозначенные звездочкой * кнопки не отображаются в *Диалоге запуска EasyMode*. Однако опции оснащения могут иметься, см. раздел „Режимы диалога запуска“ [→ 61].



Кроме того, диалоги могут изменяться в зависимости от индивидуальных **Настроек установок**. На *Диалог запуска* могут влиять следующие конфигурации - см.:

- „Выбрать количество профилей пользователя“ [→ 218]
- „Перевод кнопки Рентгеновский негатоскоп на режим Белое изображение на мониторе Sivision“ [→ 221]

Фоновый цвет кнопок



Общие функции представлены серыми кнопками. Если соответствующая функция включена или активна, кнопка отображается оранжевым цветом.



Кнопки, вызывающие смену диалога, переход к поддиалогу или диалогу настройки, отображаются голубым цветом.



При нажатии на кнопку вокруг нее появляется жирная черная рамка.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.2.2 Режимы диалога запуска

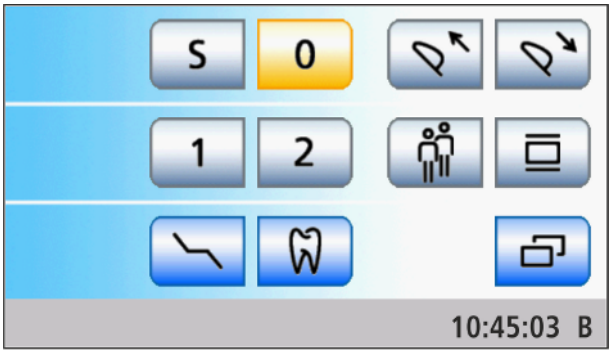
После включения стоматологической установки *Диалог запуска* автоматически появляется в выбранном режиме.

Диалог запуска может открываться в двух режимах. В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* функции стоматологического кресла и инструментов отображаются в отдельных диалогах. В режиме *Диалог запуска EasyMode* важнейшие для лечения функции стоматологического кресла и инструментов отображаются вместе в одном диалоге.

Желаемый режим работы Вы можете настроить в меню Установки стоматологической установки, см. раздел „Выбор режима диалога запуска“ [→ 218]. Ниже приведено подробное описание режимов:

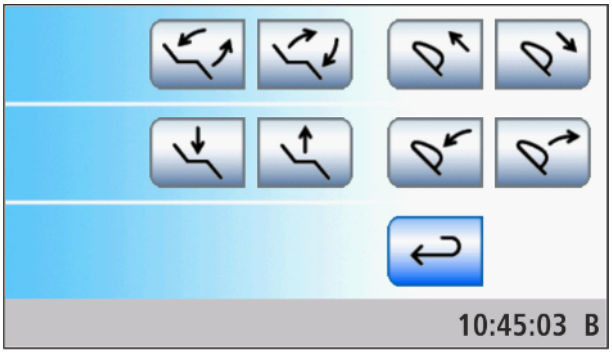
Диалог запуска Стандартный вариант

В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* в диалоге отображаются функциональные кнопки программ кресла и – при наличии моторизованного подголовника – *Выдвижение/Втягивание подголовника*. В этом режиме можно использовать все функции стоматологической установки.



Остальные функции кресла приведены отдельно в диалоге *Ручная настройка кресла*. В него можно перейти с помощью кнопки *Ручная настройка кресла*.

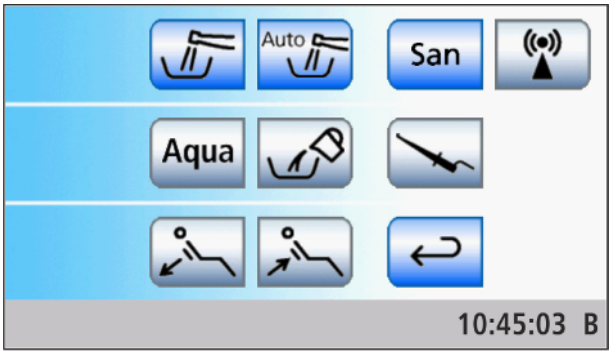






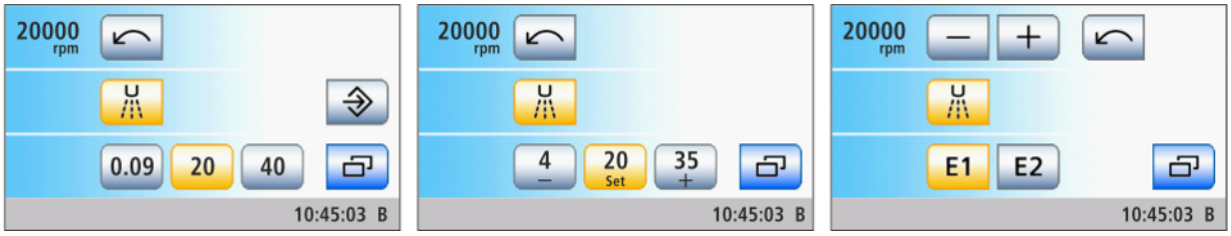
Другие общие функции стоматологической установки приведены в поддиалоге *Запуск*. В него можно перейти с помощью кнопки *Поддиалог*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru





В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* на сенсорном экране автоматически отображается диалог извлеченного инструмента. С помощью кнопок смены диалога можно переключаться между главными диалогами *запуска* и *инструментов*. Все функции кресла и инструментов можно выполнять с сенсорного экрана. Настройки частоты вращения и интенсивности возможны с помощью статичных кнопок быстрого выбора (со значениями 0,09 или 0,2, 20, 40), программируемых кнопок быстрого выбора (с изменяемыми значениями) или уровней функций (E1, E2). При использовании статичных кнопок быстрого выбора на сенсорном экране отображаются кнопки с тремя заранее заданными значениями числа оборотов (0,09 или 2, 20, 40 x1000 об/мин) и интенсивности (1, 50, 100 %).

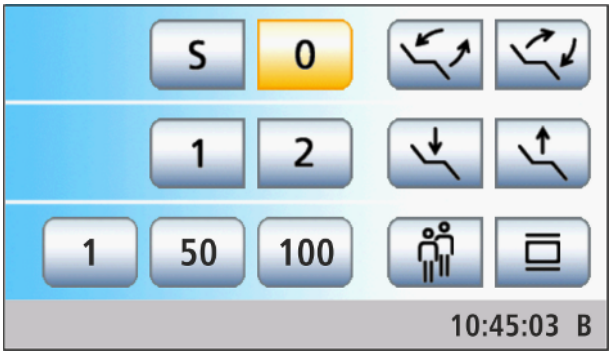


Диалог мотора со статичными кнопками быстрого выбора (слева), программируемыми кнопками быстрого выбора (в центре) и уровнями функций (справа)

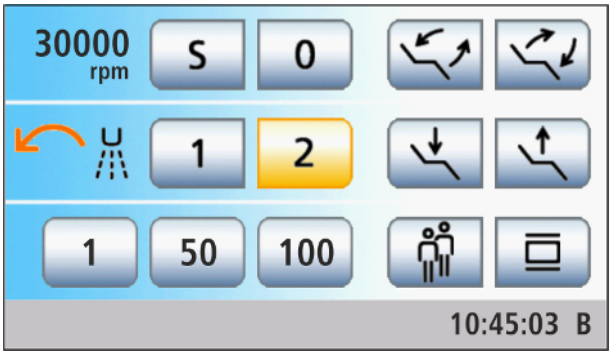
Диалог запуска EasyMode

В режиме *Диалог запуска EasyMode* функциональные кнопки программ кресла и ручной регулировки кресла, а также кнопки быстрого выбора для регулирования интенсивности инструментов отображаются вместе в одном диалоге. Таким образом, на сенсорном экране постоянно отображаются функциональные кнопки, которые наиболее важны для лечения. Переход между диалогом запуска и диалогом инструмента не выполняется. Таким образом, использование стоматологической установки Sinius схоже с работой с другими установками Dentsply Sirona, управление которыми осуществляется без сенсорного экрана.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



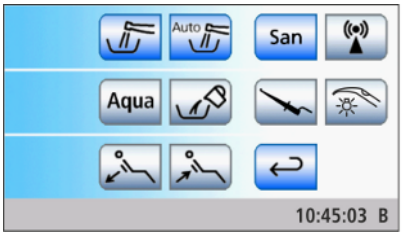
При использовании инструмента в *диалоге запуска EasyMode* в левом верхнем углу сенсорного экрана отображается заданное значение частоты вращения или интенсивности. Значение можно выбрать кнопками быстрого выбора (1, 50, 100 %). Кнопки быстрого выбора отображаются также в диалогах мотора и ультразвука при активированной функции эндодонтии со значениями интенсивности. При активации предварительно выбранной охлаждающей среды и при включенном вращении против часовой стрелки появляются соответствующие индикаторы.

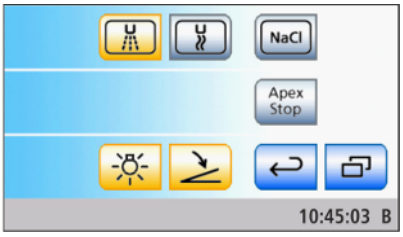






В режиме *Диалог запуска EasyMode* с помощью кнопок смены диалога *Кресло* и *Инструмент* открывается соответствующий поддиалог. В поддиалоге *Запуск* находятся другие общие функции стоматологической установки, в поддиалоге извлеченного инструмента – другие функции инструмента.





В режиме *Диалог запуска EasyMode* функции стоматологической установки ограничены следующим образом:

- моторизованный подголовник управляется только своим крестовым переключателем
- значения частоты вращения и интенсивности инструментов можно задать кнопками быстрого выбора (1, 50, 100 %), программируемые кнопки быстрого выбора и уровни функции при этом недоступны

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- для управления функциями включения и выключения охлаждающей среды, вращения влево и вправо, а также функции форсирования при работе с ультразвуковым наконечником используется педальный переключатель
- настройки инструментов могут быть сохранены только в режиме сохранения, кнопка *Сохранить* отображается в поддиалоге извлеченного инструмента
- работа с сенсорным экраном и постоянными кнопками без участия рук с помощью пластины крестового переключателя педального переключателя (управление курсором) невозможна
- ApexLocator можно использовать только для ручного измерения с клеммой файла в поддиалоге *Запуск*
- функции терапии для процедур имплантологии и эндодонтии недоступны

Режим *Диалог запуска EasyMode* предназначен для тех, кто хочет использовать привычный режим управления других стоматологических установок Dentsply Sirona и может отказаться от перечисленных выше функций.

Кнопки смены диалога







В *Диалоге запуска Стандартный вариант* в зависимости от выбранного диалога горит светодиод соответствующей кнопки смены диалога.
В *Диалоге запуска EasyMode* горит светодиод в поддиалоге *Запуск*, поддиалоге извлеченного инструмента и в диалоге Sivision.

Невозможно:

- перейти в диалог или поддиалог инструмента, если ни один из инструментов не извлечен
- перейти в диалог Sivision, если соединение с ПК не сконфигурировано

В *Диалоге запуска Стандартный вариант* касанием одной из трех кнопок смены диалога можно перейти из поддиалогов или диалогов настройки в главный диалог.

4.2.3 Поддиалоги и диалоги настройки

Поддиалоги



Некоторые диалоги делятся на главный диалог и поддиалог.

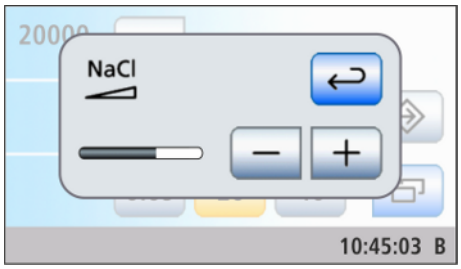
В главных диалогах отображаются только функциональные кнопки основных функций. Кнопка *Поддиалог* (два прямоугольника) предлагает дополнительные возможности настройки.



Как правило, по истечении некоторого времени поддиалоги автоматически исчезают. Кнопка *Назад* (Стрелка назад) немедленно закрывает открытый поддиалог.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Диалог настройки

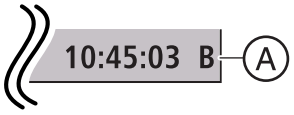


Зачастую функции можно не только включать - выключать, но и настраивать. Если удерживать функциональную кнопку нажатой (> 2с), появится соответствующий диалог настройки. Последний накладывается на расположенный за ним главный диалог. Диалог, оставшийся в фоновом режиме, отображается полупрозрачным и временно заблокирован для ввода данных.



Как правило, по истечении некоторого времени диалоги настройки автоматически исчезают. Кнопка *Назад* (Стрелка назад) немедленно закрывает открытый диалог настройки.

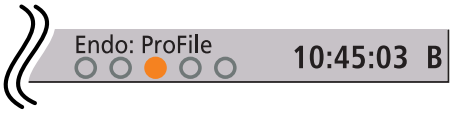
4.2.4 Строка состояния



Внизу сенсорного экрана находится строка состояния. Здесь в случае выбора нескольких профилей пользователей **A** отображаются активные профили пользователей от A до F, а также текущее время с индикацией секунд.



Кроме того, здесь появляются сообщения о состоянии - например, "Сменить амальгамоотделитель", "Добавить средство для дезинфекции водопроводящих трубок", "Батарея педального радиопереключателя разряжена", сообщения об ошибках, число дней до следующего срока технического обслуживания и до следующей санации или Добавить чистящее средство для химической очистки отсасывающего шланга.



Если включена функция терапии, здесь отображается также выбранная терапия и предназначенный для этого привод бора.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.3 Педальный переключатель

Стоматологическая установка может работать с педальным кабельным или радиопереключателем.

4.3.1 Педальный радиопереключатель

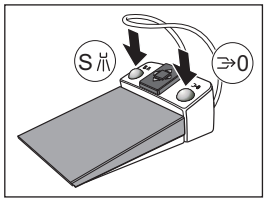
Технические данные радиомодуля - см. раздел „Радиоинтерфейс педального переключателя“ [→ 27].

4.3.1.1 Настройка педального радиопереключателя на стоматологическую установку

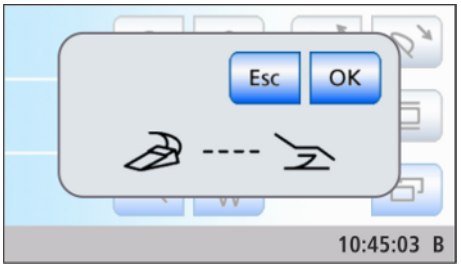
Педальный радиопереключатель должен быть назначен стоматологической установке путем регистрации. Это помогает избежать сбоев в управлении под влиянием соседних педальных радиопереключателей.

✓ Стоматологическая установка и педальный радиопереключатель готовы к работе.

✓ Все инструменты уложены.



1. Удерживайте левую и правую кнопку на педальном переключателе нажатыми одновременно (> 2 с).
   ↳ Раздастся акустический сигнал. На сенсорном экране появится сообщение.
   ↳ Если не будет нажата ни одна кнопка, диалог автоматически закроется по истечении определенного времени. Регистрация педального радиопереключателя проведена не будет.



2. Подтвердите кнопкой *OK*, что данный педальный радиопереключатель должен использоваться вместе со стоматологической установкой. Кнопкой *Esc* можно отменить регистрацию.
   ↳ Сообщение исчезнет. Педальный радиопереключатель назначен стоматологической установке.

4.3.1.2 Сообщение Напряжение батареи



Педальный радиопереключатель получает питание от батареи. Система распознаёт разряд батареи и сообщает об этом в строке состояния. В этом случае батарею следует заменить в течение одной недели.

Если батарея разрядится полностью, система выдаст код ошибки - см. „Сообщения об ошибке“ [→ 313]. Символ педального радиопереключателя мигает. Замените батарею как можно быстрее, чтобы предотвратить выход системы из строя.

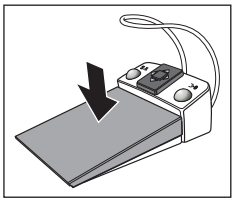
Замену батареи может выполнить сам пользователь - см. раздел „Замена батареи педального радиопереключателя“ [→ 308].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.3.2 Работа с педальным переключателем

В зависимости от того, уложены ли инструменты или один инструмент извлечен, элементы управления педального переключателя имеют различные функции.

Педальный переключатель



✓ Инструмент **извлечен**.

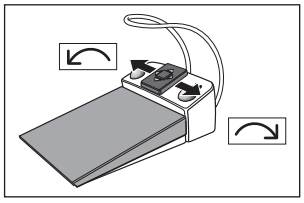
➢ Нажмите на педальный переключатель.

↳ Инструмент активируется. При необходимости интенсивность регулируется в зависимости от хода педали (настроен ли регулировочный педальный переключатель - см. раздел „Общие функции инструментов“ [→ 107]). При извлеченной внутриротовой камере в случае необходимости выполняется фокусировка изображения камеры и переключение на неподвижный снимок или прямую съемку.

Пластина крестового переключателя

Если управление курсором **включено**, то управление курсором осуществляется с помощью пластины крестового переключателя, см. „Использование управления курсором“ [→ 69].

Если управление курсором **выключено**, тогда:



✓ Электромотор **извлечен**.

➢ Переместите пластину крестового переключателя вправо или влево.

↳ Активируется вращение электромотора по часовой стрелке/против часовой стрелки.

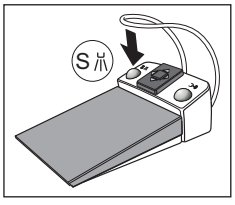
ВАЖНО

Присвоение функций при активной терапии

При активной функции терапии присвоение функций может быть другим.

➢ Следите за положением оранжевого и синего курсора, см. также „Использование управления курсором“ [→ 69].

Левая кнопка



✓ Все инструменты **уложены**.

➢ Нажмите левую кнопку.

↳ Кресло переходит в положение для полоскания рта S.

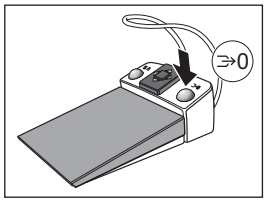
✓ Один из инструментов (мотор, турбина, SiroSonic TL) **извлечен**.

➢ Нажмите левую кнопку.

↳ Система охлаждения (распылитель, воздух или NaCl) включается/выключается. При извлеченной внутриротовой камере в Sidexis сохраняется неподвижный снимок, а в Si-Video выводится изображение следующего квадранта в режиме реального времени.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Правая кнопка



✓ Все инструменты **уложены**.

➢ Нажмите на правую клавишу.

↳ Кресло перемещается в положение усаживания/вставания 0.

✓ Инструмент (мотор, турбина) **извлечен**.

➢ Нажмите на правую клавишу.

↳ Пока кнопка остается нажатой, отсос будет активирован. При ультразвуке выбирается функция форсирования. При извлеченной внутриротовой камере в Si-Video осуществляется переключение между отдельным и счетверенным кадром.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

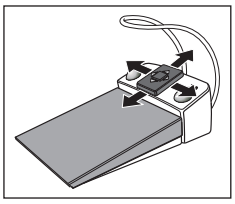
4.3.3 Использование управления курсором

Управление курсором не может быть использовано в режиме *Диалог запуска EasyMode*.

4.3.3.1 Принцип действия

Альтернативное управление курсором

Управление сенсорным экраном и постоянными кнопками на блоке врача может осуществляться без использования рук с помощью педального переключателя. Этот вид управления оптимальным образом обеспечивает стерильность работы, в частности, при стерильных операциях.



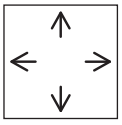
Для управления курсором на педальном переключателе имеется пластина крестового переключателя, которая может смещаться в четырёх направлениях.

Положение курсора оптически отображается на сенсорном экране или на постоянных кнопках.

Функция управления курсором предназначена для диалога запуска или диалогов инструментов. В диалогах Sivision управление курсором невозможно.

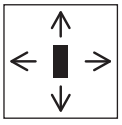
Возможности настройки управления курсором

Помните, что для управления курсором в Установках предусмотрены различные настройки. В зависимости от настройки пластине крестового переключателя могут присваиваться различные функции. Рядом изображены символы, используемые в диалоге установок для настройки курсора.



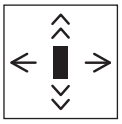
- Управление курсором отключено:

  Направление вращения мотора инструмента можно выбрать смещением пластины крестового переключателя по или против часовой стрелки.



- Управление курсором включено, без смены диалогов:

  Удержанием или повторным нажатием на пластину крестового переключателя курсор можно переместить вверх или вниз по его пути.



- Управление курсором включено, со сменой диалогов:

  Удержанием или повторным нажатием на пластину крестового переключателя курсор можно переместить вверх или вниз по его пути. Если курсор находится в конечном положении пути курсора, происходит переключение с диалог запуска на диалог инструмента.

Соблюдайте также указания раздела „Оранжевые и голубые штрихи“, см. ниже.

Чтобы настроить удобное для вас управление курсором, см. раздел „Настройка управления курсором“ [→ 218].

Текущее положение курсора

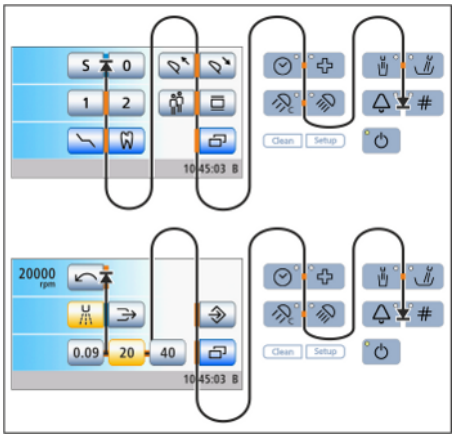


Если управление курсором включено, текущее положение курсора показано оранжевым штрихом между парами кнопок на сенсорном

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

экране или постоянными кнопками на интерфейсе пользователя EasyTouch.

Путь курсора



Путь курсора проходит между парами кнопок либо сверху вниз, либо слева направо - в большинстве случаев несколькими циклами. Путь курсора может проходить между начальной и конечной точкой вперед или назад.

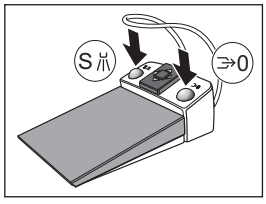
Если на сенсорном экране следующее положение курсора отсутствует, курсор выходит с сенсорного экрана. В этом случае путь курсора продолжается между постоянными кнопками на панели управления EasyTouch.

В диалогах инструментов все кнопки быстрого выбора выбираются одновременно. Это помечается горизонтальным оранжевым штрихом сзади кнопок быстрого выбора. После этого частота вращения и интенсивность устанавливаются коротким нажатием (значения кнопок быстрого выбора) или длительным удержанием (промежуточные значения) пластины крестового переключателя влево или вправо, см. раздел „Работа с управлением курсором“ [→ 71].

Кнопки *Очистка*, *Наладка*, а также резервный переключатель при управлении курсором недоступны.

На иллюстрации рядом показан пример панели управления блока врача Sinius и Sinius TS. Путь курсора на блоке врача Sinius CS также соответствует этому принципу.

Оранжевые и голубые штрихи



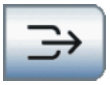
Голубой штрих показывает, какие функции были присвоены левой или правой кнопке педального переключателя. Например, в диалоге запуска кнопкам назначена программа кресла Положение для полоскания рта (S) и Положение усаживания/вставания (0), а в диалоге инструмента - Распылитель или Отсос.

Если включено управление курсором **без смены** диалога, голубые штрихи могут быть выбраны и с помощью курсора. Если включено управление курсором **со сменой** диалога, голубые штрихи можно пропустить для ускорения перехода.

Cursorrücksprung

После активации одной из функций с помощью управления курсором оранжевый курсор, как правило, возвращается в исходное положение диалога - например, после включения рентгеновского негатоскопа, рабочего светильника или кругового ополаскивателя. При использовании функций, управление которыми осуществляется путем перемещения пластины крестового переключателя, например, при ручном перемещении кресла положение курсора не меняется.

Кнопка Отсос в диалоге инструмента

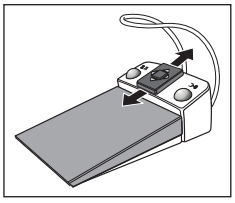


При включённом управлении курсором в диалоге мотора и турбины отображается кнопка *Отсос*.

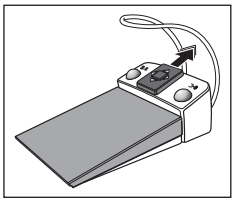
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.3.3.2 Работа с управлением курсором

Перемещение курсора

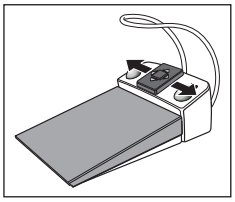


➢ Коротким движением переместите пластину крестового переключателя вверх или вниз.
  ↳ Оранжевый курсор перемещается на одно положение вперёд или назад.



➢ Удерживайте пластину крестового переключателя смещённой вверх или вниз (автокурсор).
  ↳ Оранжевый курсор медленно перемещается из одного положения в следующее.

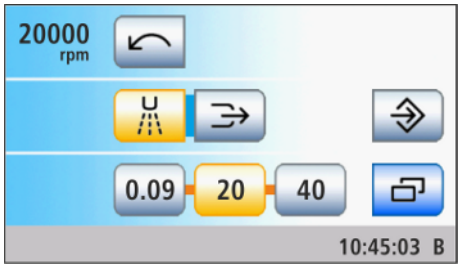
Нажатие функциональной или постоянной кнопки



➢ При нажатии левой кнопки: пластина курсорного переключателя перемещается влево.
При нажатии правой кнопки: пластина курсорного переключателя перемещается вправо.
  ↳ Выбранная кнопка на сенсорном экране окрашивается оранжевым (если она включена) либо серым или голубым (если она выключена). Светодиод выбранной постоянной кнопки на панели управления блока врача загорается либо гаснет.
  ↳ Как правило, оранжевый курсор возвращается в исходное положение в диалоге после нажатия.

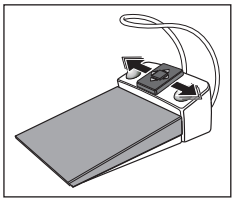
Нажатие кнопки быстрого выбора и настройка промежуточных значений

Работа с управлением курсором в диалогах с кнопками быстрого выбора поясняется на примере диалога мотора.



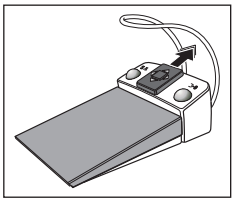
✓ Управление курсором включено.

1. Переместите курсор на кнопки быстрого выбора.
  ↳ Кнопки быстрого выбора выделяются оранжевым штрихом.



2. Для регулировки значений кнопок быстрого выбора: коротким движением переместите пластину крестового переключателя влево или вправо.
Для установки промежуточных значений: переместите пластину крестового переключателя влево или вправо и удерживайте ее в этом положении.
  ↳ Число оборотов отображается в первой строке. Если число оборотов установлено на значение кнопок быстрого выбора, они выделяются оранжевым цветом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Смена диалога

✓ Управление курсором активируется при смене диалога.

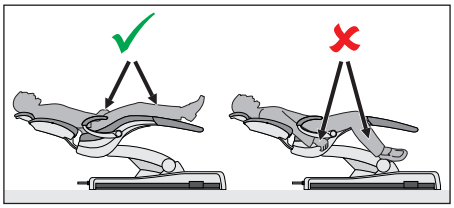
✓ Инструмент извлечен из держателя.

1. Переведите курсор в начальную точку пути курсора.
2. Переместите курсор за пределы начального положения. Удерживайте пластину крестового переключателя смещённой вверх.
   ↳ Индикатор сенсорного экрана переходит к диалогу запуска либо инструмента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4 Стоматологическое кресло

4.4.1 Указания по технике безопасности



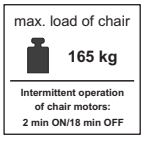
⚠ ОСТОРОЖНО

При перемещении кресла свободные пространства под сиденьем и в направлении водяного блока могут уменьшиться.

Части тела пациента или пользователя могут оказаться зажаты или сдавлены.

➢ Во время перемещения кресла между обивкой, подлокотниками и основанием кресла не должно быть конечностей. Руки и ноги пациента должны находиться на мягкой обивке кресла.

➢ Не кладите на основание кресла никаких предметов.



⚠ ОСТОРОЖНО

Максимальная нагрузка на стоматологическое кресло составляет 165 кг по ISO 6875 (испытано с многократной надёжностью согласно IEC 60601-1).

При превышении максимальной нагрузки существует опасность повреждения стоматологического кресла и получения пациентом травм.

➢ Не позволяйте садиться на кресло пациентам весом более 160 кг. Максимально допустимая нагрузка указана на табличке рядом с заводской табличкой стоматологической установки.

➢ Максимальный вес принадлежностей на стоматологическом кресле составляет дополнительные 5 кг.

⚠ ОСТОРОЖНО

Предметы могут выступать в область перемещений кресла.

Существует опасность сдавливания пациента и повреждения предметов.

➢ Следите за тем, чтобы никакие предметы, например, окна, ящики или другие устройства, выступали в область перемещений стоматологического кресла.

ВАЖНО

Блокировка кресла

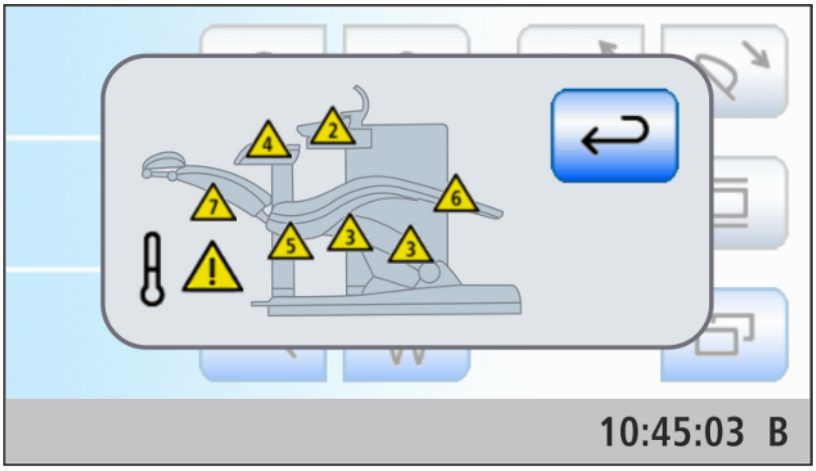
Пока активирован один из стоматологических инструментов, все функции перемещения стоматологического кресла заблокированы по соображениям безопасности.

Если движение кресла оказывается заблокированным длительное время, пожалуйста, обратитесь к своему сервисному технику.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.2 Защитное отключение

Во избежание сдавливания и повреждения стоматологическое кресло оснащено различными элементами аварийного отключения. Точки срабатывания отключения показаны на следующем рисунке:



Индикация сработавших предохранительных выключателей (все на одном рисунке)

2	Плевательница
3	Подъемная рама
4	Консоль блока ассистента
5	Задняя обшивка слева/справа
6	Подставка для ног
7	Спинка кресла
	Перегрев мотора для регулирования высоты или перемещения спинки кресла

При срабатывании одного или нескольких предохранительных выключателей происходит следующее:

- при срабатывании всех предохранительных выключателей как при останове движения, так и при начале движения раздается двухкратный сигнал. Исключение, плевательница: сигнал только при начале движения
- все движения кресла немедленно прекращаются
- сработавшие предохранительные выключатели отображаются на сенсорном экране
- при движениях стоматологического кресла (за исключением блока ассистента или поворотной плевательницы) выполняется движение коррекции в противоположном направлении в течение примерно двух секунд. Исключение, подъемная рама: движение коррекции направлено вверх

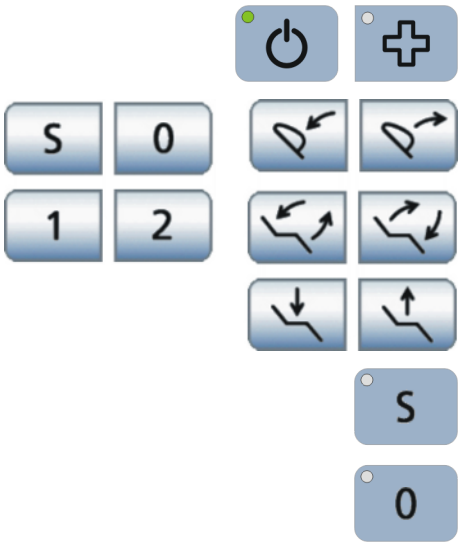
Когда сработал предохранительный выключатель, возможна лишь ограниченная работа на стоматологической установке!

Если один из предохранительных выключателей оказывается заблокированным длительное время, обратитесь к сервисному технику.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.3 Выполнение немедленного останова движения

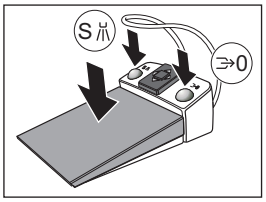
Движение в одно из запрограммированных положений кресла может быть остановлено следующим образом:



➢ Нажмите резервный переключатель или постоянную кнопку *Резкое укладывание* на блоке врача.

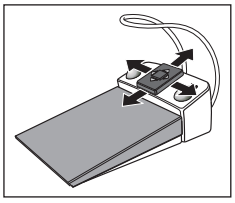
➢ Нажмите одну из относящихся к стоматологическому креслу кнопок на сенсорном экране или кнопку наклона моторизованного подголовника.

➢ Нажмите на одну из связанных с креслом кнопок на панели управления блока врача.



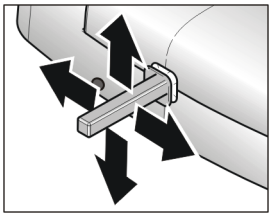
➢ Нажмите педаль либо левую или правую кнопку на педальном переключателе при уложенных инструментах.

➢ При извлеченном инструменте нажмите педальный переключатель.

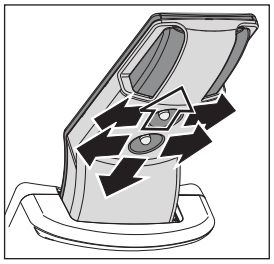


➢ При выключенном управлении курсором нажмите пластину крестового переключателя на педальном переключателе в любом направлении.

➢ При включенном управлении курсором переместите курсор на одну из кнопок, относящихся к стоматологическому креслу.



➢ Нажмите на крестовой педальный переключатель в любом направлении.



➢ Нажмите на один из крестовых переключателей на моторизованном регулируемом подголовнике в любом направлении. Исключение: верхний крестовой переключатель перемещается вверх или вниз, см. указание ниже.

↯ Все движения стоматологической установки будут немедленно остановлены.

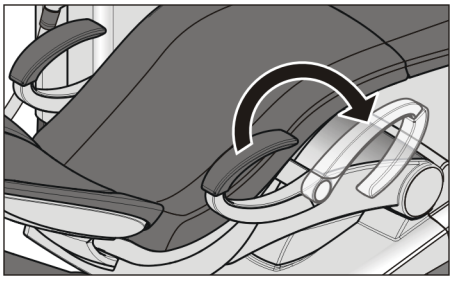
ВАЖНО

Во время выполнения программы можно задействовать функциональные кнопки и переключатели для регулировки подголовника в зависимости от роста пациента. Это не приводит к останову движения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.4 Подлокотники



Для стоматологического кресла можно приобрести подлокотники.

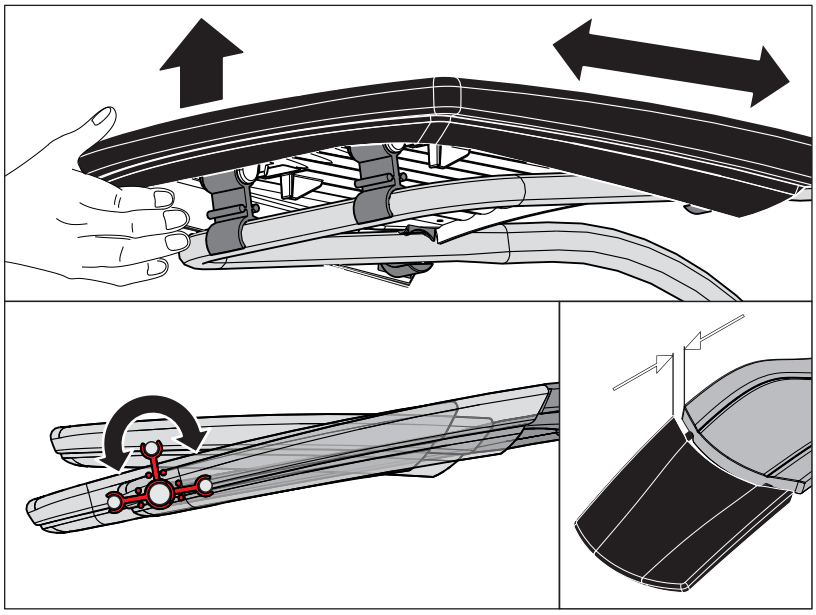
Чтобы пациенту было проще садиться и вставать с кресла, правый подлокотник может поворачиваться вперед.

⚠ ОСТОРОЖНО

Всегда поворачивайте подлокотник до одного из двух упоров. Для предотвращения опасности подлокотник не должен оставаться в среднем положении.

4.4.5 Подставка для ног Vario

Для подгонки к росту пациента подставку для ног можно наклонить приблизительно на 10 см вперед.



➢ Поднимите нижний край кресла и передвиньте подставку для ног вперед или вновь назад.

⚠ ОСТОРОЖНО

При перемещении следите за тем, чтобы подставка для ног надежно зафиксировалась в конечном положении.

Следите за тем, чтобы при регулировании не допустить сдавливания пальцев.

Если кресло оснащено лаунж-обивкой, то отсутствует подставка для ног. В этом случае вся поверхность сиденья имеет сплошную обивку.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.6 Настройка моторизованного подголовника

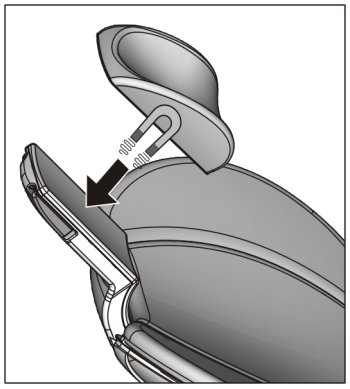
Моторизованный подголовник можно настроить с сенсорного экрана или непосредственно на подголовнике.

⚠ ОСТОРОЖНО

Через имеющиеся зазоры мелкие предметы могут проникать в механические компоненты моторизированного подголовника.

Длинные волосы, украшения или свободно висящая одежда могут быть затянуты в него.

➢ Перемещая подголовник, расположите пациента таким образом, чтобы возможность затягивания волос и прочих предметов была полностью исключена.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В мягкой части подголовника на нижней стороне встроен сильный магнит.

Магнит может оказывать влияние на находящийся вблизи активный имплантат, например, электрокардиостимулятор. При прямом контакте мягкой части подголовника с магнитными картами сохраненные на них данные могут быть стерты.

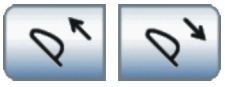
➢ Убедитесь в том, что магнит не находится в непосредственной близости от активных имплантатов пациента, пользователя и технического персонала. При необходимости, снимите мягкую часть подголовника.

➢ В непосредственной близости от мягкой части подголовника не должны находиться магнитные карты и другие накопители данных.

4.4.6.1 Выдвижение/втягивание подголовника

Выдвижением / Втягиванием подголовника стоматологическое кресло регулируется по росту пациента.

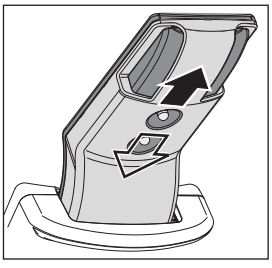
Посредством сенсорного экрана



✓ На сенсорном экране открывается *Диалог запуска, стандартный вариант* или диалог *Ручная настройка кресла*.

➢ Коснитесь кнопок *Выдвижение / Втягивание подголовника*.

Крестовым переключателем



➢ Перемещайте верхний крестовой выключатель вверх или вниз.

4.4.6.2 Наклон подголовника

Подголовник можно наклонять моторизированно или вручную (механическая быстрая регулировка).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

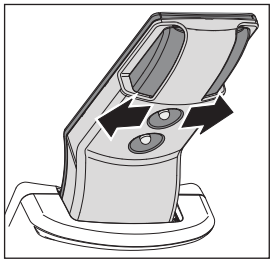
Посредством сенсорного экрана



✓ На сенсорном экране открывается *Диалог запуска, стандартный вариант* или диалог *Ручная настройка кресла*.

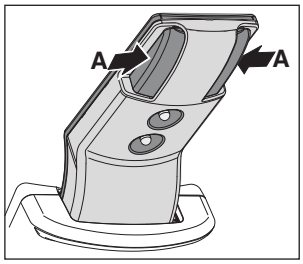
➢ Коснитесь кнопок *Наклон подголовника*.

Крестовым переключателем



➢ Перемещайте верхний крестовый выключатель влево или вправо.

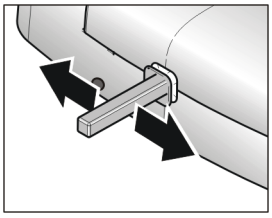
Механической быстрой регулировкой



1. Прочно удерживайте подголовник перед снятием фиксации.
2. Нажмите на кнопки **A** одновременно.
   ↳ Подголовник отделяется от электропривода и может быть наклонен вручную.

Крестовым педальным переключателем

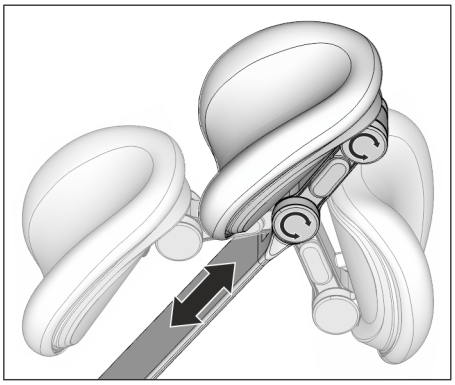
Возможна настройка, при которой наклон подголовника можно настроить крестовым педальным переключателем на основании кресла - см. раздел „Привязка наклона подголовника к крестовому педальному переключателю“ [→ 220].

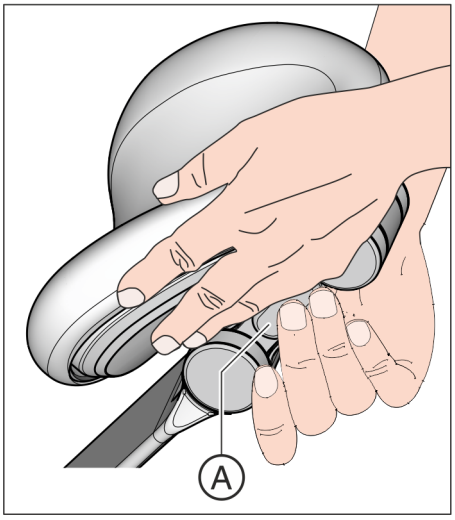


➢ Нажмите на крестовой педальный выключатель влево или вправо.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.7 Регулировка подголовника с двойным шарниром





Подголовник с двойным шарниром оснащен двумя плоскими шарнирами. Они позволяют настраивать наклон головы для лечения верхней и нижней челюсти. Для регулировки в соответствии с ростом пациента подголовник можно утопить или вытянуть.

⚠ ОСТОРОЖНО

При разблокировании подголовника с двойным шарниром исчезает удерживающая сила обоих шарниров.

Если не поддерживать подголовник при разблокировании, голова пациента может опрокинуться назад.

- ➢ Обязательно удерживайте подголовник и голову пациента, разблокируя подголовник с двойным шарниром!
- ➢ Располагайте свои руки таким образом, чтобы предотвратить сдавливание пальцев.
- ➢ Информируйте пациента о том, что вы хотите переместить подголовник.
- ➢ Прежде чем отпустить подголовник, убедитесь, что оба шарнира снова надежно зафиксированы!

1. Возьмитесь рукой за подголовник снизу, удерживая голову пациента.
2. Второй рукой нажмите кнопку разблокирования **A**.
   - ↳ Оба шарнира движутся свободно.
3. Наклоните подголовник в нужное рабочее положение. Снова отпустите кнопку разблокирования **A**.
   - ↳ Оба шарнира зафиксируются. Проверьте надежность фиксации! Подголовник снова зафиксирован.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.8 Перемещение кресла программами кресла

Программы кресла можно выбирать на сенсорном экране. Кроме того, с помощью постоянных кнопок на блоке ассистента и педального переключателя можно выбирать положение усаживания / вставания и положение для полоскания рта.

Настроенные на заводе программы кресла вы можете индивидуально программировать по собственным пожеланиям - см. раздел „Программирование программ кресла и резкого укладывания“ [→ 87].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Блоки врача Sinius CS и Sinius TS могут попасть в зону движения стоматологического кресла.

При автоматическом выполнении программы, например, при переходе в положение вставания / усаживания или полоскания рта, пациент может столкнуться с блоком врача Sinius CS и Sinius TS или его консолью. Пациент может получить травму из-за защемления.

➢ Перед перемещением кресла блок врача Sinius CS и Sinius TS следует расположить так, чтобы столкновение с пациентом или креслом было невозможно.

ВАЖНО

Движения кресла при убранной плевательнице

При убранной плевательнице движения кресла невозможны. Это необходимо для предотвращения столкновения пациента с плевательницей. Перед началом перемещения кресла следует вывести плевательницу наружу.

4.4.8.1 Перемещение кресла в положение усаживания / вставания

Для простого усаживания и вставания пациента в положении усаживания / вставания активируются следующие функции:

- стоматологическое кресло перемещается в вертикальное положение
- рабочий светильник выключается

Можно настроить, чтобы подогреватель стакана при активации программы кресла Положение усаживания / вставания (0) автоматически отключался - см. раздел „Привязка подогревателя стакана к положению усаживания / вставания“ [→ 222].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При усаживании и вставании пациент может запутаться ногами в шлангах инструментов блока врача Sinius.

Пациент может споткнуться и упасть.

➢ Поверните блок врача Sinius наружу, прежде чем пациент будет усаживаться или вставать.

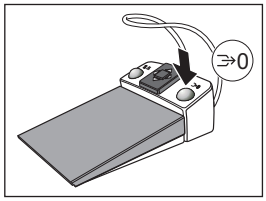
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Посредством сенсорного экрана



✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.
➢ Коротко коснитесь кнопки *0* (< 2 с).

Посредством педального переключателя



✓ Все инструменты уложены.
➢ Нажмите на правую кнопку педального переключателя.

Посредством блока ассистента



➢ Коротко коснитесь кнопки *0* на блоке ассистента (< 2 с).

4.4.8.2 Перемещение кресла в положение для полоскания

В положении для полоскания активируются следующие функции:

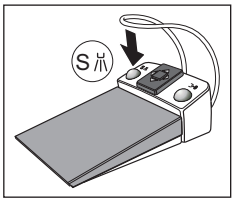
- рабочий светильник выключается
- стоматологическое кресло движется в вертикальное положение

С сенсорного экрана



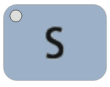
✓ На сенсорном экране отображается *Диалог запуска*.
➢ Коротко коснитесь кнопки *S* (< 2 с).

Педальный переключателем



✓ Все инструменты уложены.
➢ Нажмите на левую клавишу педального переключателя.

С блока ассистента

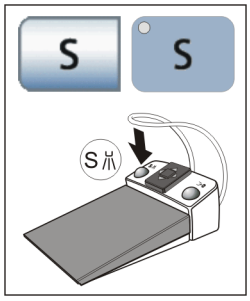


➢ Коротко коснитесь кнопки *S* на блоке ассистента (< 2 с).

4.4.8.3 Использоваие функции памяти последнего положения

Прежде чем стоматологическое кресло перейдёт в положение для полоскания S, выполняется сохранение последнего положения кресла. При повторном нажатии на кнопку Положение для полоскания *S* стоматологическая установка возвращается в ранее настроенное рабочее положение.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



✓ Стоматологическое кресло находится в выбранном вами рабочем положении.

1. Коснитесь кнопки *S* на сенсорном экране или нажмите на кнопку *S* на интерфейсе пользователя блока ассистента, или нажмите на левую клавишу педального переключателя (все инструменты уложены).
   ↳ Стоматологическая установка перемещается в положение для полоскания.
2. Повторно нажмите кнопку *S*.
   ↳ Стоматологическая установка снова автоматически вернётся в положение, в котором кресло находилось до положения для полоскания.

4.4.8.4 Вызов других программ кресла



✓ На сенсорном экране отображается *Диалог запуска*.

➢ Коротко коснитесь кнопки *1* или *2* (< 2 с).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.9 Перемещение кресла вручную

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Блоки врача Sinius CS и Sinius TS могут попасть в зону движения стоматологического кресла.

При перемещении стоматологического кресла пациент может столкнуться с блоком врача Sinius CS и Sinius TS или его консолью. Пациент может получить травму из-за защемления.

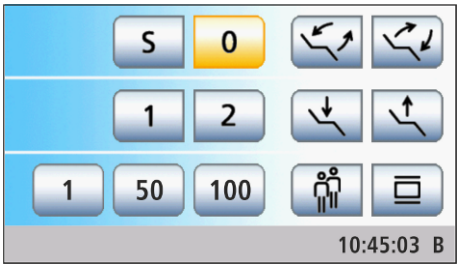
➢ Перед перемещением кресла блок врача Sinius CS и Sinius TS следует расположить так, чтобы столкновение с пациентом или креслом было невозможно.

ВАЖНО

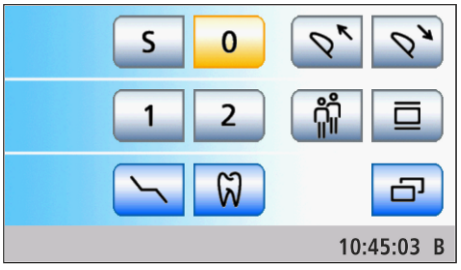
Движения кресла при убранной плевательнице

При убранной плевательнице движения кресла невозможны. Это необходимо для предотвращения столкновения пациента с плевательницей. Перед началом перемещения кресла следует вывести плевательницу наружу.

4.4.9.1 Вызов диалога Ручная настройка кресла



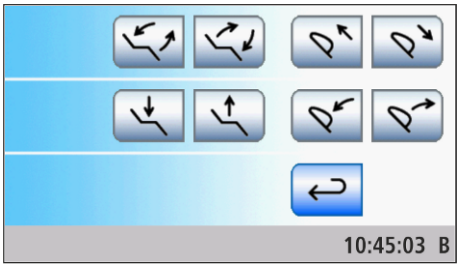
Диалог *Ручная настройка кресла* можно вызвать только в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*. В режиме *Диалог запуска EasyMode* кнопки ручной настройки кресла отображаются постоянно, см. иллюстрацию рядом.



✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска Стандартный вариант*.



1. Коснитесь кнопки *Ручная настройка кресла*.



↳ Появится диалог *Ручная настройка кресла*.

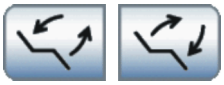
2. Выполните настройки, как описано в разделах ниже.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.9.2 Наклонить сиденье кресла

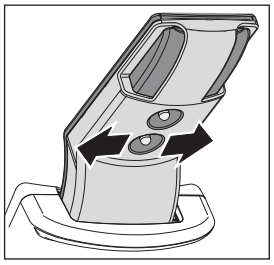
Движение сиденья и спинки без эффектов сжатия или растягивания для пациента

Посредством сенсорного экрана



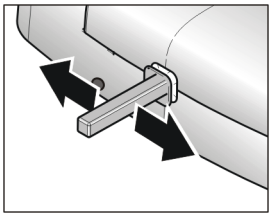
- ✓ На сенсорном экране открывается *Диалог запуска EasyMode* или диалог *Ручная настройка кресла*.
- ➢ Коснитесь кнопок *Наклонить сиденье кресла*.

Крестовым переключателем



- ➢ Перемещайте нижний крестовый выключатель влево или вправо.

Крестовым педальным переключателем



- ✓ В *диалоговом окне Установки* значение функции *Наклонить сиденье кресла* с помощью крестового педального переключателя не заменено функцией *Наклон подголовника* - см. раздел „Привязка наклона подголовника к крестовому педальному переключателю“ [→ 220].
- ✓ Если крестовой педальный переключатель в *диалоговом окне Установки* назначен отсасывателю аэрозольного тумана, последний должен находиться в держателе. См. раздел „Привязка отсасывателя аэрозольного тумана к крестовому педальному переключателю“ [→ 220].
- ➢ Перемещайте крестовый педальный переключатель влево или вправо.

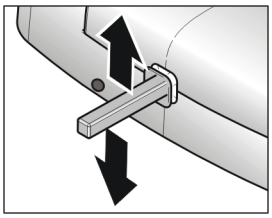
4.4.9.3 Настройка высоты кресла

Посредством сенсорного экрана



- ✓ На сенсорном экране открывается диалог *Ручная настройка кресла* или *Диалог запуска EasyMode*.
- ➢ Коснитесь кнопок *Настройка высоты кресла*.

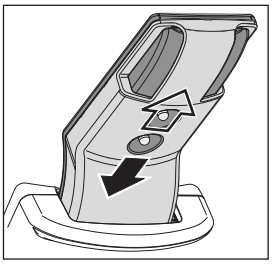
Крестовым педальным переключателем



- ✓ Крестовый педальный переключатель не присвоен отсосу блока ассистента в *диалоге настройки*.
- ➢ Перемещайте крестовый педальный выключатель вверх или вниз.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Крестовым переключателем

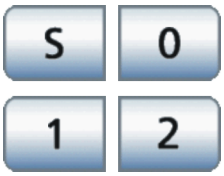


➢ Перемещайте нижний крестовый выключатель вверх или вниз.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.10 Программирование программ кресла и резкого укладывания

Программы кресла



Четыре заданных на заводе программ кресла:

- Положение для полоскания рта S
- Положение усаживания/вставания 0
- 1 и 2

можно запрограммировать для каждого из шести профилей пользователя (от A до F) индивидуально.

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.

1. Переведите кресло в требуемое рабочее рабочее положение - см. раздел „Перемещение кресла вручную“ [→ 84].
2. При наличии моторизированного подголовника: наклоните подголовник в нужное рабочее положение - см. „Наклон подголовника“.
3. Включите или выключите рабочий светильник (программируется вместе с ним), см. „Рабочий светильник“ [→ 192].
4. Удерживайте кнопку нужной программы (S, 0, 1, 2) нажатой (> 2 с).
   ↳ Раздается звуковой сигнал. Настройки будут сохранены на кнопке нужной программы.

Совет: Программирование программ кресла S и 0 возможно и на стороне блока ассистента.

Резкое укладывание

После нажатия кнопки *Резкое укладывание* стоматологическое кресло сразу перемещается в положение для резкого укладывания пациента.

Установленное на заводе положение для резкого укладывания можно перепрограммировать.



1. Переведите кресло в требуемое положение.
2. Удерживайте кнопку *Резкое укладывание* нажатой (> 2 с).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эта кнопка дложна быть запрограммирована только на положение быстрого укладывания пациента, ни в коем случае на положение для лечения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.4.11 Настройка функции Лордоз

Для стоматологического кресла можно настроить поясничный упор.

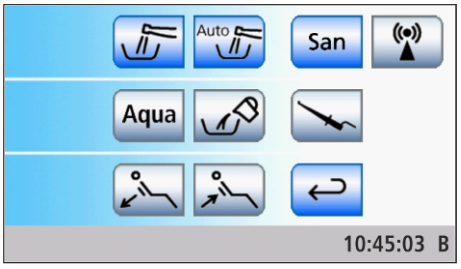
Вызов поддиалога запуска

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.





➢ В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* : нажмите кнопку *Поддиалог*.
В режиме *Диалог запуска EasyMode* : нажмите кнопку смены диалога *Кресло*.



↳ На экране появится поддиалог *Запуск*.

Настройка функции Лордоз



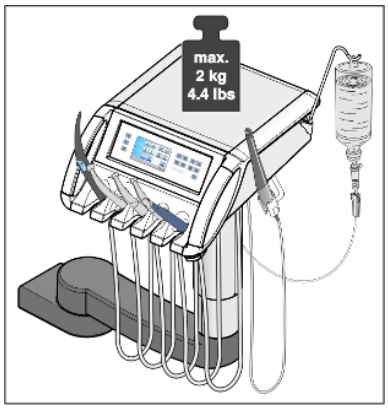
➢ Отрегулируйте положение поясничного упора согласно изгибу позвоночника пациента. Коснитесь одной из кнопок *Опустить / Поднять поясничный упор*.

При достижении положения усаживания и вставания *0* или положения для полоскания рта *S*, функция Лордоз автоматически отключается.

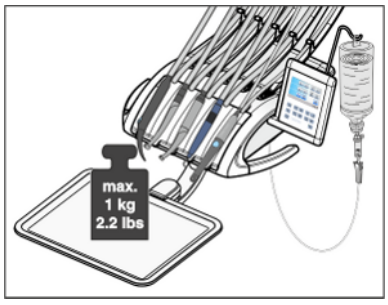
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5 Блок врача

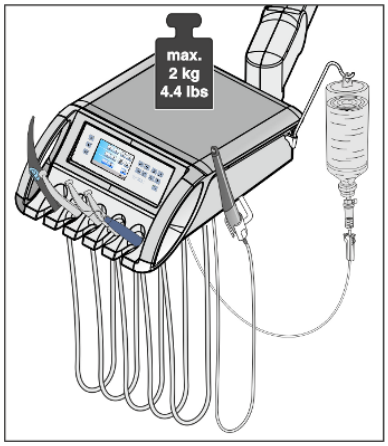
4.5.1 Максимальная нагрузка



Максимальная нагрузка на блок врача Sinius (аппарат с ходовой направляющей) составляет 2 кг (4,4 lbs). На блок врача можно положить стерилизуемый силиконовый мат.

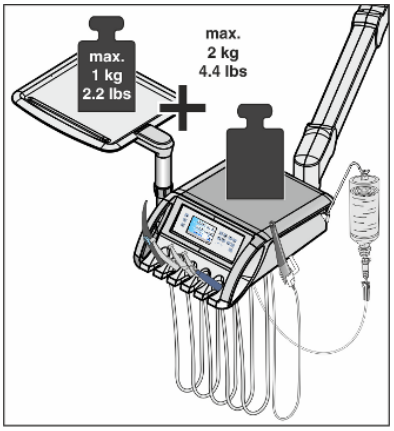


Максимальная нагрузка на лоток блока врача Sinius CS составляет 1 кг (2,2 lbs).



Максимальная нагрузка на блок врача Sinius TS без держателя лотка составляет 2 кг (4.4 lbs). На блок врача можно положить стерилизуемый силиконовый мат.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Максимальная нагрузка на блок врача Sinius TS с держателем лотка составляет в сумме 2 кг (4.4 lbs). При этом максимальная нагрузка на лоток составляет 1 кг (2.2 lbs). На блок врача можно положить стерилизуемый силиконовый мат.

В каждом варианте на блок врача дополнительно может быть повешена бутыль с NaCl и соответствующие принадлежности (ок. 1 кг, 2,2 lbs) - см. раздел „Подготовка к использованию физиологического раствора NaCl“ [→ 111].

4.5.2 Регулятор высоты

Для настройки эргономичной высоты инструмента блок врача Sinius (аппарат с ходовой направляющей) можно регулировать по высоте.

Обратитесь к сервис-технику.

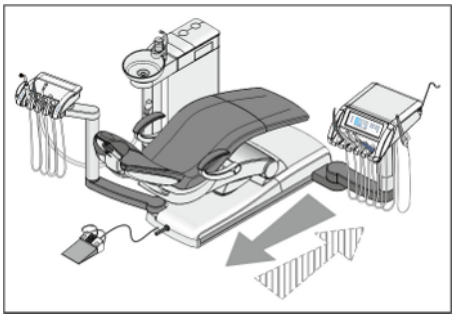
4.5.3 Позиционирование блока врача

ВНИМАНИЕ

При рывках во время движения инструменты могут выпасть из держателя на блоке врача.

➢ Следите за тем, чтобы не допустить рывков при движении блока врача.

Блок врача Sinius



На ходовой направляющей блок врача можно перемещать по всей длине стоматологического кресла. Таким образом, в сочетании с плоскими шарнирами на консоли блок врача можно оптимально расположить в любой ситуации при лечении.

1. Возьмитесь за ручки блока врача и переместите его вдоль основания кресла.
2. Поверните консоль и блок врача в нужное положение для лечения.

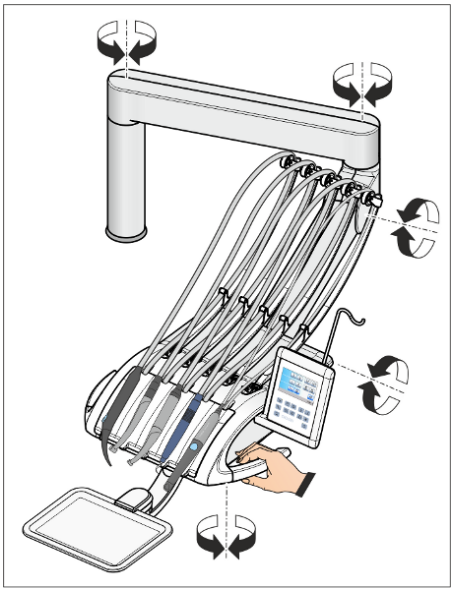
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При усаживании и вставании пациент может запутаться ногами в шлангах инструментов блока врача Sinius.

Пациент может споткнуться и упасть.

➢ Поверните блок врача Sinius наружу, прежде чем пациент будет усаживаться или вставать.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Блок врача Sinius CS

При исполнении с качающимися скобами блок врача с подвижной консолью установлен на водяном блоке. Встроенный в консоль пневматический тормоз удерживает блок врача на установленной высоте. Для отпускания тормоза в обеих ручках встроен емкостной датчик. Датчик реагирует на прикосновения к ручкам.

1. Возьмитесь за ручку.
   ↳ Тормоз будет отпущен, при этом раздастся звук выходящего сжатого воздуха.
2. Переведите блок врача в нужное положение и снова отпустите ручку.
   ↳ Положение блока врача снова зафиксировано.

Учтите, что повторно расцепить тормоз в консоли можно только через две секунды.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

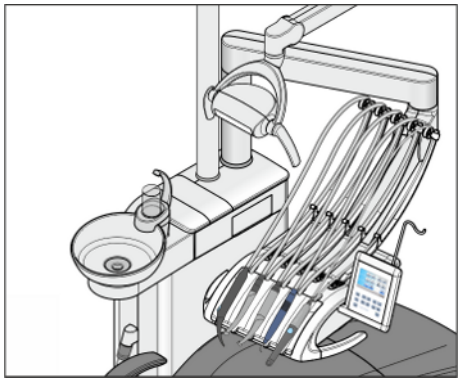
Блок врача Sinius CS может попасть в зону движения стоматологического кресла.

При перемещении стоматологического кресла пациент может столкнуться с блоком врача Sinius CS или его консолью. Пациент может получить травму из-за защемления.

➢ Перед перемещением кресла блок врача Sinius CS следует расположить так, чтобы столкновение с пациентом или креслом было невозможно.

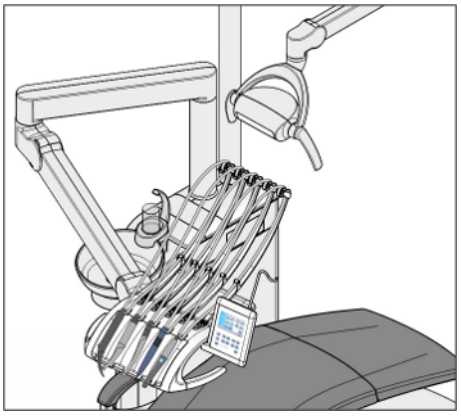
⚠ ОСТОРОЖНО

При складывании консоли имеется опасность получения травм вследствие сдавливания в области среднего шарнира.



В **стандартной позиции** блок врача Sinius CS расположен в заднем креплении на водяном блоке.

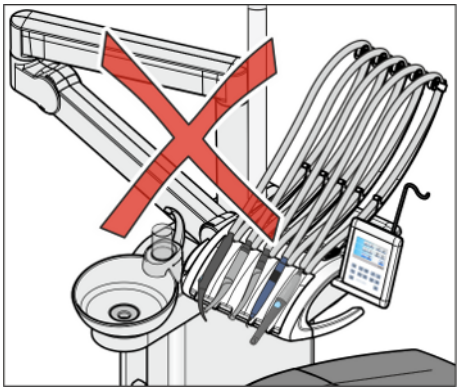
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



В качестве альтернативы можно установить блок врача Sinius CS в переднее крепление на водяном блоке (**особое положение**). Этот вид монтажа сводит к минимуму необходимые перемещения блока врача и облегчает усаживание и вставание пациента.

В этом случае рабочий светильник устанавливается в заднее крепление.

Если блок врача Sinius CS установлен в особом положении на водяном блоке, стоматологическая установка не может быть оснащена рентгеновским излучателем на опоре светильника. Информация о Heliodent Plus как модели устройства приведена в разделе „Рентгеновский излучатель“ [→ 195].



ВНИМАНИЕ

В особой позиции имеется повышенная опасность столкновения следующих компонентов:
- между консолью и наполнителем стакана для полоскания рта
- между консолью и стаканом для полоскания рта
- между консолью и плевательницей
- между консолью и инструментами блока ассистента

Во избежание столкновений всегда перемещайте блок врача с повышенной осмотрительностью.

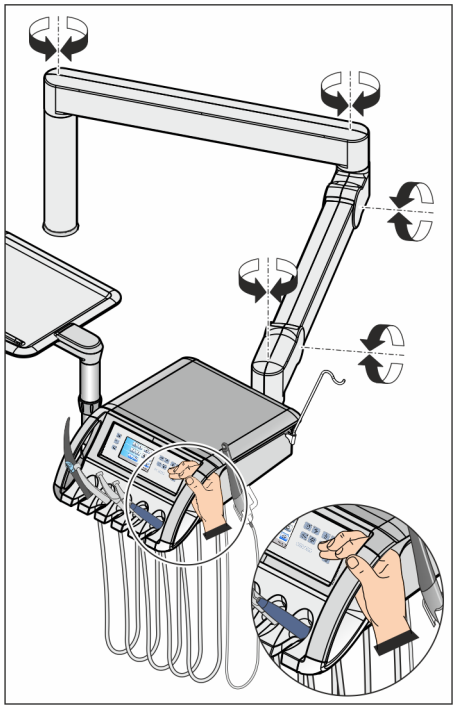
Не располагайте консоль за наполнителем стакана для полоскания рта.

Блок врача Sinius TS

При исполнении с подвесным столом блок врача с подвижной консолью установлен на водяном блоке. Встроенный в консоль пневматический тормоз удерживает блок врача на установленной высоте. Для отпускания тормоза в верхней части обеих ручек встроен емкостной датчик. Датчик реагирует на прикосновения к ручкам.

При касании ручки в нижней части тормоз не растормаживается. В этом случае блок врача может быть перемещен только в горизонтальном направлении. Высота блока врача остается без изменений.

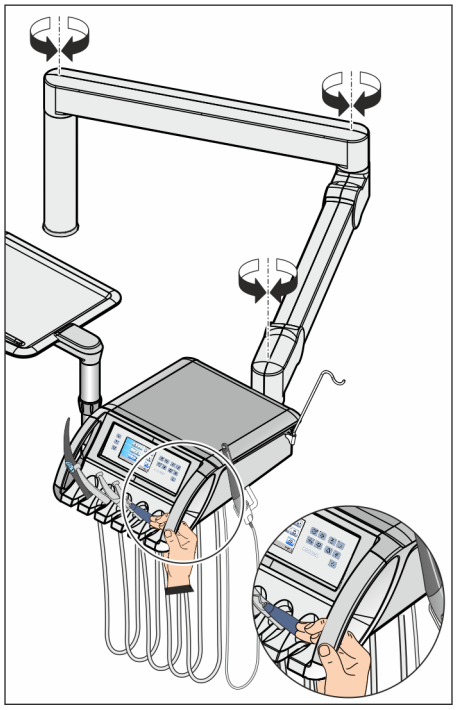
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Перемещение блока врача по вертикали и горизонтали

1. Возьмитесь за ручку в верхней ее части.
   ↳ Тормоз будет отпущен, при этом раздастся звук выходящего сжатого воздуха. Блок врача можно поднять или опустить, а также переместить по горизонтали.
2. Переместите блок врача в нужное положение и отпустите ручку.
   ↳ Блок врача удерживается на установленной высоте.

Учтите, что повторно расцепить тормоз в консоли можно только через две секунды.



Перемещение блока врача только по горизонтали

➢ Возьмитесь за ручку в нижней ее части и переместите блок врача в горизонтальном направлении.
   ↳ При этом стопорный тормоз в консоли остается затянутым. Высота блока врача остается без изменений.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Блок врача Sinius TS может попасть в зону движения стоматологического кресла.

При перемещении стоматологического кресла пациент может столкнуться с блоком врача Sinius TS или его консолью. Пациент может получить травму из-за защемления.

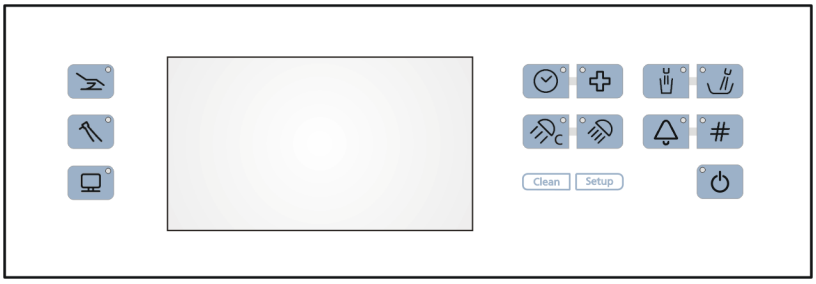
➢ Перед перемещением кресла блок врача Sinius TS следует расположить так, чтобы столкновение с пациентом или креслом было невозможно.

⚠ ОСТОРОЖНО

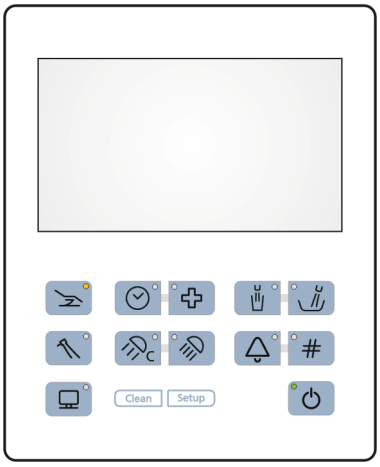
При складывании консоли имеется опасность получения травм вследствие сдавливания в области среднего шарнира.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.4 Постоянные кнопки на блоке врача



Расположение постоянных кнопок на блоке врача Sinius и Sinius TS



Расположение постоянных кнопок на блоке врача Sinius CS

4.5.4.1 Резервный переключатель



Стоматологическая установка включается / выключается с помощью резервного переключателя.

Для выключения кнопку следует удерживать нажатой до тех пор, пока не раздастся звуковой сигнал. Затем отпустить кнопку.

ВАЖНО

Выключатель питания

Стоматологическая установка оборудована также выключателем питания на основании кресла, который отделяет стоматологическую установку от электрической сети, см. раздел „Включение/Выключение стоматологической установки“ [→ 57].

4.5.4.2 Кнопки смены диалога



С помощью кнопок смены диалога в режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* можно переключаться между главными диалогами *Диалог запуска*, *Диалог инструмента* и *Диалог Sivision*.



В режиме *Диалог запуска EasyMode* с помощью кнопок смены диалога *Кресло* и *Инструмент* осуществляется переход в соответствующие поддиалоги.



В зависимости от открытого главного диалога или поддиалога загорается светодиод соответствующей кнопки смены диалога.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Невозможно:

- перейти в диалог или поддиалог инструмента, если ни один из инструментов не извлечен
- перейти в диалог Sivision, если соединение с ПК отключено или не сконфигурировано

В режиме *Диалог запуска EasyMode* касанием одной из трех кнопок смены диалога можно переходить из поддиалогов или диалоговой регулировочной маски в главный диалог.

4.5.4.3 Функция таймера

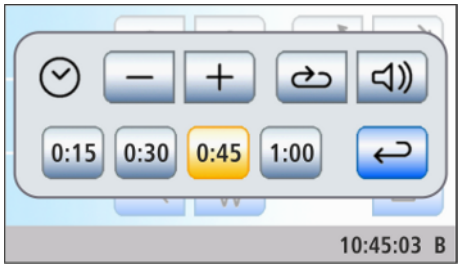
Функция таймера запускает отсчёт настроенного времени до нуля. Можно заранее настроить до четырех таймеров. Каждому таймеру можно добавить временной цикл (автоматический перезапуск обратного отсчёта) и звуковой сигнал (по истечении заданного времени).

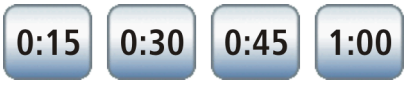
Предварительная настройка таймера

Максимальное задаваемое время одного таймера составляет 9 минут:30 секунд.



1. Удерживайте постоянную кнопку *Таймер* на блоке врача нажатой (> 2 с).
   ↳ Диалог настройки *Функция таймера* появится на сенсорном экране.





2. Выберите один из четырех таймеров для предварительной настройки. Коснитесь одной из кнопок выбора в нижней части диалога настройки.
   ↳ Выбранный таймер помечается оранжевым цветом.
3. Кнопками – и + задайте нужное время.
   Шаг счётчика:
   От 00:05 до 1:00 = шаги по 5 с
   От 1:00 до 3:00 = шаги по 10 с
   От 3:00 до 9:30 = шаги по 30 с



4. Выберите, хотите ли вы включить/выключить цикл и звуковой сигнал для выбранного таймера. Коснитесь кнопки *Цикл* и/или *Звуковой сигнал*.
   ↳ Если одна из функций включена, это помечается оранжевым выделением соответствующей кнопки.



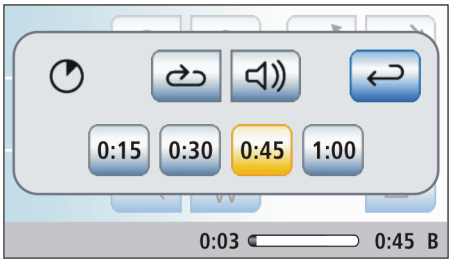
5. Выберите другой таймер для настройки или закройте диалог настройки кнопкой *Назад*.
   ↳ Настройки сохраняются автоматически при закрытии диалога.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Запуск таймера



1. Коротко нажмите на постоянную кнопку *Таймер*.



   ↳ Немедленно запустится последний вызывавшийся таймер. Включённое и истекшее время отображается в строке состояния. В дальнейшем диалог *Функция таймера* останется на экране.

2. Если вы хотите выбрать другой таймер, коснитесь одного из таймеров в нижней части диалога.
   ↳ Если уже истекшее время меньше, чем новое время таймера, в строке состояния отображается новое время. При этом запущенный таймер не сбрасывается на ноль.



3. В качестве опции: пока таймер ведёт отсчёт, можно включать/выключать цикл и/или звуковой сигнал. Коснитесь кнопки *Цикл* и/или *Звуковой сигнал*.
   ↳ Если одна из функций включена, это помечается оранжевым выделением соответствующей кнопки.

Остановка/Сброс таймера



Если диалог *Функция таймера* скрыт, таймер можно остановить нажатием на постоянную кнопку *Таймер*. Если диалог показан, таймер сбрасывается на ноль.

4.5.4.4 Резкое укладывание



Немедленно переводит стоматологическое кресло в положение для резкого укладывания пациента.

Программирование положения резкого укладывания - см. раздел „Программирование программ кресла и резкого укладывания“ [→ 87].

4.5.4.5 Рабочий светильник

Включение/выключение рабочего светильника



➢ Коротко нажмите на постоянную кнопку *Рабочий светильник* на блоке врача или ассистента.
   ↳ Если рабочий светильник включен, светодиод постоянной кнопки на блоке врача и ассистента горит.

Подробная информация приведена в разделе „Рабочий светильник“ [→ 192].

4.5.4.6 Функция Композитный

Функция "Композитный" позволяет замедлить процесс затвердевания композитных материалов.



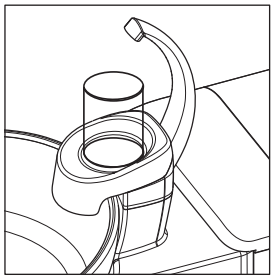
➢ Нажмите на постоянную кнопку *Функция "Композитный"*.
   ↳ Если функция Композитный включена, светодиод постоянной кнопки на блоке врача и ассистента горит. На блоке ассистента горит клавиша *Рабочий светильник*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.4.7 Наполнение стакана

Если устройство наполнения стакана вашей стоматологической установки оснащено сенсорной автоматикой. см. „Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой“ [→ 181].

Наполнение стакана для полоскания рта



1. Поставьте стакан под наполнитель стакана.



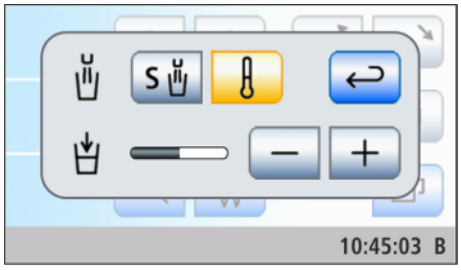
2. Нажмите на постоянную кнопку *Наполнение стакана*.
   ↳ В течение ранее установленного времени вода наливается в стакан для полоскания рта.

Повторное нажатие на постоянную кнопку *Наполнение стакана* немедленно останавливает наполнение стакана.

Вызов диалога настройки



➢ Удерживайте постоянную кнопку *Наполнение стакана* нажатой (> 2 с).



↳ На экране появится диалог настройки *Наполнение стакана*.

Привязка наполнения стакана к положению для полоскания и настройка времени наполнения



1. Коснитесь кнопки *Привязка наполнения стакана к положению для полоскания рта*.
   ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, при вызове программы кресла Полоение для полоскания рта (S) автоматически включается наполнение стакана, выполняемое в течение заданного времени наполнения.



2. Кнопками – и + установите время наполнения.

Так как при *наполнении стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой* количество воды регулируется в зависимости от **высоты заполнения**, настройка **времени заполнения** в этом исполнении невозможна, см. „Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой“ [→ 181].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Включение/Выключение подготовки воды



➢ Включите/Выключите подготовку воды для стакана. Коснитесь кнопки *Подготовка воды*.
  ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, подготовка воды для стакана включена.

4.5.4.8 Круговое ополаскивание плевательницы

Круговое ополаскивание используется для грубой очистки плевательницы во время лечения.

Включение/Выключение кругового ополаскивания



➢ Нажмите на постоянную кнопку *Круговое ополаскивание*.
  ↳ Светодиод в кнопке горит во время процедуры ополаскивания. Круговое ополаскивание включается на предустановленное время кругового ополаскивания.

Настройка времени кругового ополаскивания



1. Удерживайте кнопку *Круговое ополаскивание* на блоке врача нажатой (> 2 с).
   ↳ На сенсорном экране появится диалог настройки *Круговое ополаскивание*.
2. Кнопками – и + установите время кругового ополаскивания.

Привязка кругового ополаскивания к положению для полоскания рта S



➢ Коснитесь кнопки *Привязка кругового ополаскивания к положению для полоскания рта S*.
  ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, при переходе в положение для полоскания рта (S) автоматически включается круговое ополаскивание, выполняемое в течение заданного времени кругового ополаскивания.

4.5.4.9 Функция свободного выбора

Звонок



Например, кнопка вызова

Доступное реле 240 В, 6 А
(подключение выполняется техником)

Данную функцию можно предварительно выбрать в диалоге установок в виде кнопки или переключателя - см. „Постоянная кнопка Настройка звонка/решётки в виде кнопки или переключателя“ [→ 221].

Решётка



Доступное реле 240 В, 6 А
(подключение выполняется техником)

Данную функцию можно предварительно выбрать в диалоге установок в виде кнопки или переключателя - см. „Постоянная

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

кнопка Настройка звонка/решётки в виде кнопки или переключателя“ [→ 221].

4.5.4.10 Очистка

Clean

Нажатие на эту кнопку деактивирует все функции интерфейса пользователя на блоке врача, кроме резервного переключателя. Повторное нажатие на кнопку > 3 с или на педальный переключатель снова активирует интерфейс пользователя.

Она служит для очистки интерфейса, чтобы исключить вероятность запуска нежелательных функций - см. раздел „Дезинфекция EasyTouch“ [→ 232].

4.5.4.11 Установки

Setup

Для индивидуального конфигурирования стоматологической установки врачом или для считывания сообщений сервисным техником, см. раздел „Конфигурация стоматологической установки (Установки)“ [→ 214].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.5 Кнопки быстрого выбора и уровни функций

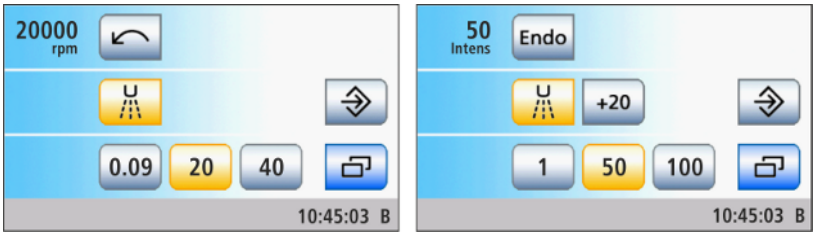
В зависимости от того, какой инструмент извлекается из держателя, на сенсорном экране автоматически появляется соответствующий диалог инструмента или соответствующие функции инструментов в диалоге запуска EasyMode.

Диалоги инструментов в режиме Диалог запуска Стандартный вариант

В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* настройки инструментов возможны с помощью статичных кнопок быстрого выбора, программируемых кнопок быстрого выбора или уровней функций.

Статичные кнопки быстрого выбора

Коротким нажатием (< 1 с) можно выбрать значения кнопок быстрого выбора.



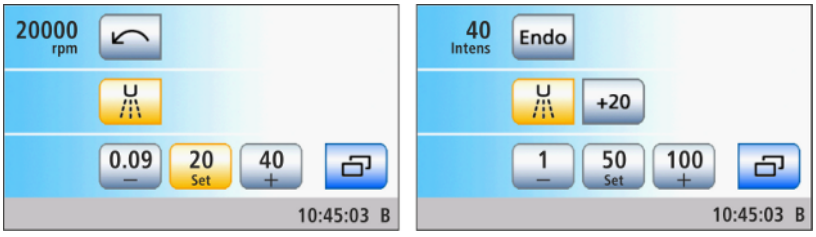
Диалог мотора (частота вращения) и диалог ультразвука (интенсивность) со статичными кнопками быстрого выбора

Промежуточные значения можно настроить следующим образом: если удерживать нажатой (> 1 с) кнопку быстрого выбора, значение которой больше или равно значению числа оборотов или интенсивности, указанному в первой строке, значение повышается. Если удерживать нажатой (> 1 с) кнопку быстрого выбора, значение которой меньше или равно значению числа оборотов или интенсивности, значение снижается. В случае промежуточных значений кнопки быстрого выбора отображаются серым цветом.

Статичные кнопки быстрого выбора отображаются в диалоге мотора со значениями числа оборотов (0,09 либо 2, 20, 40 x1000 об/мин), в диалоге ультразвука – со значениями интенсивности (1, 50, 100 %).

Программируемые кнопки быстрого выбора

Для программируемых кнопок быстрого выбора значения кнопок можно изменять индивидуально.



Диалог мотора (частота вращения) и диалог ультразвука (интенсивность) с программируемыми кнопками быстрого выбора

Отображаемое в первой строке значение частоты вращения или интенсивности можно уменьшить или увеличить удерживанием в нажатом состоянии (> 1 с) левой или правой кнопки быстрого выбора – или +.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Удерживанием нажатой средней кнопки быстрого выбора *Set* (> 2 с) активируется режим программирования. На экране появляется мигающее значение частоты вращения или интенсивности, а за кнопками быстрого выбора появляется мигающая полоска. Теперь нажмите требуемую кнопку быстрого выбора, на которой должно быть сохранено настроенное значение. В целях подтверждения звучит акустический сигнал. Другие настройки, например, активирование охлаждающей среды или режим эндодонтии, также сохраняются на кнопке быстрого выбора.

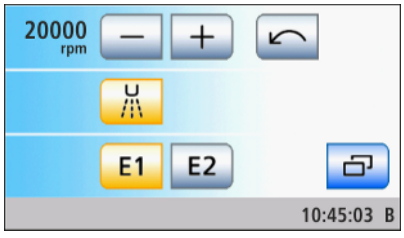
Настройки можно снова вызвать касанием соответствующей кнопки быстрого выбора.

Уровни функций

При использовании уровней функций предусмотрены две "ячейки памяти" (E1/E2), позволяющие сохранять настройки и при необходимости вызывать их нажатием кнопки. Однако настройки можно изменить во время лечения.

Для настройки числа оборотов и значений интенсивности различают примерную и точную регулировку. При коротком нажатии на кнопку – или + (< 1 с) шаги счетчика соответствует кнопкам быстрого выбора (число оборотов: 0,09 или 2, 20, 40; значения интенсивности: 1, 50, 100). При удерживании кнопки – или + (> 1 с) можно настроить также и промежуточные значения.

При изменении значений, сохраненных на этом уровне функций, кнопка выделяется серым цветом ("Уровень функций более не действителен").



Диалог мотора с уровнями функций

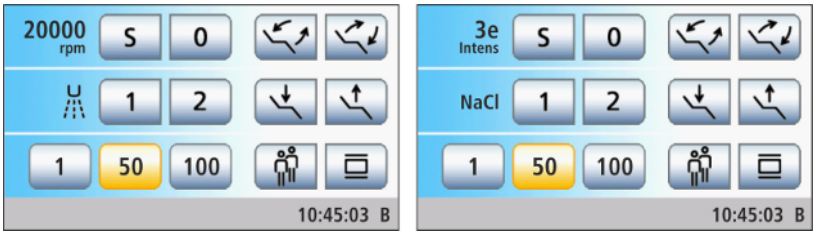
Использование кнопок быстрого выбора и уровней функций

Работу с кнопками быстрого выбора или уровнями функций можно настроить в диалоге установок, см. „Предварительный выбор типа сохранения настроек инструментов“ [→ 223]. Настройка действительна отдельно для каждого профиля пользователя A-F.

Диалог запуска EasyMode

В *Диалоге запуска EasyMode* значения частоты вращения и интенсивности настраиваются только кнопками быстрого выбора (1, 50, 100 %). Кнопки быстрого выбора отображаются также в диалогах мотора и ультразвука при активированной функции эндодонтии со значениями интенсивности. Концепция управления аналогична другим стоматологическим установкам Dentsply Sirona с сенсорными кнопками.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Диалог запуска в режиме EasyMode с функциями инструментов для режимов Мотор и Ультразвук (функция эндодонтии активна)

Настройка промежуточных значений осуществляется аналогично настройке в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*, см. выше.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.6 Сохранение установок инструментов

При помощи статичных кнопок быстрого выбора

Можно настроить, должна ли кнопка *Сохранить* отображаться в диалогах инструментов с кнопками быстрого выбора - см. раздел „Выбор режима сохранения настроек инструментов“ [→ 223].

Режим сохранения

- Режим сохранения – кнопка *Сохранить* присутствует в диалогах инструментов:

  После возврата инструмента настройки, выполненные в диалоге инструмента, сохраняются лишь в случае, если перед этим кнопка *Сохранить* удерживалась нажатой (> 2 с).

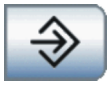
После извлечения инструмента ранее сохраненные настройки становятся настройками по умолчанию.

✓ Инструмент извлечен из держателя.

✓ Диалог инструмента отображается со статичными кнопками быстрого выбора и кнопкой *Сохранить*.

✓ Необходимые настройки выполнены - см. также раздел „Общие функции инструментов“ [→ 107].

1. Только в режиме *Диалог запуска EasyMode*: коснитесь кнопки *Поддиалог*.



2. Удерживайте кнопку *Сохранить* нажатой.
   ↳ Раздается звуковой сигнал. Настройки в диалоге инструмента и его поддиалоге сохранены.

DropMode

- Режим Авто – кнопка *Сохранить* скрыта в диалогах инструментов:

  При откладывании инструмента настройки, выполненные в диалоге инструмента, всегда автоматически сохраняются.

Режим Авто недоступен в режиме *Диалог запуска EasyMode*.

При помощи программируемых кнопок быстрого выбора

При программируемых кнопках быстрого выбора настроенные значения частоты вращения можно сохранить на кнопках быстрого выбора. При этом также сохраняются настройки предварительного выбора и активирования охлаждающей среды.

✓ Инструмент извлечен из держателя.

✓ Диалог инструмента с программируемыми кнопками быстрого выбора отображается на экране.

✓ Охлаждающая среда предварительно выбрана и, при известных обстоятельствах, активирована, см. „Выбор охлаждающей среды“ [→ 107] и „Включение/выключение выбранной охлаждающей среды“ [→ 108].



1. Для сохранения удерживайте среднюю кнопку быстрого выбора *Set* нажатой долго (> 2 с).
   ↳ Режим программирования активен. На экране появляется мигающее значение частоты вращения, а за кнопками быстрого выбора появляется мигающая полоска.
2. Нажмите одну из кнопок быстрого выбора. Это необходимо выполнить в течение 5 секунд, в противном случае режим программирования будет завершен.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

↳ Раздастся акустический сигнал. Настроенная частота вращения и предварительный выбор и активирование охлаждающей среды сохранены на кнопке быстрого выбора.

3. При необходимости, повторите действия для других кнопок быстрого выбора.
   ↳ Настройки можно снова вызвать касанием соответствующей кнопки быстрого выбора.

Через уровни функций

Выполненные настройки могут сохраняться и вызываться на двух уровнях функций (E1, E2). Однако настройки можно изменить во время лечения.

✓ Инструмент извлечен из держателя.
✓ Диалог инструмента с уровнями функций появится на сенсорном экране.
✓ Все настройки выполнены - см. также раздел „Общие функции инструментов“ [→ 107].

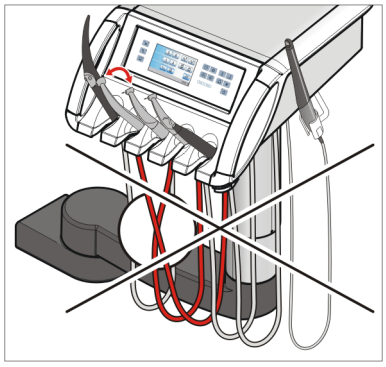


1. Удерживайте кнопку *E1* или *E2* нажатой (> 2 с).
   ↳ Раздается звуковой сигнал. Настройки в диалоге инструмента и его поддиалоге сохранены на соответствующем уровне функций.
2. При необходимости повторите порядок действий для второго уровня функций.
   ↳ Настройки можно снова вызвать коротким касанием (< 2 с).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.7 Держатель для инструментов

Автоматический вызов диалогов инструментов



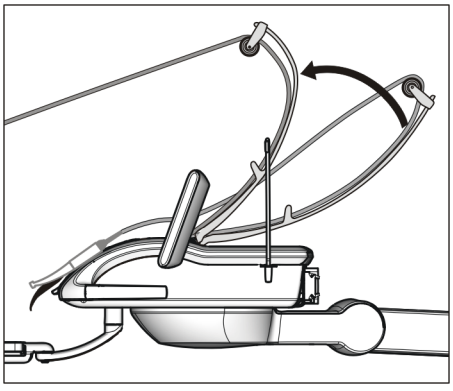
В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* на сенсорном экране автоматически отображается диалог извлеченного инструмента. В *диалоге запуска EasyMode* значения частоты вращения и интенсивности извлеченного инструмента активируются на сенсорном экране.

Если извлечены несколько инструментов, на экране отображается диалог инструментов или значения частоты вращения или интенсивности первого извлечённого инструмента.

При использовании блока врача Sinius и Sinius TS следите за тем, чтобы инструменты всегда помещались в свой держатель. Если инструменты на держателях перепутаны местами, при последующем извлечении этих инструментов на экране появится диалог другого инструмента.

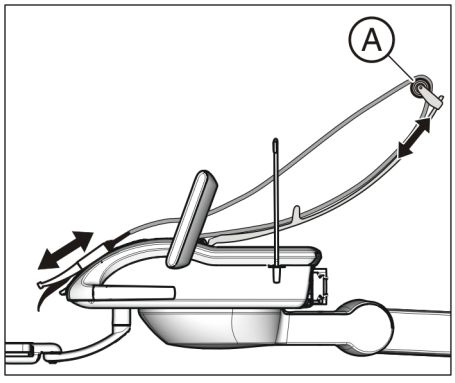
Блок врача Sinius CS

Пружинные элементы на блоке врача оттягивают качающиеся скобы назад в исходное положение, препятствуя провисанию шлангов инструментов.



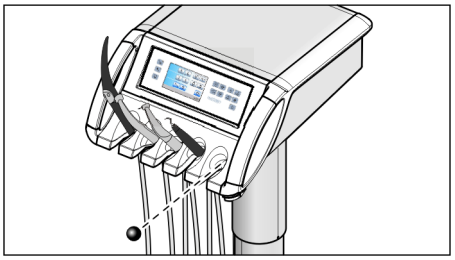
➢ Возьмите нужный инструмент из держателя и подтяните его к себе.

↳ Качающаяся скоба на шланге инструмента будет подтянута вперед. На сенсорном экране открывается соответствующий диалог инструмента или его частота вращения либо интенсивности. Активировать инструмент можно педальным переключателем.



Перемещая направляющие ролики **A** на качающихся скобах, можно оптимизировать положения инструментов на столике.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Затворный шарик для блока врача Sinius и Sinius TS

Для незанятого держателя инструментов можно приобрести затворный шарик.

Вставьте затворный шарик в незанятый держатель инструмента. Таким образом, исключается вероятность случайного перепутывания.

Для дозаказа затворного шарика - см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

Шланги инструментов

ВНИМАНИЕ

В шлангах инструментов находятся электрические провода и шланги, проводящие среды.

Из-за растягивания или переламывания провода могут порваться, а шланги сред - разгерметизироваться.

➢ Не тяните шланги инструментов слишком сильно и не переламывайте их.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.8 Общие функции инструментов

Настройки охлаждающей среды, подсветки инструмента и педального переключателя выполняются в соответствующем поддиалоге извлечённого инструмента.

Поддиалоги различаются в зависимости от извлечённого инструмента. Функции, отсутствующие у того или иного инструмента, не отображаются в поддиалоге.

4.5.8.1 Вызов поддиалога

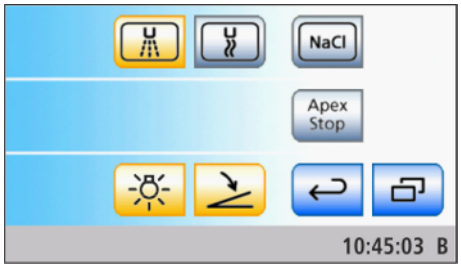
✓ Инструмент извлечён.

✓ В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* на сенсорном экране отображается *диалог инструмента* в соответствии с извлеченным инструментом. В режиме *Диалог запуска EasyMode* отображаются значения числа оборотов или интенсивности извлеченного инструмента.





➢ В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* : нажмите кнопку *Поддиалог*.
В режиме *Диалог запуска EasyMode* : нажмите кнопку смены диалога *Инструмент*.



↳ Появится поддиалог.

4.5.8.2 Выбор охлаждающей среды

Для инструментов в поддиалоге в качестве охлаждающей среды можно выбрать воздух, распылитель или NaCl. Затем в диалоге инструмента можно включить или выключить ранее выбранную охлаждающую среду.

✓ На сенсорном экране отображается *Поддиалог* извлечённого инструмента.

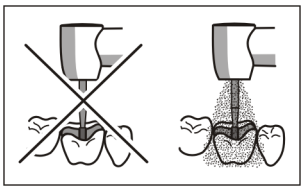


➢ Выберите нужную охлаждающую среду для извлечённого инструмента. Коснитесь кнопки *Распылитель*, *Воздух* или *NaCl*.

↳ Кнопка выбранной охлаждающей среды выделяется оранжевым цветом. Кнопка выбранной охлаждающей среды отображается в *Диалоге инструмента* или в *Диалоге запуска EasyMode*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.8.3 Включение и выключение предустановленной охлаждающей среды



⚠ ОСТОРОЖНО

Эксплуатация инструментов возможна без охлаждающей среды.

Теплота трения может повредить вещество зуба.

➢ Следита за тем, чтобы обрабатываемый участок не перегревался, когда Вы отключаете охлаждающую среду. Эффективное охлаждение достигается только при помощи распылителя или обработки раствором NaCl (как минимум 50 мл/мин).

Посредством сенсорного экрана

Предварительно выбранную охлаждающую среду в режиме *Диалог запуска EasyMode* можно включать/выключать только кнопками педального переключателя, см. ниже.

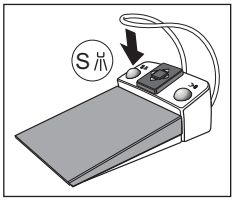


✓ Инструмент извлечен из держателя, на сенсорном экране отображается *Диалог инструмента*.

➢ Коснитесь кнопки ранее выбранной охлаждающей среды (*Распылитель*, *Воздух* или *NaCl*).

↳ Если кнопка ранее выбранной охлаждающей среды выделена оранжевым цветом, она включится при нажатии педального переключателя вместе с инструментом. Если кнопка имеет серый цвет, охлаждающая среда выключена.

Посредством педального переключателя



✓ Инструмент извлечен из держателя.

➢ Нажмите на левую клавишу педального переключателя.

↳ Если кнопка ранее выбранной охлаждающей среды (*Распылитель*, *Воздух* или *NaCl*) выделена на сенсорном экране оранжевым цветом, она включится при нажатии педального переключателя вместе с инструментом.

4.5.8.4 Регулировка ApexLocator



Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, ее можно сконфигурировать в поддиалоге *Мотор*. Более подробные сведения приведены в главе „ApexLocator“ [→ 134] и разделе „Имплантология/эндодонтия с мотором“ [→ 130].

Функция ApexLocator может быть использована только в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*.

4.5.8.5 Включение/Выключение подсветки инструмента

✓ На сенсорном экране отображается *Поддиалог* извлеченной турбины, мотора или аппарата для удаления зубного камня.



➢ Включите или выключите подсветку инструмента кнопкой *Подсветка инструмента*.

↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, подсветка инструмента включится при нажатии на педальный переключатель.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Кроме того, для турбин можно настроить яркость и рабочее напряжение подсветки инструмента, см. „Настройки подсветки турбины“ [→ 119].

Подсветка инструмента универсального пистолета Sprayvit M регулируется отдельно - см. раздел „Включение / Выключение подсветки инструмента и настройка температуры воды“ [→ 117].

4.5.8.6 Настройка педального переключателя в качестве плоского пускателя или регулировочного педального переключателя

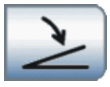
В поддиалоге мотора или аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL можно настроить педальный переключатель в качестве плоского пускового устройства или регулировочного педального переключателя:

- Плоское пусковое устройство

  При нажатии педального переключателя инструмент включается с заданной частотой вращения или интенсивностью.
- Регулировочный педальный переключатель

  В зависимости от положения педального переключателя инструмент регулирует число оборотов и интенсивность плавно до максимального допустимого значения.

✓ На сенсорном экране отображается *Поддиалог* извлечённого инструмента.



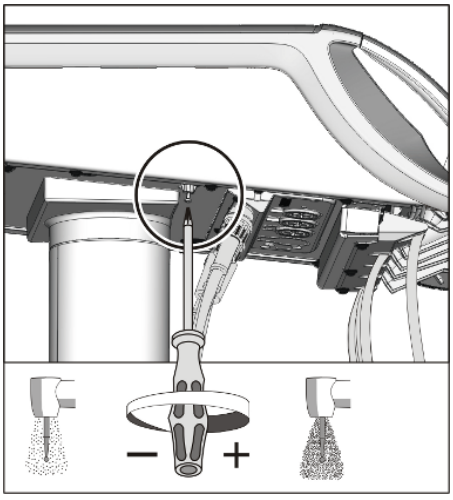
➢ Коснитесь кнопки *Плоский пускатель/Регулировочны педальный переключатель*.

↳ Если кнопка помечена серым цветом, выбрано плоское пусковое устройство. Если кнопка помечена оранжевым цветом, выбран регулировочный педальный переключатель.

4.5.8.7 Регулировка расхода распылителя

Расход распылителя предварительно установлен на заводе-изготовителе. Однако он может быть изменен регулировочным винтом на блоке врача. Эта настройка действительна для всех приводов боров.

Блок врача Sinius и Sinius TS

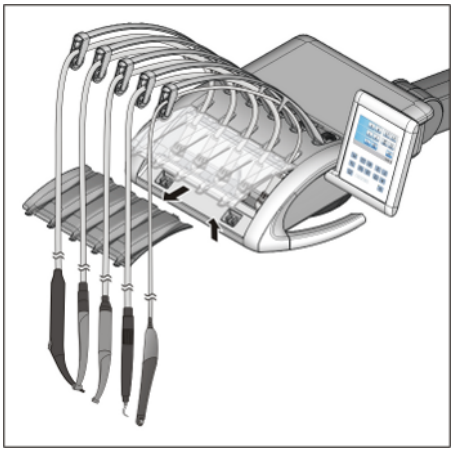


1. Настройте расход распылителя вращением винта под блоком врача.
2. Проверьте настроенный расход распылителя с приводом бора. При необходимости скорректируйте настройку.

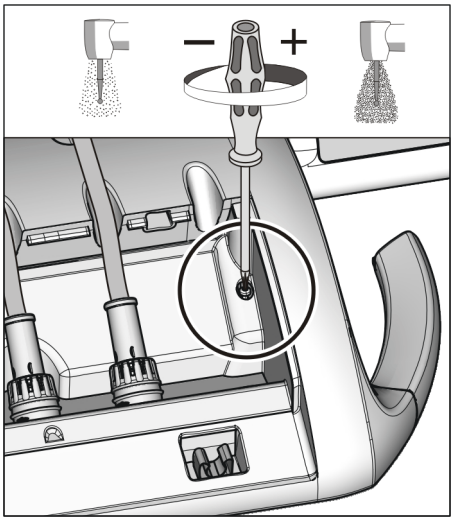
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Блок врача Sinius CS

Винт для настройки расхода распылителя находится под держателем инструментов. Держатель закреплен на блоке врача двумя внутренними скобами на передней кромке.



1. Инструменты следует убрать из держателя. Выньте все инструменты один за другим, чтобы они свешивались вперед.
2. Приподнимите держатель инструментов с передней стороны, чтобы он вышел из зажимов и мог быть удален.



3. Настройте расход распылителя вращением винта.
4. Проверьте настроенный расход с приводом бора. При необходимости скорректируйте настройку.
5. Сначала вставьте заднюю кромку держателя инструментов в паз под блоком врача, затем вдавите вперед и вниз до фиксации.
6. Уложите инструменты обратно в держатель. Убедитесь в том, что шланги инструментов находятся в направляющих роликах качающихся скоб.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.8.8 Подготовка к использованию физиологического раствора (NaCl)

Через перистальтический насос врачу подаётся стерильный физиологический раствор для охлаждения вместо распыляемой воды.

Шланг перистальтического насоса является одноразовым изделием. Для дополнительного заказа - см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

На насосе NaCl размещены два символа.



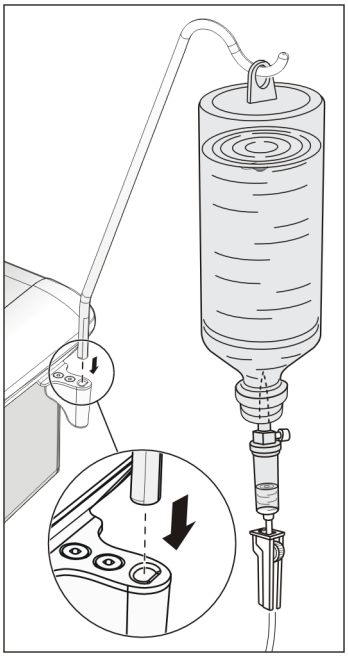
Значение: во время эксплуатации аппарата соблюдайте Инструкцию по эксплуатации.



Значение: осторожно, опасность для пальцев при контакте с подвижными частями

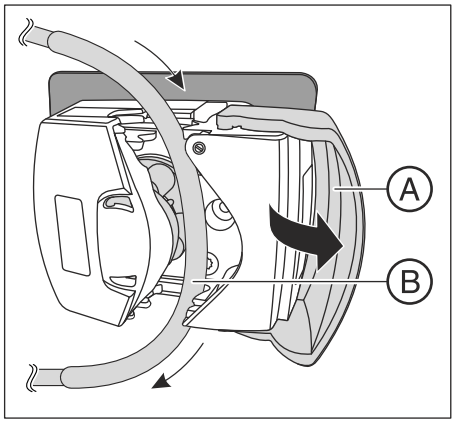
Закройте крышку **A**, прежде чем вводить насос NaCl в эксплуатацию.

- ✓ Привод перистальтического насоса и крепление для держателя бутыли с NaCl находятся на блоке врача. В случае необходимости обратитесь к своему региональному дилеру.
- ✓ Новый шланг перистальтического насоса имеется.



1. Вставьте держатель бутыли с NaCl в блок врача.
2. Подвесьте бутыль NaCl (макс. 1 л) в держатель.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

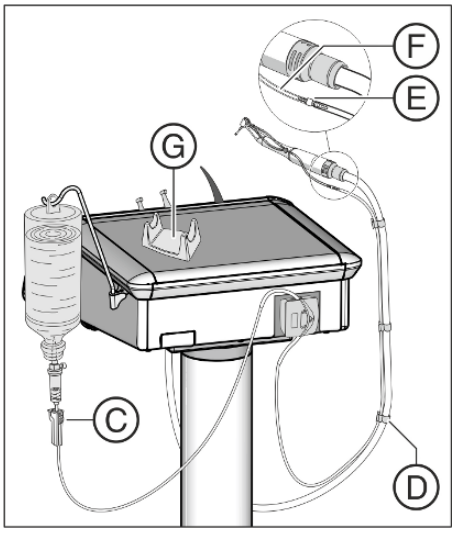


3. Откройте заглушку **A**. Вложите силиконовый шланг **B**, избегая натяжений, утолщенным местом на колесо насоса. Руководствуйтесь рисунком, приведенным сбоку. После этого закройте заглушку **A**.

ВАЖНО

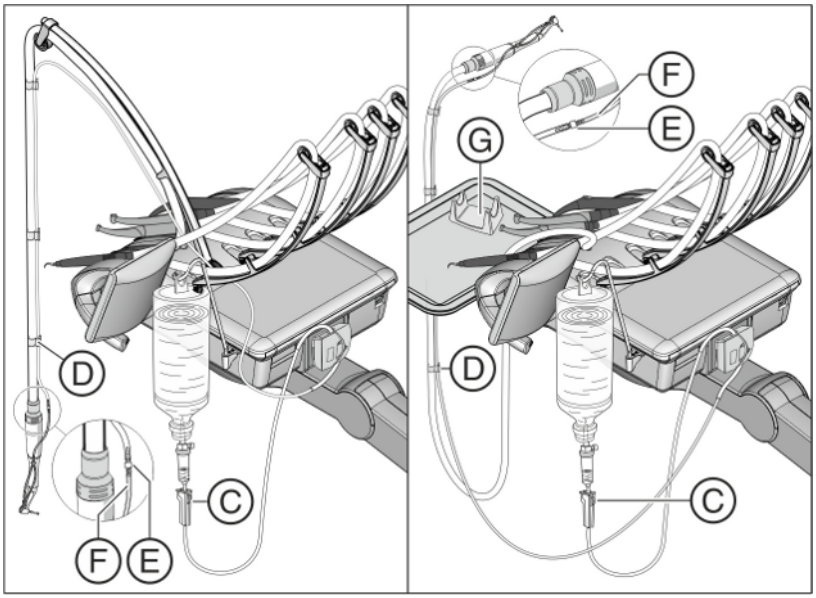
Направление подачи перистальтического насоса

Короткий конец шланга с канюлей должен находиться на насосе **сверху**, длинный конец шланга - на наконечнике **снизу**. Сравните с рисунком рядом.

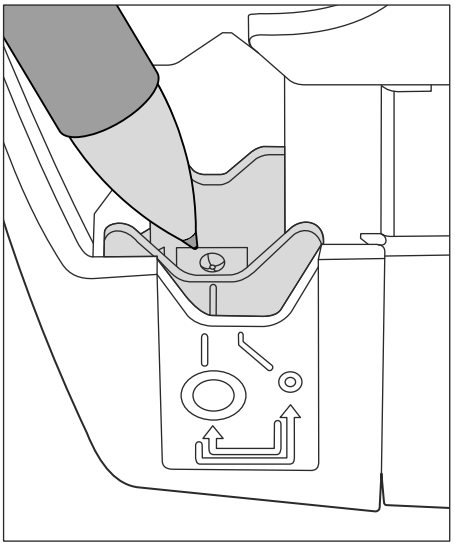


4. Вставьте короткий конец шланга с канюлей через пробку бутылки с NaCl. Регулятор в зажиме шланга **C** должен быть полностью раскрыт (регулировочное колесо, верхнее положение).
5. Положите длинный конец шланга вдоль соответствующего шланга мотора до углового наконечника. Закрепите шланг скобами **D**.
6. Наденьте муфту **E** на шланг. Соедините тонкий силиконовый шланг **F** с муфтой **E**.
7. Соедините тонкий силиконовый шланг **E** с разъемами на угловом наконечнике. Подробности - см. Инструкцию по эксплуатации углового наконечника.
8. Уложите угловой наконечник на отдельный держатель мотора **G**.

Соблюдайте также указания, приведенные в разделе „Подготовка стоматологической установки к стерильной работе“ [→ 156].



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



В насосе NaCl предусмотрено две настройки для шлангов перистальтического насоса с различным диаметром. Для шлангов перистальтического насоса Dentsply Sirona должна использоваться более широкая настройка. Это позволяет достичь оптимальной производительности. Поэтому насос NaCl поставляется с широкой настройкой.

При необходимости настройку шланга можно изменить нажатием шариковой ручки. Настройку всегда следует выполнять с обеих сторон.

4.5.8.9 Настройка расхода NaCl

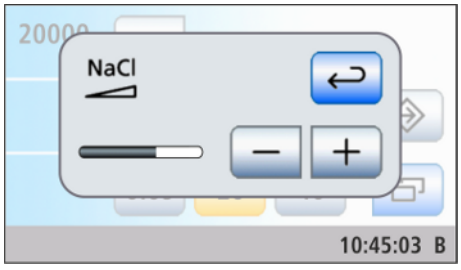
✓ Инструмент извлечен.

✓ В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* на сенсорном экране отображается *Диалог инструмента* извлеченного инструмента, а NaCl выбран в качестве охлаждающей среды, см. раздел „Выбор охлаждающей среды“ [→ 107].
В режиме *Диалог запуска EasyMode* отображается *Поддиалог* извлеченного инструмента.





1. В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* : удерживайте нажатой кнопку *NaCl* (> 2 с).
В режиме *Диалог запуска EasyMode* : удерживайте нажатой кнопку *Выбор NaCl* (> 2 с).



↳ На экране появится диалог настройки *NaCl*.

2. Нажатием кнопок – и + установите расход насоса NaCl.



3. Коснитесь кнопки *Назад*.
↳ Диалог настройки *NaCl* немедленно исчезнет. Настройки сохранены. Если кнопка *NaCl* помечена оранжевым цветом, значит, данная функция включена.

ВНИМАНИЕ

Ультразвуковые верхушки сторонних производителей вместе с функцией NaCl не гарантируют достаточного расхода.

➢ Пользуйтесь только ультразвуковыми верхушками Dentsply Sirona. Соблюдайте также Инструкцию по эксплуатации SiroSonic TL.

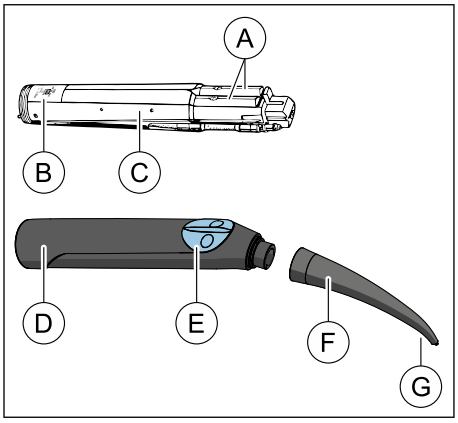
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.9 Универсальный пистолет Sprayvit M

Универсальный пистолет Sprayvit M служит для проведения стоматологических операций с использованием воздуха и нагретой/ненагретой воды. Кроме того, универсальный пистолет Sprayvit M предназначен для освещения поля препарирования.

Нагревательный элемент для воды находится в прямом наконечнике.

4.5.9.1 Конструкция



A	Рычаг подачи сред	
B	SN xxxxx	Серийный номер
	20xx	Год производства
C	Корпус клапанов	
D	Корпус	
E	Клавишная панель	
F	Сопло	
G	Световое отверстие	

4.5.9.2 Надпись на изделии

	С возможностью термической дезинфекции	134°C	Стерилизуется при температуре 135° C
20XX	Дата изготовления	SN	Серийный номер
REF	Номер заказа		

4.5.9.3 Снабжение средами

На входе в питающий шланг, со стороны аппарата:

Температура среды на входе в °C	18 ± 3
Давление воды в бар (в потоке)	2 ± 0,1
Расход воды в мл/мин	≥130
Давление воздуха в бар (в потоке)	3,2 ± 0,1
Расход воздуха в норм. л/мин	≥ 13

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.9.4 Указания по технике безопасности

Защитите себя, пациента и третьих лиц от возможных рисков. Для этого соблюдайте следующие указания по технике безопасности:

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Из наконечника сопла выступает металлическая трубка.

Имеется опасность получения травм и опасность заражения!

➢ Не допускайте контакта тела с наконечником сопла. Не выполняйте манипуляций над надетым наконечником сопла.

➢ После лечения каждого пациента следует снимать сопло и проводить обработку.

ВАЖНО

Воздух и вода должны беспрепятственно выходить через сопло. **Не** подводите сопло к зубу или другому предмету. **Не** вдавливайте сопло в оттискную массу.

Sprayvit M оснащён целым комплексом устройств контроля безопасности. Однако необходимо соблюдать следующие указания:

⚠ ОСТОРОЖНО

После замены Sprayvit M-шланга вода для охлаждения Sprayvit M-нагревательного элемента не поступает вплоть до полного заполнения шланга.

Входящий горячий водяной пар может ошпарить пациента. Это способно привести к перегреву и разрушению нагревательного элемента.

➢ После замены шланга на универсальном пистолете Sprayvit M нажмите кнопку *Вода* несколько раз **кратковременно**, пока не наберется достаточный запас воды для лечения пациента.

ВАЖНО

Задержка включения нагревательного элемента

Для минимизации опасности ожога нагреватель воды Sprayvit M не нагревается первые несколько секунд после включения стоматологической установки и после замены шланга при первом нажатии на кнопку *вода*.

⚠ ОСТОРОЖНО

При слишком низком расходе на Sprayvit M может выступить горячая вода.

Пациент может обжечься.

➢ Перед использованием проверяйте расход воды.

➢ Ежемесячно и при возникновении подозрения на слишком малый расход воды проводите проверку расхода, как описано в разделе „Проверка расхода воды универсального пистолета Sprayvit M“ [→ 254]. По мере необходимости также очищайте сопло, см. „Уход за отверстием охлаждающего сопла“ [→ 253].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВАЖНО

Выход воздуха при замене шланга

Если снять Sprayvit M со шланга инструмента при включенной стоматологической установке, в месте соединения шланга будет выходить воздух. Прежде чем менять шланг, выключите стоматологическую установку.

ВАЖНО

Электронный контроль расхода

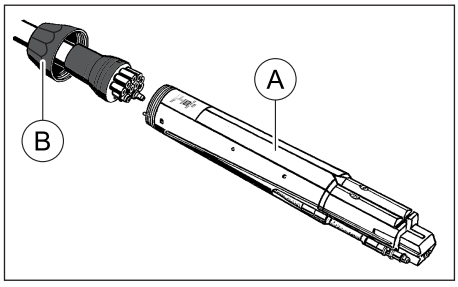
Если электронный контроль расхода определил слишком малый расход, нагреватель воды отключается, и выдаётся соответствующее сообщение об ошибке - см. раздел „Сообщения об ошибке“ [→ 313].

4.5.9.5 Подключение инструментального шланга

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность удара током

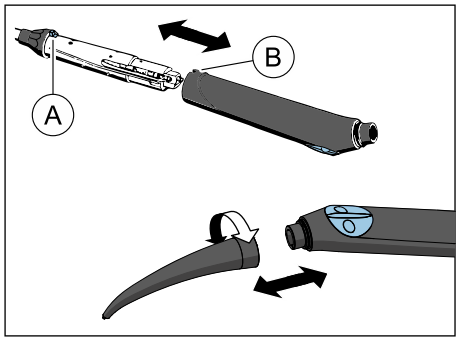
➢ Не нажимайте на рычаг подачи сред при снятом корпусе устройства!



1. Установите корпус клапанов (A) с учетом различных диаметров трубок на питающий шланг. При этом корпус клапанов может оставаться внутри корпуса устройства.
2. Навинтите накидную гайку (B) на корпус клапанов и затяните ее ручным усилием.

4.5.9.6 Установка/снятие корпуса и сопла

Установка



1. Расположите стопорную кнопку (A) и отверстие (B) напротив друг друга так, чтобы они совпадали.
2. Вставьте корпус до упора.
3. Вращая, наденьте сопло на корпус.
4. Проверьте прочность фиксации сопла.

⚠ ОСТОРОЖНО

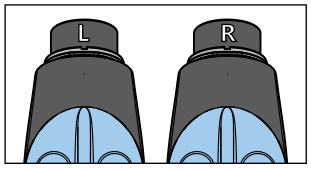
Незафиксированное сопло при использовании Sprayvit M может отсоединиться и упасть в рот пациента.

Демонтаж

1. Вращая, снимите сопло с корпуса.
2. Нажмите стопорную кнопку и, взявшись за накидную гайку, вытяните корпус клапанов из корпуса устройства. При этом не держитесь и не тяните за питающий шланг!

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

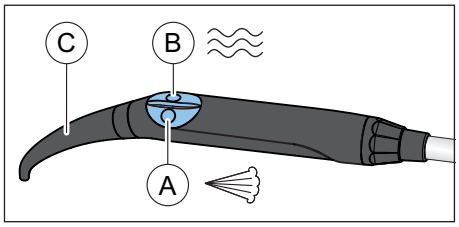
4.5.9.7 Подача воздуха, воды или аэрозоля



В стандартном исполнении кнопка подачи воды многофункционального шприца Sprayvit M находится справа. В качестве опции можно заказать Sprayvit M с переставленными рабочими средами (вода слева).

При снятом сопле Вы сможете легко определить исполнение устройства. Если кнопка подачи воды расположена справа, корпус имеет маркировку „R", тогда как Sprayvit M с левым расположением кнопки, соответственно, имеют маркировку „L".

Приведенные ниже инструкции действительны для Sprayvit M в стандартном исполнении (вода справа).



➢ Нажмите на кнопку *Воздух* (A).
  ↳ Воздух выходит через кончик инструмента.
➢ Нажмите на кнопку *Вода* (B).
  ↳ Вода выходит через наконечник инструмента.
➢ Нажмите одновременно на кнопки *Воздух* (A) и *Вода* (B).
  ↳ Распыляемая струя выходит через наконечник инструмента.
➢ Поверните сопло (C) для достижения требуемого направления струи.

4.5.9.8 Включение/выключение подсветки инструмента и настройка температуры воды

Подсветку инструмента обоих универсальных пистолетов Sprayvit M на блоке врача и ассистента можно включать / выключать независимо друг от друга. Включение / Выключение относится к универсальному пистолету, извлеченному из блока врача или ассистента. Если из держателей извлечены оба универсальных пистолета, настройка касается только универсального пистолета на блоке врача.

Если универсальный пистолет Sprayvit M не будет задействован в течение 10 с, подсветка инструмента автоматически выключится.

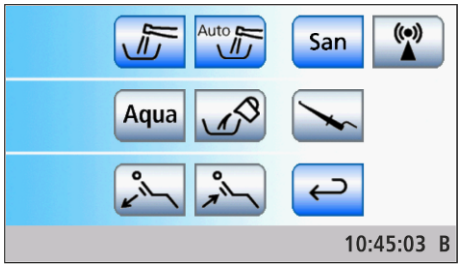
Тепловую мощность водонагревателя в водяном блоке можно регулировать.

Включение / Выключение подсветки инструмента Sprayvit M в поддиалоге Пуск

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.



1. Коснитесь кнопки *Поддиалог*.



  ↳ На экране появится поддиалог *Пуск*.
2. Выньте универсальный пистолет Sprayvit M из держателя на блоке врача или ассистента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



↳ Кнопка *Подсветка инструмента Sprayvit M* отображается в поддиалоге *Пуск*.



3. Коснитесь кнопки *Подсветка инструмента Sprayvit M*.
   ↳ Когда кнопка помечена оранжевым цветом, включается подсветка на универсальном пистолете Sprayvit M, если он является единственным извлеченным инструментом.

Включение / Выключение и настройка подготовки воды в диалоге Наладка Sprayvit M

Тепловую мощность водонагревателя в водяном блоке можно регулировать. Это позволяет компенсировать различия в температуре поступающей воды (например, летом/зимой). Диапазон регулирования составляет ок. 8 °C.

Чтобы не нарушать процесс работы, при извлечении Sprayvit M соответствующий диалог не отображается автоматически на сенсорном экране. Его необходимо вызвать кнопкой *Наладка*.

⚠ ОСТОРОЖНО

Установленная мощность нагрева может быть слишком высокой.

Вода будет казаться пациенту слишком тёплой.

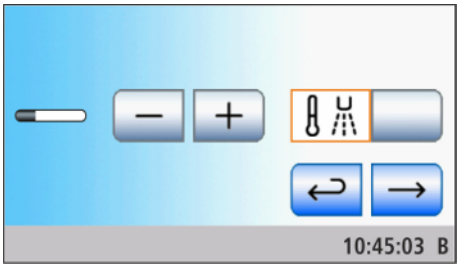
➢ Отрегулируйте мощность нагрева воды по температуре поступающей воды.

➢ Перед использованием универсального пистолета Sprayvit M проверьте температуру воды, например, на тыльной стороне ладони.

✓ Универсальный пистолет Sprayvit M на блоке врача или ассистента извлечен из держателя.



1. Удерживайте постоянную кнопку *Наладка* нажатой (> 2 с).
   ↳ На экране появится диалог наладки *Sprayvit M*.





2. Коснитесь кнопки *Подготовка воды*.
   ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, подготовка воды включена.
3. Кнопками – и + установите температуру воды.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.10 Турбина

4.5.10.1 Управление турбиной



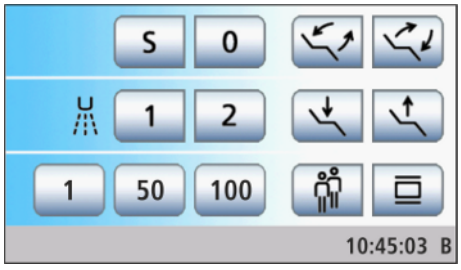
ВАЖНО

Соблюдайте также инструкции по эксплуатации различных турбин.

Шланг турбины оснащен стандартизированной муфтой согласно ISO 9168.

В поддиалоге *Турбина* можно заранее выбрать охлаждающую среду Распылитель, Воздух или NaCl, см. раздел „Общие функции инструментов“ [→ 107].

Если ваша стоматологическая установка оснащена пропорциональным клапаном, рабочий воздух турбины можно регулировать педалью.



В режиме *Диалог запуска EasyMode* отображаются кнопки быстрого выбора. Однако их функция не активирована.

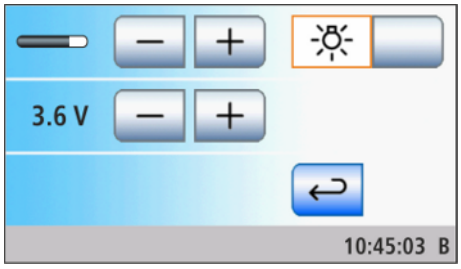
4.5.10.2 Настройки подсветки турбины

Вызов диалога установок турбины

✓ Турбина извлечена.



➢ Удерживайте постоянную кнопку *Установки* нажатой (> 2 с).



↳ На экране появится диалог установок турбины.

Настройка и включение/выключение подсветки инструмента

Если извлеченная турбина оборудована подсветкой, то можно включать/выключать ее и регулировать ее яркость.



1. Нажатием кнопок – и + установите яркость подсветки турбины.



2. Включите или выключите подсветку турбины кнопкой *Подсветка инструмента*.
   ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, подсветка турбины включится при нажатии на педальный переключатель с заданной яркостью.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Предварительный выбор рабочего напряжения подсветки инструмента

Фирменная галогенная и светодиодная лампа Dentsply Sirona работает с напряжением 3,6 В. Напряжение > 3,8 В ведет к разрушению лампы. Для источников света сторонних производителей рабочее напряжение можно отрегулировать.

ВНИМАНИЕ

Рабочие напряжения источников света могут различаться.

Перенапряжение может их разрушить.

➢ При замене источника света проверяйте правильность настройки рабочего напряжения.



➢ Нажатием кнопок – и + установите максимальное рабочее напряжение подсветки турбины.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.11 Мотор

Мотор служит в качестве привода вращающихся и осциллирующих прямых и угловых наконечников. В зависимости от модели мотор пригоден также для измерения объемов полостей.

Моторы удовлетворяют требованиям стандарта ISO 14457.

4.5.11.1 Варианты мотора

В зависимости от цели применения и типа муфты прямого наконечника предлагаются различные бесколлекторные моторы.

Бесколлекторные моторы по типу своего исполнения являются двигателями трехфазного тока (без угольных щеток). Они отличаются точным регулированием и долговечностью.

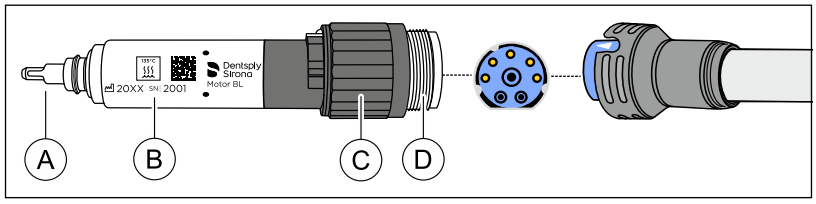
Информация по измерению апекса с помощью инструмента приведена в разделе „Использование ApexLocator, подготовка“ [→ 135].

Информацию по обработке моторов Вы сможете найти в разделе „Дезинфекция / Стерилизация моторов и переходников“ [→ 255].

Кодировка шлангов

Каждый мотор снабжен специальным шлангом инструмента с электрической кодировкой. На ее основании стоматологическая установка распознает подключенный мотор и конфигурирует управление соответствующим образом. Механическая кодировка на шланге и моторе исключает возможность перепутывания различных вариантов.

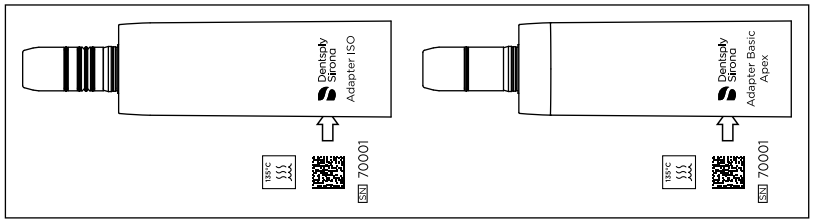
Мотор BL



A	Вал мотора с поводком
B	Надпись на изделии
C	Регулировочное кольцо / Кольцо лампы
D	Разъем муфты (синий / 3 направляющих выступа)

Мотор BL предназначен для непосредственной работы с прямыми наконечниками T1 Classic. Для применения, к примеру, прямых и угловых наконечников с ISO-интерфейсом необходимо использовать либо переходник ISO (без Apex-измерения, с распылителем), либо переходник Basic Apex (с Apex-измерением, без распылителя) в качестве промежуточного элемента.

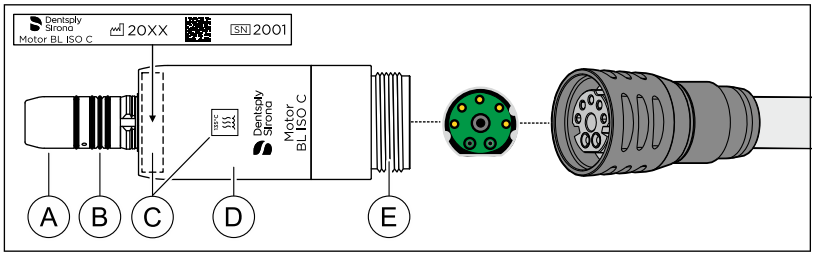
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Переходник ISO (слева) и переходник Basic Apex (справа)

Диапазон числа оборотов составляет от 90 до 40 000 об./мин (оборотов в минуту).

Моторы BL ISO C/E



A	Держатель прямого наконечника
B	Уплотнительное кольцо круглого сечения 8,4 x 0,7
C	Надпись на изделии
D	Рубашка мотора ISO C/E
E	Разъём муфты (зелёный / 3 направляющих выступа)

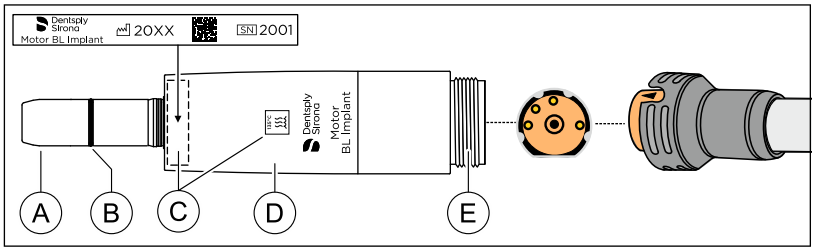
Моторы BL ISO C/E оборудованы ISO-интерфейсом. Благодаря этому все прямые и угловые наконечники с ISO-интерфейсом могут использоваться без переходников.

Корпус мотора и ISO-интерфейс мотора укорочены.

Диапазон числа оборотов мотора BL ISO C составляет от 90 до 40 000 об/мин, мотора BL ISO E – от 2 000 до 40 000 об/мин.

Мотор BL ISO C можно использовать для эндодонтического лечения.

Мотор BL Implant



A	Держатель прямого наконечника
B	Уплотнительное кольцо круглого сечения 8 x 1
C	Надпись на изделии

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

D	Рубашка двигателя Implant
E	Разъем муфты (желтый / 4 направляющих выступа)

Мотор BL Implant сконструирован специально для применения в хирургической практике. Поэтому в нем отсутствует подача воздуха / воды (распылитель), а также подсветка инструмента. Данный мотор обладает крайне высоким крутящим моментом.

Диапазон числа оборотов составляет от 90 до 40 000 об/мин.

4.5.11.2 Надпись на изделии

На моторах либо их рубашках, а также на переходниках указывается следующая информация:

Производитель и название изделия



Стерилизуется при температуре 135° C



Год производства



Код DataMatrix



Серийный номер

4.5.11.3 Технические характеристики

Моторы

	BL	BL ISO E/C	BL Implant
Длина в мм	~ 40	~ 45	~ 61
Макс. диаметр в мм	~ 16	~ 22	~ 22
макс. число оборотов в мин$^{-1}$	~ 40000	~ 40000	~ 40000
Крутящий момент в Нсм	~ 2,4	~ 3,0	~ 5,0
Предельный ток в А, кратковременно	~ 7	~ 7	~ 7
Макс. мощность в Вт	~ 45	~ 61	~ 80
Функция распылителя	x	x	-
Подсветка	x	x*	-
Функция измерения апекса	x	x	-
Держатель прямого наконечника согл. ISO 3964	-	x	x

Интерфейс * INTRAmatic Lux®

Переходник для мотора BL

	Переходник ISO	Переходник Basic Apex
Подсветка	x	x
Функция распылителя	x	-

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

	Переходник ISO	Переходник Basic Apex
Функция измерения апекса	-	x
Держатель прямого наконечника согл. ISO 3964	x	x

Снабжение средами

	BL и BL ISO E/C	BL Implant
Давление охлаждающего воздуха в бар	2,2 - 3	2,2 - 3
Потребность в охлаждающем воздухе в л/мин	20 ±2,5	20 ±2,5
Давление распыляемого воздуха в бар	2,7 ±0,2	–
Расход распыляемого воздуха в л/мин	> 1,5	–
Давление распыляемой воды в бар	2 ±0,2	–
Расход распыляемой воды в мл/мин	> 100	–
Рекомендуемая доля воды в аэрозоле в мл/мин	> 50	–

4.5.11.4 Правила техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования при замене шлангов

➢ **Не** отсоединяйте мотор от шланга инструментов во время работы!

⚠ ОСТОРОЖНО

Принимайте меры во избежание повреждений глаз

Согласно стандарту IEC 62471:2006 светодиод входит в группу опасностей 2. Светодиод испускает оптическое излучение, которое может быть опасным и вредным для глаз. Опасность поражения сетчатки излучаемым синим светом.

➢ Во время работы **не** смотрите долгое время на светодиод.

ВНИМАНИЕ

Защита вала мотора / оси

Изогнутый вал в моторе BL вызывает непостоянные шумы при работе или сильные вибрации. Это может привести к повреждениям инструментов.

➢ **Не** допускайте падения мотора на пол.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВНИМАНИЕ

Охлаждение мотора

➢ Если при высокой нагрузке мотор сильно нагревается, перед продолжением работы дайте ему остыть при низком числе оборотов на холостом ходу.

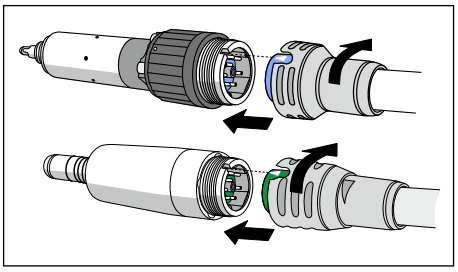
➢ Запрещается эксплуатировать мотор без охлаждающего воздуха.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не смазывайте электромоторы!

➢ По окончании рабочего дня необходимо снять прямые наконечники с электромоторов, чтобы ночью в мотор не просочилось масло.

4.5.11.5 Подключение инструментального шланга



✓ Цветная маркировка и положение ведущих носиков на моторе и соединительной муфте шланга инструментов совпадают.

1. Сместите назад накидную гайку от соединительной муфты шлангов.
2. Учитывая положение контактных штифтов и трубок, вставьте мотор до упора в соединительную муфту шлангов. Следите за тем, чтобы соединительная муфта шлангов при установке не повредилась.
   ↳ При этом стрелка на соединительной муфте шлангов и насечка на моторе должны совпасть.
3. Сначала слегка прижмите накидную гайку к резьбе и вращайте против часовой стрелки до тех пор, пока не услышите лёгкий щелчок.
4. После этого, вращая от руки **по часовой стрелке**, туго навинтите накидную гайку на мотор.

Вода просачивается между мотором и соединительной муфтой шлангов?

1. Снимите мотор со шланга инструментов.
2. Вновь подсоедините мотор к шлангу инструментов. Следите за правильностью монтажа.
3. Если утечка воды не устранена: замените уплотнительную шайбу.

4.5.11.6 Замена инструмента

⚠ ОСТОРОЖНО

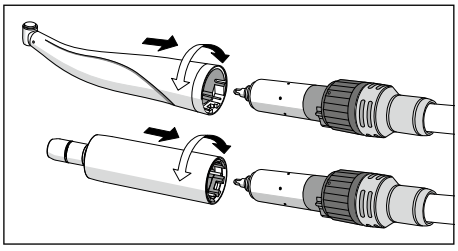
Вставлять или вынимать инструмент можно только при остановленном моторе.

Установка инструмента / переходника на мотор BL

⚠ ОСТОРОЖНО

Если вал мотора и поводок открыты (инструмент / переходник снят), запуск мотора BL недопустим. Опасность получения травм!

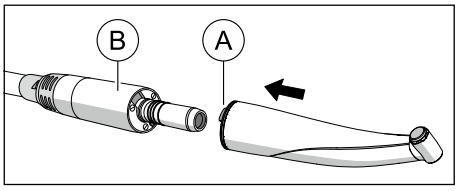
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



✓ Мотор не вращается.

➢ Установите инструмент или переходник. Зафиксируйте инструмент или переходник, повернув его.

Установка инструмента на мотор BL ISO E/C или переходник



✓ Мотор не вращается.

1. Направьте выступ **A** инструмента на паз **B** привода.
2. Вставьте инструмент до полной фиксации.

Установка инструмента на мотор BL Implant

✓ Мотор не вращается.

➢ Вставьте инструмент до полной фиксации.

Снятие инструмента / переходника

✓ Мотор не вращается.

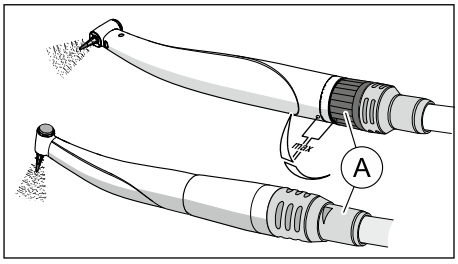
➢ Снимите инструмент или переходник. При этом не тяните за шланг инструментов.

4.5.11.7 Регулировка охлаждающего распыления

⚠ ОСТОРОЖНО

Мотор BL Implant и переходник Basic Apex не имеют охлаждающего аэрозоля.

➢ Для достаточного охлаждения точки препарирования необходимо организовать внешнюю подачу стерильных сред - например, NaCl.



➢ Отрегулируйте расход охлаждающей воды регулировочным кольцом **A** (> 50 мл/мин).

Совет: Вы можете измерить расход охлаждающей воды с помощью мерного стакана и часов.

Мотор BL: максимальный расход воды установлен, когда обе отметки находятся друг напротив друга.

Мотор BL ISO E/C: максимальный расход воды установлен, когда регулировочное кольцо на шланге инструмента повернуто влево до упора.

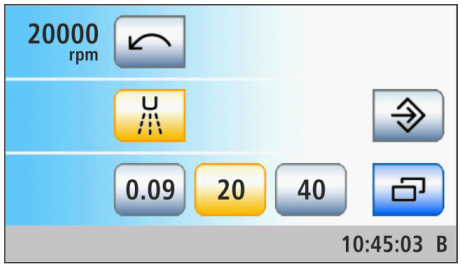
4.5.11.8 Настройка чистоты вращения

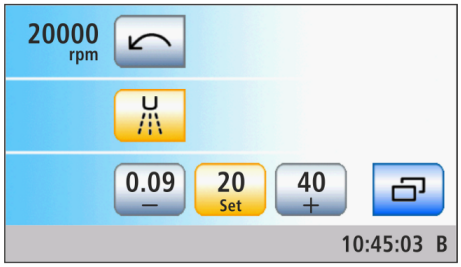
В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* настройки возможны с помощью статичных кнопок быстрого выбора (со значениями 0,09 или 0,2, 20, 40), программируемых кнопок быстрого выбора (с изменяемыми значениями) или уровней функций (E1, E2).

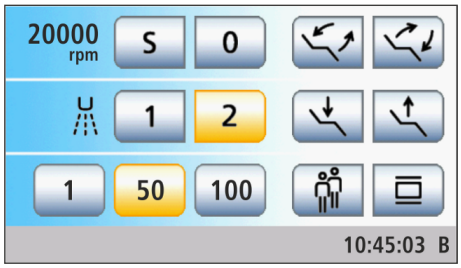
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

В режиме *Диалог запуска EasyMode* настройка числа оборотов выполняется только статичными кнопками быстрого выбора. На экране отображаются значения интенсивности (1, 50, 100 %).

Выбор частоты вращения кнопками быстрого выбора







✓ Электромотор извлечён.

✓ На сенсорном экране появится *Диалог мотора* со статичными или программируемыми кнопками быстрого выбора или *Диалог запуска EasyMode*.

➢ Быстрым нажатием коснитесь кнопок быстрого выбора в нижней строке (< 1 с).

↳ Кнопка быстрого выбора выделяется оранжевым цветом. В первой строке отображается выбранное число оборотов в об./мин (оборотов в минуту).

ВАЖНО

Значения числа оборотов кнопок быстрого выбора

В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* число оборотов мотора соответствует числу оборотов кнопки x 1.000.

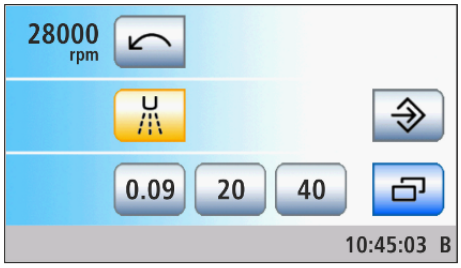
Кнопка 0,09 = 90 об/мин (у моторов BL, BL ISO C и BL Implant)
Кнопка 0,20 = 200 об/мин (у мотора BL ISO E)
Кнопка 20 = 20 000 об/мин
Кнопка 40 = 40 000 об/мин

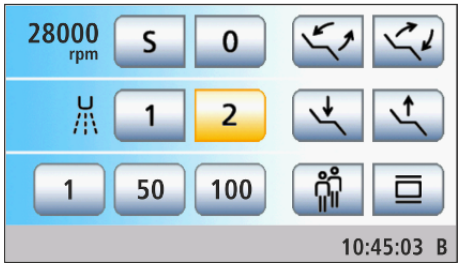
В режиме *Диалог запуска EasyMode* число оборотов мотора соответствует значению интенсивности кнопки в процентах.

Кнопка 1 = 90 об/мин (у моторов BL BL ISO C и BL Implant)
Кнопка 1 = 200 об/мин (у мотора BL ISO E)
Кнопка 50 = 20 000 об/мин
Кнопка 100 = 40 000 об/мин

Помните, что число оборотов бора зависит от вида выбранного наконечника: прямого или углового.

Настройка промежуточных значений числа оборотов статичными кнопками быстрого выбора





✓ Электромотор извлечён.

✓ На сенсорном экране появится *Диалог мотора* со статичными кнопками быстрого выбора или *Диалог запуска EasyMode*.

➢ Для увеличения числа оборотов: удерживайте нажатой кнопку быстрого выбора, значение числа оборотов которой больше или равно значению, указанному в первой строке (> 1 с).
Для уменьшения числа оборотов: удерживайте нажатой кнопку быстрого выбора, значение числа оборотов которой меньше значения, указанного в первой строке (> 1 с).

↳ В первой строке отображается установленное число оборотов в об./мин (оборотов в минуту). В случае промежуточных значений кнопки быстрого выбора отображаются серым цветом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВАЖНО

Шаги

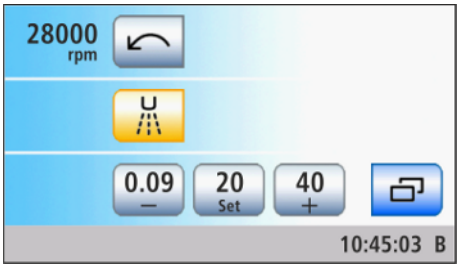
Величина шага зависит от выбранного диапазона частоты вращения.

Для моторов BL, BL ISO C и BL Implant:
От 90 до 400 об/мин = шаги по 10 об/мин
От 400 до 5 000 об/мин = шаги по 200 об/мин
От 5 000 до 40 000 об/мин = шаги по 1000 об/мин

Для моторов BL ISO E:
От 200 до 2000 об/мин = шаги по 200 об/мин
От 2000 до 10 000 об/мин = шаги по 400 об/мин
От 10 000 до 40 000 об/мин = шаги по 1000 об/мин

Помните, что число оборотов бора зависит от вида выбранного наконечника: прямого или углового.

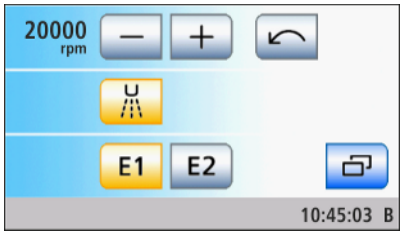
Настройка промежуточных значений числа оборотов программируемыми кнопками быстрого выбора



- ✓ Электромотор извлечён из держателя.
- ✓ На сенсорном экране появится *Диалог мотора* с программируемыми кнопками быстрого выбора.
- ➢ Удерживайте левую или правую кнопку быстрого выбора – или + нажатой (> 1 с).
  - ↳ Значение частоты вращения увеличивается или уменьшается.

Шаг счетчика, см. «Настройка промежуточных значений числа оборотов статичными кнопками быстрого выбора» (выше).

Настройка числа оборотов через уровни функций



- ✓ Электромотор извлечён.
- ✓ На сенсорном экране отображается *Диалог мотора* с уровнями функций.
- ➢ С помощью кнопок – и + настройте число оборотов.
  < 1 с - грубая настройка, > 1 с - точная настройка
  - ↳ В первой строке отображается установленное число оборотов в об./мин (оборотов в минуту).

Шаг счётчика для примерной настройки - см. „Выбор частоты вращения кнопками быстрого выбора“ (выше).

Шаг счётчика для точной настройки - см. „Выбор частоты вращения кнопками быстрого выбора“ (выше).

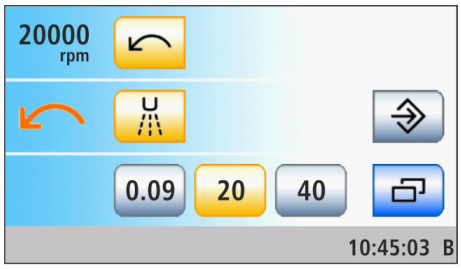
4.5.11.9 Настройка направления вращения

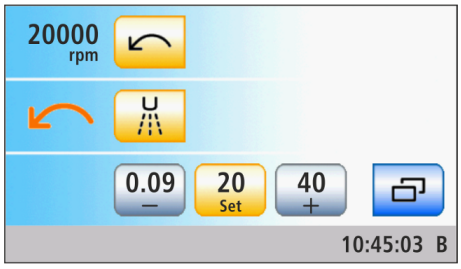
Направление вращения можно изменить только после остановки мотора.

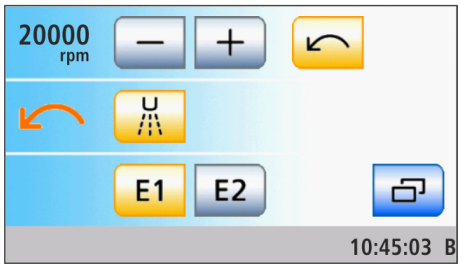
В режиме *Диалог запуска EasyMode* направление вращения можно задать только педальным переключателем.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Посредством сенсорного экрана







✓ Настроен режим *Диалог запуска Стандартный вариант*.

✓ Электромотор извлечён.

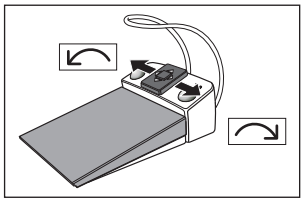
✓ На сенсорном экране отображается *Диалог мотора*.

➢ Коснитесь кнопки *Против часовой стрелки* на сенсорном экране.

↳ Если мотор вращается против часовой стрелки: кнопка отображается оранжевым цветом, и появляется оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки.
Если мотор вращается по часовой стрелке: кнопка отображается серым цветом, и оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки исчезает.

Посредством педального переключателя

При выключенной функции управления курсором направление вращения мотора можно задать пластиной крестового переключателя педального переключателя. В режиме *Диалог запуска EasyMode* направление вращения можно задать только педальным переключателем.



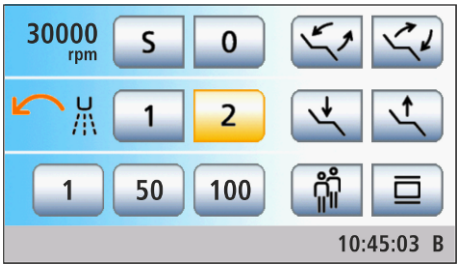
✓ Электромотор извлечён.

✓ На сенсорном экране появится *Диалог мотора* или *Диалог запуска EasyMode*.

➢ Для вращения против часовой стрелки: переместите пластину крестового переключателя влево.
Для вращения по часовой стрелке: переместите пластину крестового переключателя вправо.

↳ В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*:
если включено вращение против часовой стрелки, кнопка *Вращение против часовой стрелки* отмечена оранжевым, и появляется оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки. Если мотор вращается по часовой стрелке, кнопка *Вращение против часовой стрелки* отображается серым цветом, и оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки исчезает.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



- В режиме *Диалог запуска EasyMode*:
  если включено вращение против часовой стрелки, появляется оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки. При вращении по часовой стрелке эта стрелка исчезает.

Совет: После пуска электромотора педальным переключателем при вращении против часовой стрелки звучит 6-кратный предупреждающий звуковой сигнал.

4.5.11.10 Терапия Имплантология / Эндодонтия с мотором

4.5.11.10.1 Электронное ограничение крутящего момента

Если Ваша стоматологическая установка имеет опцию Имплантология/Эндодонтия, учитывайте исполнения, приведённые в главе „Варианты терапии Имплантология/Эндодонтия“ [→ 148]. При отсутствии данной опции помните, что у Вас нет возможности электронного ограничения крутящего момента.

⚠ ОСТОРОЖНО

В диалоге мотора отсутствует электронное ограничение крутящего момента.

При работе без ограничения крутящего момента файлы корневого канала могут легко сломаться.

➢ Не выполняйте никаких операций эндодонтии без ограничения крутящего момента. Пользуйтесь эндодонтическим прямым наконечником с механическим ограничением крутящего момента, например, SIRONiTi фирмы Dentsply Sirona.

4.5.11.10.2 Эндодонтия с ApexLocator в диалоге мотора

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, но без функции терапии, функцию Apex можно использовать в поддиалоге мотора для эндодонтии.

Учтите, что ApexLocator в *Диалоге мотора* можно использовать только в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*.

ВАЖНО

SiroNiTi Apex

Для измерения апекса с прямым наконечником с ограничением момента вращения можно использовать только SiroNiTi APEX производства Dentsply Sirona! Электрическая проводимость гарантируется только при использовании этого прямого наконечника.

При наличии прямого наконечника SiroNiTi эндодонтическое лечение может проводиться и без ApexLocator.

✓ Стоматологическая установка подготовлена для измерения апекса посредством инструмента, см. раздел „Использование ApexLocator, подготовка“ [→ 135].

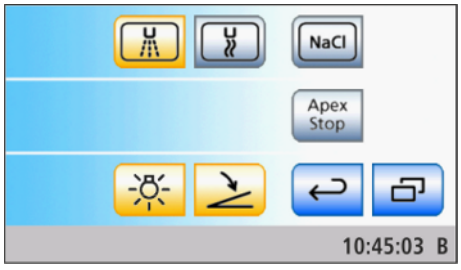
✓ На сенсорном экране отображается *Диалог мотора*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1. Настройте частоту вращения мотора в зависимости от прямого наконечника и используемого файла корневого канала, см. „Настройка частоты вращения“ [→ 128].

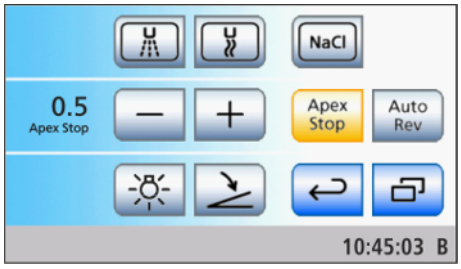


2. Можно установить, чтобы мотор останавливался автоматически при достижении физиологического апекса. Если вы хотите использовать автоматический останов мотора, его можно предварительно задать в поддиалоге *Мотор*. Для этого коснитесь кнопки *Поддиалог*.
   ↳ На экране появится поддиалог *Мотор*.

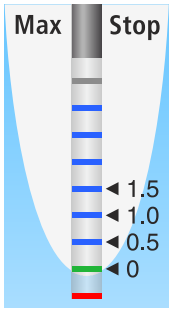




3. Коснитесь кнопки *Апекс - останов*.
   ↳ Если кнопка выделена оранжевым, мотор остановится автоматически при достижении физиологического апекса. Появляются кнопки – и +, а также кнопка *Автореверс*.



4. Настройте кнопками – и + требуемое расстояние до апекса в диапазоне от 1,5 до 0. При значении 0 мотор останавливается только у физиологического апекса. Пожалуйста, учитывайте, что значения расстояния не являются метрическими!



   ↳ Установленное расстояние указывается слева рядом с кнопками – и +. В *диалоге мотора* настроенное расстояние отображается справа от дистанционного индикатора под текстом "Стоп" черным треугольником.

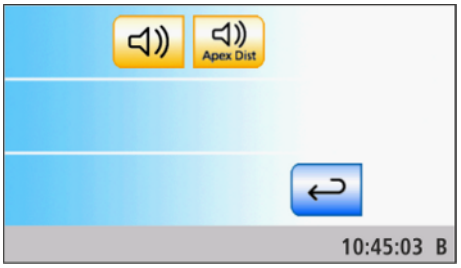


5. Если вы хотите использовать автоматический останов мотора в сочетании с автоматическим переключением на вращение против часовой стрелки, коснитесь кнопки *Автореверс*.
   ↳ Если кнопка выделена оранжевым, после останова и повторного нажатия педали мотор автоматически переключится на вращение против часовой стрелки. При извлечении файла привод бора снова автоматически переключается на вращение по часовой стрелке.



6. Во втором поддиалоге *Мотор* можно включить звуковые сигналы апекса и звуковые сигналы дистанции апекса. Для этого коснитесь кнопки *Поддиалог*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



↳ На экране появляется второй поддиалог *Мотор*.



7. Если вы хотите включить звуковые сигналы апекса, коснитесь кнопки *Звуковые сигналы апекса*.
   ↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, то при достижении апекса или настроенного положения останова мотора раздается звуковой сигнал. Раздается тройной сигнал, если при включенной функции автореверса мотор переключается на вращение против часовой стрелки.

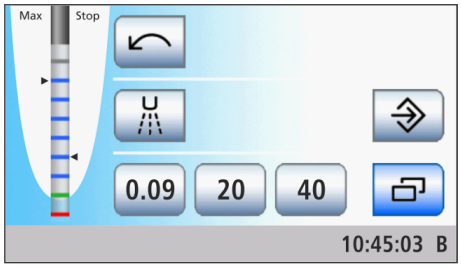


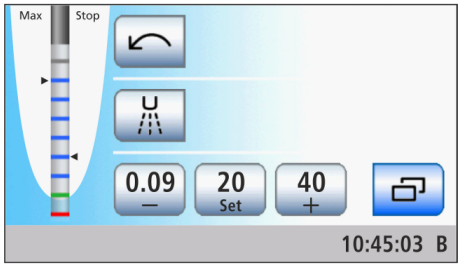
8. Если вы хотите включить звуковые сигналы дистанции апекса, коснитесь кнопки *Звуковые сигналы дистанции апекса*.
   ↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, в дополнение к графическому дистанционному индикатору подаются звуковые сигналы. Если автоматический останов мотора выключен, то паузы между сигналами варьируются в зависимости от измеренной дистанции до физиологического апекса. Если он включен, то звуковые сигналы варьируются в зависимости от измеренного расстояния до настроенного положения останова мотора. Дополнительная информация о звуковых сигналах при измерении апекса - см. раздел „Звуковые сигналы“ [→ 141].

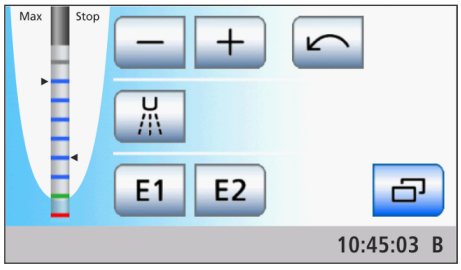


9. Коснитесь кнопки *Назад*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru







↳ На экране появится диалог *Мотор*.

⚠ ОСТОРОЖНО

Предотвращение ошибок измерения

Во избежание ошибок при измерениях, вызванных нежелательными токами утечки, при измерении апекса на вас должны быть надеты изолирующие перчатки.

Инструмент во время измерения не должен иметь контакта со слизистой пациента, металлическим зубным протезом или электродом слизистой. Рекомендуется надеть на прямой наконечник изолирующую силиконовую оболочку и проводить лечение с коффердамом.

10. Вставьте нужный файл корневого канала в прямой наконечник.
11. Замкните электрическую систему измерения. Держите вставленный файл непосредственно на электроде для слизистой. Это необходимо для компенсации неточностей, вызываемых скачками полного сопротивления в системе измерения (нормирование).
    ↳ Если раздастся короткий сигнал, а на дистанционном индикаторе не будет полоски, нормирование прошло удачно. В противном случае следует проверить провода на наличие повреждений.
12. Подвесьте электрод для слизистой во рту пациента и проведите лечение. Активируйте бор нажатием педали.
    ↳ На дистанционном индикаторе измеренная глубина корневого канала отображается цветной полоской. Дополнительную информацию см. в разделе „Дистанционный индикатор“ [→ 138].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

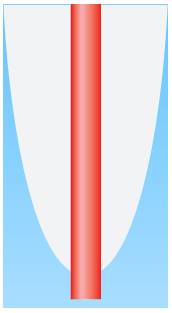
4.5.12 ApexLocator

С помощью опции ApexLocator при эндодонтии можно измерить рабочую длину файлов корневого канала с помощью полного электрического сопротивления.

ApexLocator можно использовать следующим образом:

- для ручного измерения клеммой файла [→ 142]
- для измерения во время лечения с мотором, без электронного ограничения момента вращения [→ 130]
- для измерения во время лечения с мотором и опцией Эндодонтии, с электронным ограничением момента вращения [→ 159]

В режиме *Диалог запуска EasyMode* ApexLocator можно использовать только для ручного измерения с клеммой файла.



⚠ ОСТОРОЖНО

Электромагнитные поля могут повлиять на ApexLocator.

Это может привести к ошибкам в измерении. Сильные помехи отображаются на дистанционном индикаторе мигающей красной полоской. Раздаётся звуковой сигнал.

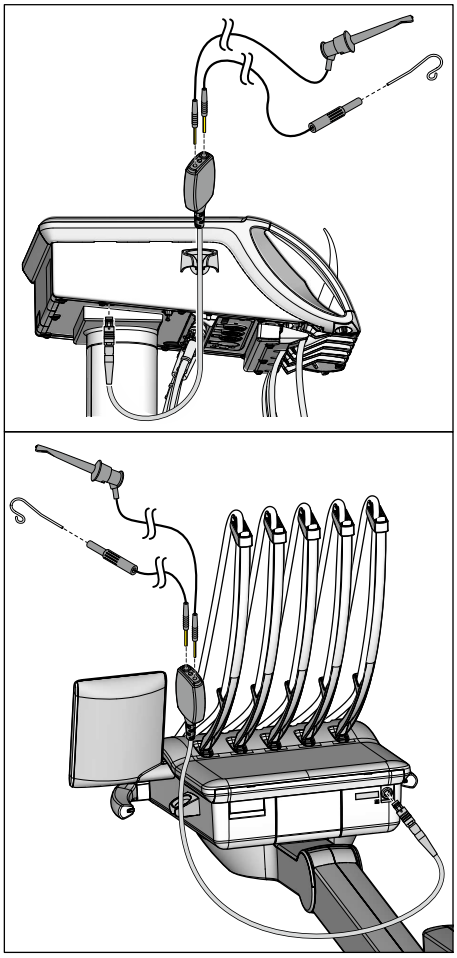
➢ Убедитесь в том, что вблизи стоматологической установки нет источников электромагнитных помех.

Если ApexLocator распознает дефект, дистанционный индикатор и кнопки управления Apex не будут отображаться на сенсорном экране. В строке состояния появится сообщение об ошибке, см. „Сообщения об ошибках“ [→ 313].

Дополнительная информация - см. раздел „Дистанционный индикатор“ [→ 138].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.12.1 Использование ApexLocator, подготовка



Переходник Apex, электрод слизистой и клемма файла

Электрод слизистой и клемма файла присоединяются через переходник Apex к разъему под блоком врача. В блоке врача Sinius и Sinius TS разъем находится под блоком, в Sinius CS – на задней стороне.

1. Установите переходник Apex на блоке врача.
   Во время стоматологических процедур переходник Apex должен быть уложен в держатель Apex.
2. Вставьте штекер электрода слизистой в большое гнездо переходника Apex.
3. Для ручного измерения: вставьте штекер клеммы файла в малый разъем переходника Apex.

⚠ ОСТОРОЖНО

После лечения с ApexLocator переходник Apex следует снять с блока врача.

Если переходник Apex был уложен во время процедуры, клемму файла и электрод слизистой необходимо снять или уложить в стерильном состоянии

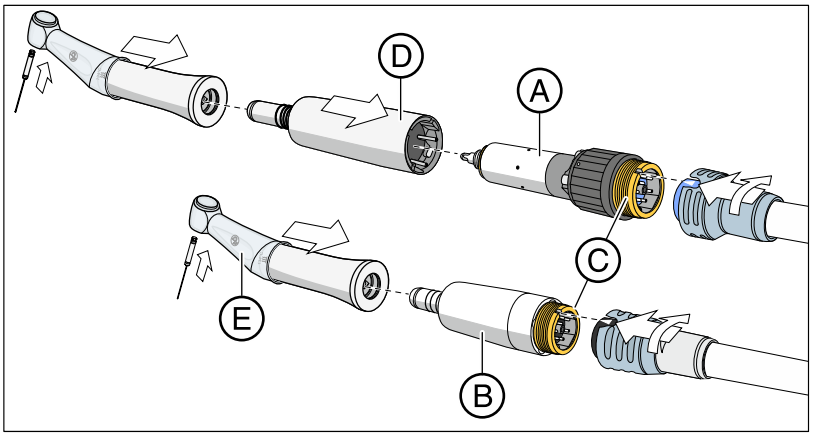
Очитска и уход за компонентами ApexLocator описаны в главе „Уход и очистка, выполняемые сотрудниками практики“, см. „Очистка, дезинфекция/стерилизация ApexLocatorn“ [→ 258].

Измерение апекса с помощью инструмента

Для измерения апекса используется измерение полного сопротивления между файлом корневого канала и электродом слизистой. Сигнал измерения апекса направляется следующим образом:

- Провод апекса в шланге инструмента
- Металлический корпус мотора
- Возможно, металлический корпус переходника ISO
- Эдодонтический прямой наконечник
- Файл корневого канала
- Электрод слизистой
- Переходник Apex

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Для эндодонтических процедур с ApexLocator при использовании терапевтической функции требуется угловой наконечник Endo 6:1 (начиная с CH 6407 / июль 2010 г.) или Endo 6 L производства Dentsply Sirona. Если ApexLocator используется в диалоге мотора (без электронного ограничения крутящего момента), необходим угловой наконечник Dentsply Sirona под названием SiroNiTi Apex.

Для мотора BL **A** и мотора BL ISO C **B** имеется по одному шлангу инструмента Apex, в котором проходит провод Apex. Эти моторы снабжены позолоченными контактами на соединительной резьбе **C** (в моторе BL начиная с серийного номера 6 000) . Благодаря золотым контактам обеспечивается электрическая проводимость.

При использовании мотора BL следует применять переходник Basic Apex **D** в качестве промежуточного элемента. В нем также предусмотрен золотой контакт.

Шланги инструментов Apex со стороны мотора обозначены синей накидной гайкой.

Во избежание ошибок при измерениях, вызванных нежелательными токами утечки, натяните на угловой наконечник изолирующую силиконовую оболочку **E** и наденьте изолирующие перчатки. Во время измерения инструмент не должен контактировать со слизистой пациента или электродом слизистой. При проведении лечения рекомендуется воспользоваться коффердамом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изолирующая силиконовая оболочка является одноразовым изделием, которое перед использованием необходимо подвергнуть стерилизации.

Подробная информация приведена в разделе „Очистка, дезинфекция / стерилизация компонентов ApexLocator“ [→ 258].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Нормирование системы измерения

Перед началом измерения апекса можно замкнуть электроды накоротко, чтобы проверить работоспособность системы и нормировать ее. Это необходимо для компенсации неточностей, вызванных скачками полного сопротивления в системе измерения.

➢ Замкните электрическую систему измерения. Держите вставленный файл непосредственно на электроде для слизистой.

↳ Если раздастся короткий сигнал, а на дистанционном индикаторе не будет полоски, нормирование прошло удачно. В противном случае следует проверить провода на наличие повреждений.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.12.2 Индикатор расстояния

На дистанционном индикаторе сенсорного экрана отображается измеренная глубина корневого канала. EinПолоска с 11 ступенями отображается расстояние файла корневого канала от физиологического апекса (апикальное сжатие). Корневой канал делится на дистанционном индикаторе на четыре цветных зоны.

⚠ ОСТОРОЖНО

Дистанционный индикатор не показывает данные о длине в метрических единицах.

ApexLocator следует использовать в качестве вспомогательного средства в дополнение к обычным мерам по подготовке корневого канала. Радиологическое определение рабочей длины обязательно.

➢ Для точного определения длины сделайте соответствующие рентгеновские снимки.

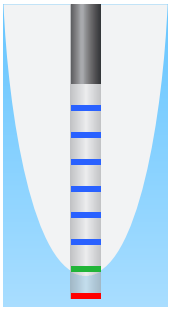
Автоматическое включение и выключение дистанционного индикатора

Для измерения во время лечения инструментов в *диалоге мотора*, а также в *расширенном диалоге эндодонтии* на сенсорном экране автоматически активируется дистанционный индикатор. Это происходит с началом измерения, то есть когда ток начинает течь между файлом корневого канала и электродом слизистой. После измерения дистанционный индикатор снова деактивируется по истечении определенного времени, после этого открываются закрытые индикатором значения. Индикатор можно снова активировать путем нормирования системы измерения.



Для ручного измерения клеммой файла в поддиалоге *Запуск* дистанционный индикатор включается и выключается кнопкой *Измерение апекса клеммой файла*.

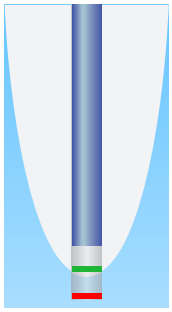
Цветные области дистанционного индикатора



Серая область

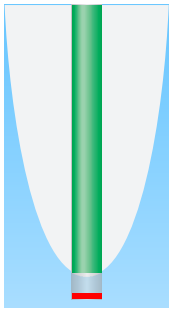
Наконечник файла корневого канала находится в средней части корневого канала.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



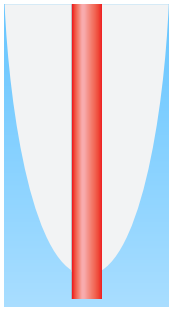
Синяя область

Наконечник файла корневого канала находится близко к верхушке канала.



Зеленая область

Наконечник файла корневого канала достиг физиологического апекса.



Красная область

Наконечник файла корневого канала прошел через физиологический апекс. Отображается прохождение инструментом апекса.

При наличии электромагнитных помех красная полоска мигает.

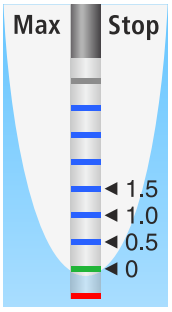
Максимально достигнутая глубина корневого канала

Слева от дистанционного индикатора ниже текста "Макс." максимально достигнутая глубина корневого канала отмеченая черным треугольником. Этот треугольник появляется при прохождении серой области.

После нормирования системы измерения путем короткого замыкания электрода слизистой и файла корневого канала позиция треугольника сбрасывается на ноль автоматически. В *диалоге эндодонтии* сброс производится и после выбора нового файла.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Автоматический останов мотора при предварительно заданной дистанции апекса



Работу мотора можно настроить на автоматический останов по достижении предварительно заданного расстояния до апекса. Предварительно заданная дистанция отображается справа от дистанционного индикатора под текстом "Стоп" черным треугольником.

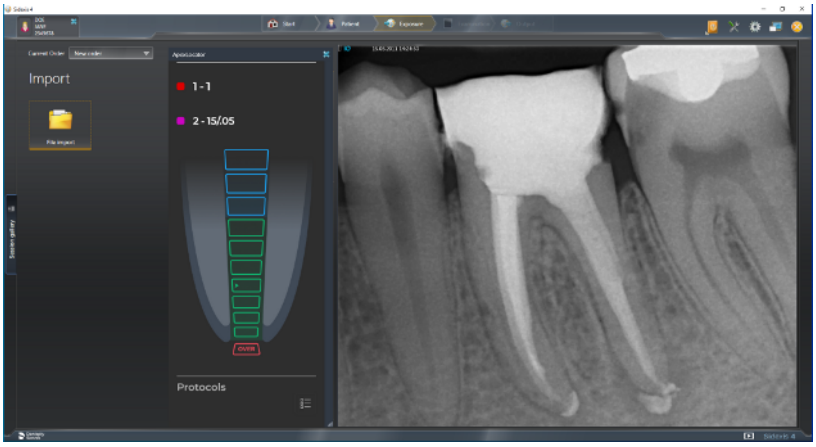
Останов мотора может комбинироваться с функцией *Автореверс*. После останова мотора и повторного нажатия педали мотор переключается на вращение против часовой стрелки. После извлечения файла корневого канала привод бора автоматически переключается обратно на вращение по часовой стрелке.

Автоматический останов мотора можно отключить или задать одну из четырех ступеней, см. раздел „Терапия Имплантология / Эндодонтия с мотором“ [→ 130] и главу „Эндодонтия“, раздел „Настройка автоматического останова мотора ApexLocator“ [→ 164]. При значении 0 мотор останавливается только у физиологического апекса. Пожалуйста, учитывайте, что значения расстояния не являются метрическими!

Плагин Dental Unit „Дистанционный индикатор ApexLocator“

Дистанционный индикатор на сенсорном экране может также дополнительно отображаться на мониторе Sivision. Для этого на ПК должны быть установлены Sidexis 4 и плагины Dental Unit. После касания дистанционного индикатора на сенсорном экране он появляется / скрывается на мониторе Sidexis 4.

Подробная информация приведена в руководстве пользователя «Плагины Dental Unit».



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.12.3 Звуковые сигналы

В дополнение к графическому дистанционному индикатору на сенсорном экране о положении файла в корневом канале может сигнализировать и звуковой сигнал.

Звуковые сигналы апекса



Следующие сигналы подаются ApexLocator всегда:

- Сигнал раздается при достижении физиологического апекса и автоматическом останове мотора, если соответствующая функция включена.
- Раздается тройной сигнал, если при включенной функции автореверса повторном нажатии педали мотор переключается на вращение против часовой стрелки.

При ручном измерении клеммой файла в додиалоге *Запуск* звуковые сигналы апекса не подаются.

Звуковые сигналы дистанции апекса



Если кнопка *Звуковые сигналы дистанции апекса* отмечены оранжевым, в дополнение к этим сигналам подаются следующие:

- Если файл находится на расстоянии не менее 5 ступеней индикатора от апекса, звуковой сигнал отсутствует.
- Если файл находится на расстоянии трех или четырех ступеней индикатора от апекса, звуковые сигналы раздаются с длительными паузами.
- Если файл находится на расстоянии одной или двух ступеней индикатора от апекса, звуковые сигналы раздаются с короткими паузами.
- Если файл достиг апекса или прошел через него, раздается постоянный сигнал.

Если оба вида звуковых сигналов апекса включены одновременно, то раздается непрерывный сигнал, когда при достижении физиологического апекса и включенной функции остановки мотора он автоматически останавливается. Тройной сигнал при автоматической активации реверса продолжает раздаваться.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.12.4 Выполнение ручного измерения зажимом файла

Для эндодонтического обследования можно провести измерение вручную с помощью клеммы файла и файла корневого канала.

✓ Стоматологическая установка подготовлена для ручного измерения с клеммой файла, см. раздел „Использование ApexLocator, подготовка“ [→ 135].

✓ На сенсорном экране отображается поддиалог *Пуск*.



1. Коснитесь кнопки *Ручное измерение с клеммой файла*.
   - Если кнопка *Ручное измерение с клеммой файла* помечена оранжевым цветом, значит, данная функция включена.
   - На сенсорном экране появится дистанционный индикатор.





2. Если требуется звуковой сигнал для отображения дистанции до апекса, коснитесь кнопки *Звуковые сигналы дистанции апекса*.
   - Если кнопка выделена оранжевым цветом, в дополнение к графическому дистанционному индикатору подаются звуковые сигналы. Паузы между сигналами варьируются в зависимости от измеренной дистанции до апекса.

⚠ ОСТОРОЖНО

Предотвращение ошибок измерения

Во избежание ошибок при измерениях, вызванных нежелательными токами утечки, при измерении апекса на вас должны быть надеты изолирующие перчатки.

Файл корневого канала во время измерения не должен иметь контакта со слизистой пациента, металлическим зубным протезом или электродом слизистой. При проведении лечения рекомендуется воспользоваться коффердамом.

3. Присоедините файл корневого канала к клемме файла.
4. Замкните электрическую систему измерения. Держите присоединенный файл непосредственно на электроде слизистой. Это необходимо для компенсации неточностей, вызванных скачками полного сопротивления в системе измерения (Нормирование).
   - Если раздастся короткий сигнал, а на дистанционном индикаторе не будет полоски, нормирование прошло удачно. В противном случае следует проверить провода на наличие повреждений.
5. Подвесьте электрод слизистой во рту пациента и проведите измерение.
   - На дистанционном индикаторе измеренная глубина корневого канала отображается цветной полоской. Дополнительную информацию см. в разделе „Дистанционный индикатор“ [→ 138].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Ручное измерение в поддиалоге *Запуск* завершается автоматически при выходе из диалога или открытии другого диалога.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.13 Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL

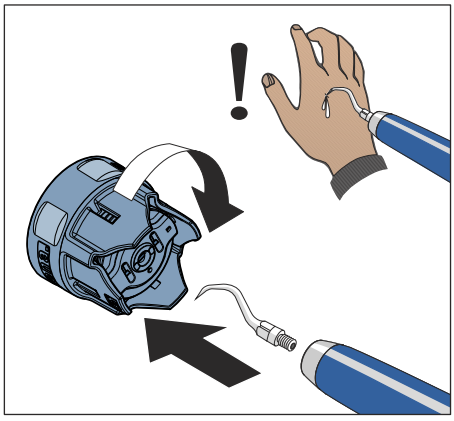
Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL используется для удаления отложений на зубах и эндодонтических процедур.

ВАЖНО

Соблюдайте также Инструкцию по эксплуатации SiroSonic TL.

4.5.13.1 Указания по технике безопасности

Динамометрический ключ - это инструмент для ввинчивания кончиков инструментов, защищающий при этом от травм.



⚠ ОСТОРОЖНО

Ультразвуковые верхушки очень острые.

Существует опасность поранить руку об отложенный ультразвуковой наконечник.

➢ Установите динамометрический ключ для защиты обратно на ультразвуковой наконечник, как только Вы его отложите.

⚠ ОСТОРОЖНО

Ультразвуковые наконечники других производителей не гарантируют надёжной работы и могут привести к опасности.

➢ Используйте только оригинальные детали фирмы Dentsply Sirona или детали / верхушки, допущенные к использованию фирмой Dentsply Sirona. При использовании деталей / верхушек, которые не были допущены к использованию фирмой Dentsply Sirona, безопасная работа не гарантируется; возможны повреждения наконечника.

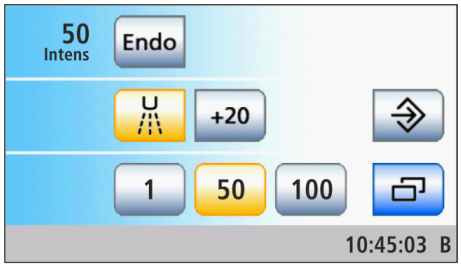
4.5.13.2 Настройка интенсивности

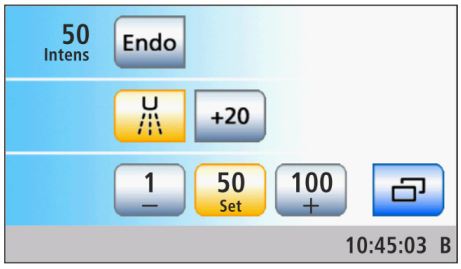
В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* настройки возможны с помощью статичных кнопок быстрого выбора (со значениями 1, 25, 50, 75, 100), программируемых кнопок быстрого выбора (с изменяемыми значениями) или уровней функций (E1, E2).

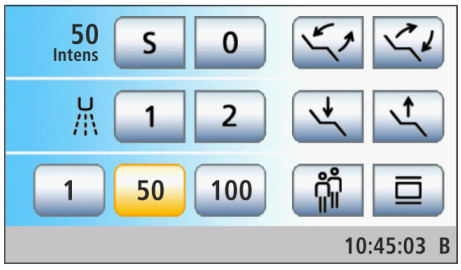
В режиме *Диалог запуска EasyMode* настройка интенсивности выполняется только статичными кнопками быстрого выбора.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Выбор интенсивности кнопками быстрого выбора







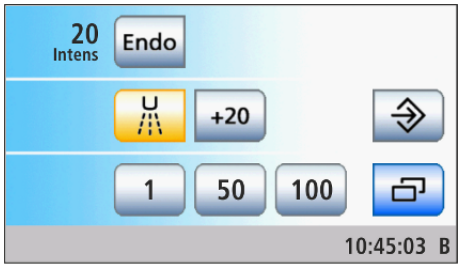
✓ Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL извлечен.

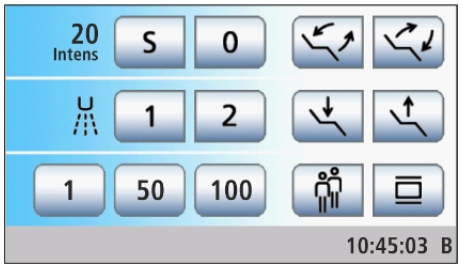
✓ На сенсорном экране появится *Диалог ультразвука* со статичными или программируемыми кнопками быстрого выбора или *Диалог запуска EasyMode*.

➢ Быстрым нажатием коснитесь кнопок быстрого выбора в нижней строке (< 1 с).

↳ Кнопка быстрого выбора выделяется оранжевым цветом. В первой строке отображается выбранная интенсивность в процентах.

Настройка промежуточных значений интенсивности статичными кнопками быстрого выбора





✓ Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL извлечен.

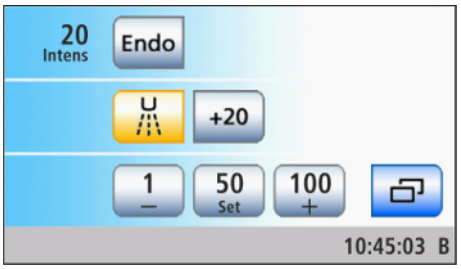
✓ На сенсорном экране появится *Диалог ультразвука* со статичными кнопками быстрого выбора или *Диалог запуска EasyMode*.

➢ Для увеличения интенсивности: удерживайте нажатой кнопку быстрого выбора, значение интенсивности которой больше или равно значению, указанному в первой строке (> 1 с).
Для уменьшения интенсивности: удерживайте нажатой кнопку быстрого выбора, значение интенсивности которой меньше значения, указанного в первой строке (> 1 с).

↳ В первой строке отображается выбранная интенсивность. Интенсивность изменяется с шагом в 1. В случае промежуточных значений кнопки быстрого выбора отображаются серым цветом. В случае промежуточных значений кнопки быстрого выбора отображаются серым цветом.

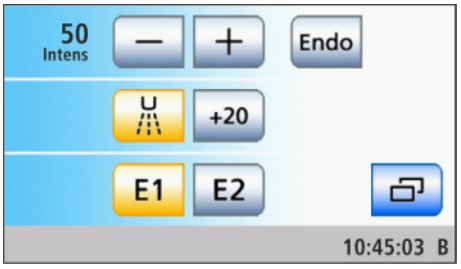
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Настройка промежуточных значений интенсивности программируемыми кнопками быстрого выбора



- ✓ Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL извлечен.
- ✓ На сенсорном экране появится *Диалог ультразвука* с программируемыми кнопками быстрого выбора.
- ➢ Удерживайте левую или правую кнопку быстрого выбора – или + нажатой (> 1 с).
  - ↳ Значение интенсивности увеличивается или уменьшается.

Настройка интенсивности через уровни функций



- ✓ Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL извлечен.
- ✓ На сенсорном экране отображается *Диалог ультразвука* с уровнями функций.
- ➢ С помощью кнопок – и + настройте число оборотов.
  < 1 с - примерная настройка, > 1 с - точная настройка
  - ↳ В первой строке отображается выбранная интенсивность в процентах.

ВАЖНО

Шаги

Шаги счётчика при грубой регулировки - 1, 25, 50, 75, 100.

При точной регулировке интенсивность изменяется с шагом в 1.

Повышение интенсивности на 20 шагов (функция форсирования)

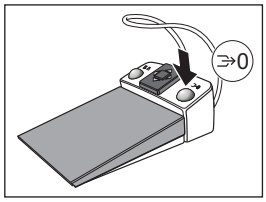
Функция форсирования дает возможность повысить интенсивность во время обработки на 20 шагов относительно верхнего значения. Начиная с интенсивности со значением 80, максимальное повышение может достигнуть интенсивность со значением 100.

В режиме *Диалог запуска EasyMode* эту функцию можно настроить только правой кнопкой педального переключателя. В интерфейсе пользователя активацию функции форсирования можно заметить лишь по повышению индикатора интенсивности. Кнопка *+20* отсутствует.

- ✓ Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL извлечен.
- ✓ На сенсорном экране появится *Диалог ультразвука* со статичными или программируемыми кнопками быстрого выбора или с уровнями функций.
- ➢ Коснитесь кнопки *+20* на сенсорном экране.



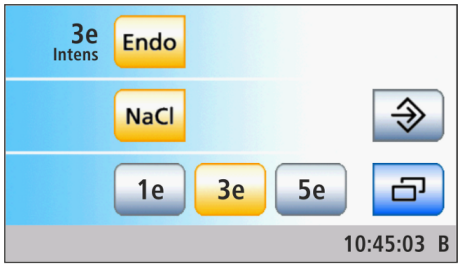
или

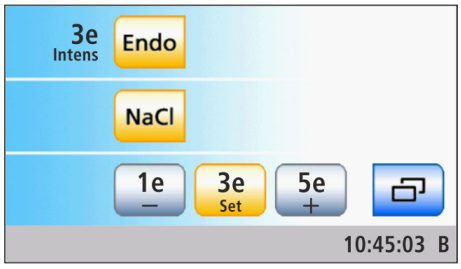


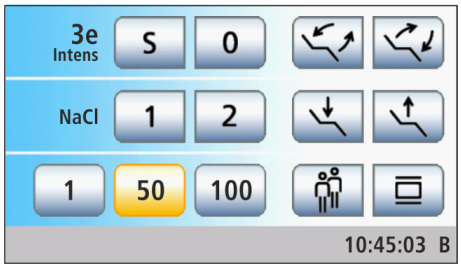
- ➢ Нажмите на правую клавишу педального переключателя.
  - ↳ Кнопка выделяется оранжевым цветом. Функция форсирования включена.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Включение функции эндодонтии







Из соображений безопасности - например, во избежание облома игл - интенсивность функции эндодонтии ограничена.

Если в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* отображаются диалоги инструментов со статическими кнопками быстрого выбора, то при включенной функции эндодонтии они заполняются значениями от 1e до 5e. Для программируемых кнопок быстрого выбора можно сохранить значения от 1e до 5e.

В режиме *Диалога запуска EasyMode* функцию эндодонтии можно включить только в поддиалоге.

ВАЖНО

Значения интенсивности Эндо

Интенсивность можно установить от 1e до 5e. Помните, что значения интенсивности 1e - 5e не совпадают со значениями 1 - 5 в режиме работы Удаление зубного камня.

При эндодонтии всегда работайте в режиме эндодонтии!

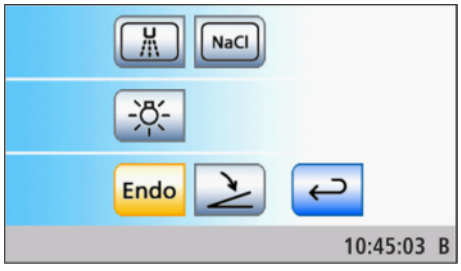
✓ Аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL извлечен.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог ультразвука* или *Диалог запуска Стандартный вариант*.



1. Только в режиме *Диалог запуска EasyMode*: нажмите кнопку смены диалога *Инструмент*.

   ↳ На экране появится поддиалог *Ультразвук*.





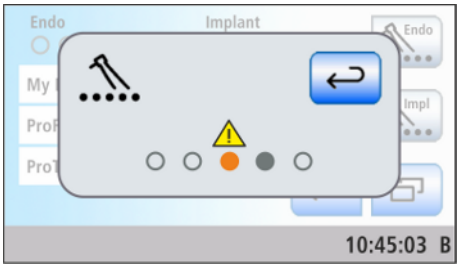
2. Коснитесь кнопки *Эндо*.

   ↳ Кнопка выделяется оранжевым цветом. В первой строке диалога ультразвука вместо значения интенсивности ультразвука отображается значение интенсивности эндодонтии.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14 Варианты терапии Имплантология / Эндодонтия

Функции терапии поддерживают процедуры имплантологии и эндодонтии. Число оборотов и крутящий момент вращающегося инструмента могут быть точно заданы и, при необходимости, сохранены. При имплантологических операциях это возможно для каждого рабочего шага. Для операций эндодонтии в специальной библиотеке заложен выбор самых распространённых систем файлов с рекомендованными производителем значениями числа оборотов и крутящего момента. Состав и последовательность файлов могут устанавливаться пользователем. Если стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, её можно использовать для эндодонтических процедур.
На стоматологической установке можно управлять двумя курсами имплантологии и макс. тремя курсами эндодонтии с индивидуальными настройками для каждого профиля пользователя.



Если после включения функции терапии (см. ниже) появляется показанная рядом индикация, значит, система определила, что приводы бора, помеченные предупреждающим треугольником, непригодны для терапии. В этом случае обратитесь в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик.

Функция терапии может использоваться только в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*.

4.5.14.1 Выбор терапии

Включение функции и выбор терапии

Выбор терапии диалоге виды терапии Имплантология и Эндодонтия приводятся в двух отдельных списках. В них выбирается нужная терапия.

ВАЖНО

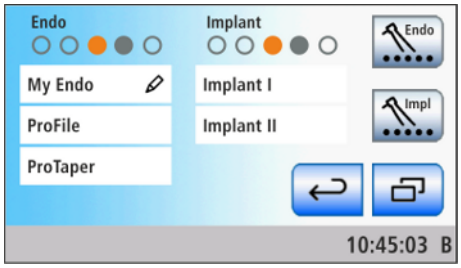
Символ карандаша

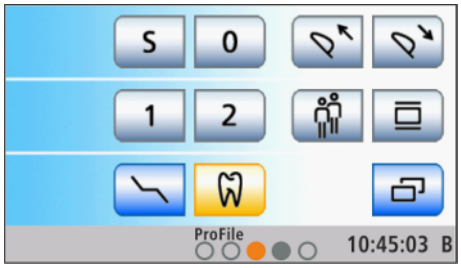
Виды эндодонтической терапии, созданные или обработанные пользователем, помечены символом карандаша. Помните, что в этих видах терапии могут иметь место изменения в наборе файлов. Возможно, из последовательности были убраны файлы или значения, рекомендованные производителем файла и заданные предварительно, были изменены.

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.

1. Коснитесь кнопки *Терапия*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru





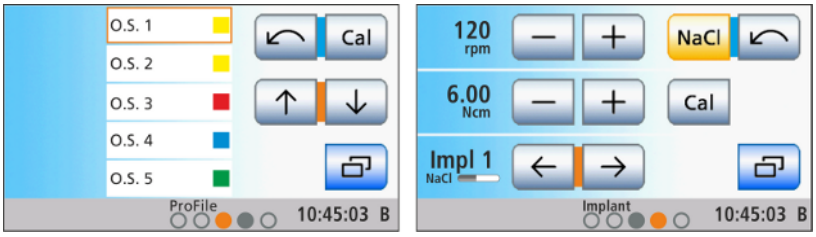
↳ На экране появится диалог *Выбор терапии*.

2. Коснитесь поля требуемой терапии - Эндодонтия (слева) или Имплантология (справа).

↳ Открывается *Диалог запуска* или осуществляется переход в *Диалог инструмента*, если один из инструментов уже извлечен. Кнопка *Терапия* выделяется оранжевым цветом. В строке состояния помечается оранжевой точкой, какой привод бора привязан к данной терапии. Значение пустых и закрашенных точек объяснено в следующем разделе „Назначение приводов боров“.

3. Возьмите привод бора с инструментального столика, который помечен в строке состояния оранжевой точкой.

↳ На сенсорном экране, в зависимости от выбранного режима терапии, появится *Диалог эндодонтии* или *Диалог имплантологии*.



Диалог эндодонтии (слева) и диалог имплантологии (справа)

ВАЖНО

Индикация синего и оранжевого курсора

В диалогах терапии *Эндодонтия* и *Имплантология* даже при выключенном управлении курсором назначение кнопок педального переключателя отображается голубым и оранжевым штрихом курсора. Оранжевый курсор может перемещаться пластиной крестового переключателя только при включённом управлении курсором. Дополнительные подробности по управлению курсором - см. раздел „Использование управления курсором“ [→ 69].

Назначение привода боров

Видам терапии Эндодонтия и Имплантология должен быть назначен определённый привод бора.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



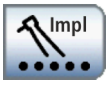
В диалоге *Выбор терапии* показано, какой привод бора назначен виду терапии и какой мог бы использоваться в качестве альтернативы:

- пустой серый круг
  Инструмент не может использоваться для терапии
- заполненный серый круг
  Привод бора может быть назначен для терапии
- заполненный оранжевый круг
  Привод бора назначен для терапии

Если для терапии вы хотели бы выбрать другой привод бора, настройку можно изменить:

✓ Диалог *Выбор терапии* появится на сенсорном экране.





➢ Прежде, чем выбрать терапию, коснитесь верхней или нижней кнопки *Назначение привода боров*.
Верхняя кнопка: эндодонтия
Нижняя кнопка: имплантология

↳ Следующий привод бора, который можно использовать, отмечен оранжевым кругом. Требуемый привод бора назначен эндодонтии или имплантологии.

Выключение функции терапии

Если функция терапии включена, то при взятии привода бора, назначенного выбранной терапии, на сенсорном экране появится *Диалог имплантологии* или *Диалог эндодонтии* вместо *Диалога мотора*. Чтобы при извлечении привода бора снова открылся *Диалог мотора*, необходимо сначала выключить функцию терапии.



➢ Снова коснитесь кнопки *Терапия*.

↳ Если кнопка помечена голубым цветом, функция терапии выключена. При извлечении приводов боров вызывается *Диалог мотора*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14.2 Имплантология

⚠ ОСТОРОЖНО

Для функции имплантологии допускается использование только углового наконечника Dentsply Sirona Implant 20:1.

Инструменты от других производителей могут привести к сбоям в работе. Инструменты для имплантологии других производителей могут быть неверно откалиброваны.

➢ Для имплантологии пользуйтесь только угловым наконечником Implant 20:1 компании Dentsply Sirona.

➢ Проверьте, совпадает ли передаточное число на сенсорном экране с данными на используемом угловом наконечнике.

4.5.14.2.1 Калибровка привода бора

Калибровка требуется в начале терапии, после каждой смены углового наконечника и каждой смазки углового наконечника.

При калибровке выполняется автоматическая проверка углового наконечника. При этом в рамках измерения тока мотора при разном числе оборотов определяются характеристики системы.

⚠ ОСТОРОЖНО

Для выполнения правильной калибровки пользуйтесь только инструментами Dentsply Sirona.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог имплантологии*.

1. Установите угловой наконечник, который вы хотите использовать для терапии имплантологии, на электромотор.
2. Установите инструмент в угловой наконечник. Таким образом, и он учитывается при измерении.
3. Коснитесь кнопки *Cal* на сенсорном экране.

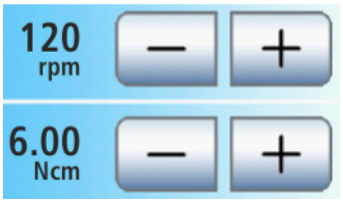


   ↳ Кнопка мигает оранжевым цветом.
4. Удерживайте педаль нажатой в течение всей калибровки.
   ↳ Кнопка *Cal* продолжает мигать. Если привод бора откалиброван, кнопка окрашивается в постоянный оранжевый цвет. После этого процесс калибровки завершён.

4.5.14.2.2 Настройка числа оборотов и крутящего момента

При функции эндодонтии указывается значение числа оборотов и крутящего момента углового наконечника, а не мотора. На основании указанного передаточного числа и настроенных значений частоты вращения и крутящего момента электроника привода бора рассчитывает регулирование мотора.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог имплантологии*.



➢ Кнопками – и + установите число оборотов и крутящий момент углового наконечника. Для этого кнопки можно также удерживать нажатыми.

   ↳ В первой строке отображается установленное число оборотов в об./мин (оборотов в минуту). Во второй строке отображается крутящий момент в Н-см (Ньютон на сантиметр).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВАЖНО

Настройка крутящего момента

Максимально допустимый крутящий момент зависит от используемого мотора и заданного числа оборотов.

⚠ ОСТОРОЖНО

Неверно выбранные значения числа оборотов и крутящего момента создают опасность для пациента.

Неверные настройки могут привести к ошибкам в работе, например, повреждению челюсти.

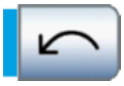
➢ Соблюдайте указания производителей по инструментам и имплантатам.

4.5.14.2.3 Настройка направления вращения

Направление вращения можно изменить только после остановки мотора.

Вращение против часовой стрелки выполняется без ограничения крутящего момента. Кнопки настройки крутящего момента исчезают, если выбрано вращение против часовой стрелки.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог имплантологии*.



➢ Коснитесь кнопки *Против часовой стрелки* на сенсорном экране.

или

➢ Нажмите на правую клавишу педального переключателя.

↳ Если мотор вращается против часовой стрелки: кнопка *Левое вращение* отображается оранжевым цветом, и появляется оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки.
Если мотор вращается по часовой стрелке: кнопка *Левое вращение* отображается серым цветом, и оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки исчезает.

Совет: После пуска электромотора педальным переключателем при вращении против часовой стрелки звучит 6-кратный предупреждающий звуковой сигнал.

4.5.14.2.4 Включение/Выключение и настройка NaCl

Для снабжения привода бора стерильным физиологическим раствором при имплантологическом лечении на блоке врача должен быть установлен перистальтический насос, см. раздел „Подготовка к использованию физиологического раствора (NaCl)“ [→ 111].



Касанием кнопки *NaCl* можно включить / выключить перистальтический насос. Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, насос включится при нажатии на педальный переключатель.



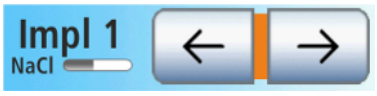
Установленный расход физиологического раствора перистальтического насоса постоянно отображается в диалоге *Имплантология* штрихом в нижней строке сенсорного экрана.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Удерживание клавиши *NaCl* (> 2 с) нажатой позволяет изменить величину расхода. Подробности - см. раздел „Настройка расхода NaCl“ [→ 113].

4.5.14.2.5 Выбор рабочего шага

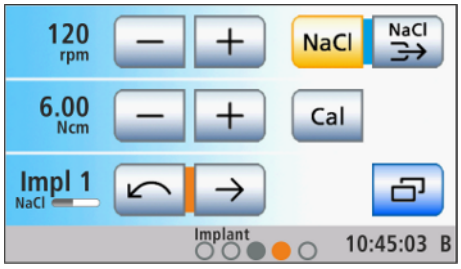
Для каждого рабочего шага в рамках Имплантологии, например, предварительное сверление, окончательное сверление, нарезание резьбы и т.д., можно выполнить индивидуальные настройки и сохранить их , см. раздел „Сохранение настроек“ [→ 155]. В конце каждого рабочего шага посредством выбора следующего шага сразу же предлагаются необходимые настройки.



✓ На сенсорном экране отображается *Диалог имплантологии*.

➢ Выберите нужный рабочий шаг имплантологии. Коснитесь кнопки *Предыдущий* или *Следующий рабочий шаг.*

↳ Выбранный рабочий шаг появится на сенсорном экране. Активируются настройки, сохранённые в рабочем шаге.

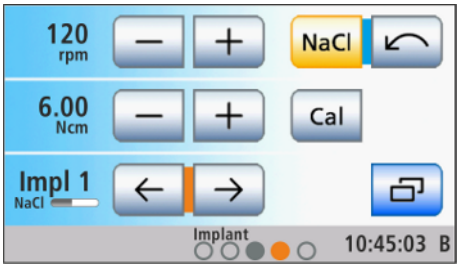


Если в поддиалоге *Имплантология* выбрана промывка NaCl, отображается кнопка *Против часовой стрелки* вместо кнопки *Предыдущий рабочий шаг*. В этом случае шаги имплантологии можно проходить только вперёд в виде цикла. См. раздел „Предварительный выбор промывки NaCl, Настройка расхода, Активация промывки“ [→ 154].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14.2.6 **Функции в поддиалоге**

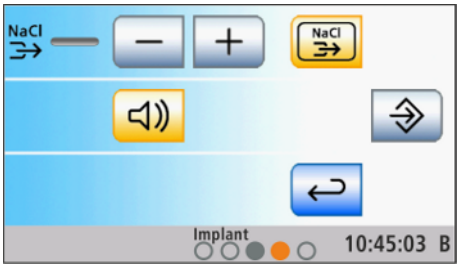
Вызов поддиалога Имплантология



✓ На сенсорном экране отображается *Диалог имплантологии*.



➢ Коснитесь кнопки *Поддиалог*.

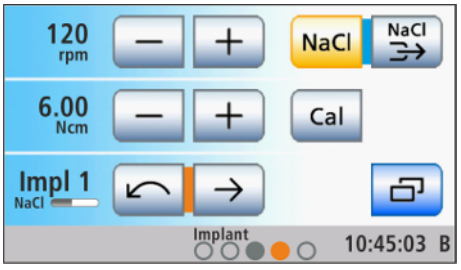


↳ На экране появится поддиалог *Имплантология*.

Предварительный выбор промывки NaCl, Настройка расхода, Активация промывки

С помощью функции "Промывка NaCl" при установленном боре можно активировать струю физраствора для промывки обрабатываемого участка.

Кнопка Предварительный выбор промывки NaCl



Можно настроить показ/скрытие кнопки *Промывка NaCl* в *Диалоге имплантологии*. В случае показа кнопки *NaCl*, *Промывка NaCl* и *Против часовой стрелки* располагаются на экране, как показано ниже. В этом случае шаги имплантологии можно проходить только вперёд в виде цикла.

✓ На сенсорном экране отображается поддиалог *Имплантология*.

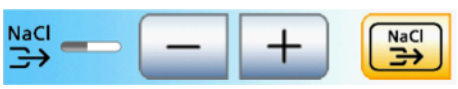


➢ Коснитесь кнопки *Предварительный выбор промывки NaCl*.

↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, кнопки настройки промывки физраствором отображаются в поддиалоге, а кнопка *Промывка NaCl* - в *Диалоге имплантологии*.

Настройка расхода для промывки NaCl

Расход перистальтического насоса можно настроить отдельно для промывки NaCl.

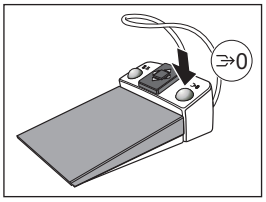


✓ Кнопка *Предварительный выбор промывки NaCl* помечена в поддиалоге оранжевым цветом. Лишь после этого на экране появятся кнопки настройки промывки NaCl.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

➢ Кнопками – и + установите значение расхода для промывки NaCl.

Активация промывки NaCl клавишей на педальном переключателе



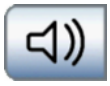
✓ Кнопка *Промывка NaCl* появится в *Диалоге имплантологии*.

➢ Нажмите на правую кнопку педального переключателя.

↳ Пока кнопка остается нажатой, активирована промывка физиологическим раствором.

Включение/Выключение сигнала крутящего момента

Можно настроить, чтобы при превышении 75% установленного значения крутящего момента раздавался звуковой сигнал.



➢ Коснитесь кнопки *Звуковой сигнал*.

↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, звуковой сигнал крутящего момента включен.

Сохранение настроек

В *Диалоге имплантологии* можно сохранить следующие настройки для выбранного рабочего шага:

- Частота вращения и крутящий момент [→ 151]
- Охлаждение физиологическим раствором и его расход [→ 152]

Кроме того, сохраняются следующие настройки, действующие для всей терапии:

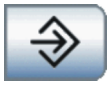
- Предварительный выбор охлаждения физиологическим раствором и его расход [→ 154]
- Сигнал крутящего момента [→ 155]

ВАЖНО

Сохраняются всегда все данные терапии, как настройки терапии, не зависящие от шагов, так и специальные настройки шагов терапии - причем не только текущие.

✓ Соответствующие настройки выполнены.

✓ На экране появится диалог *имплантологии*.

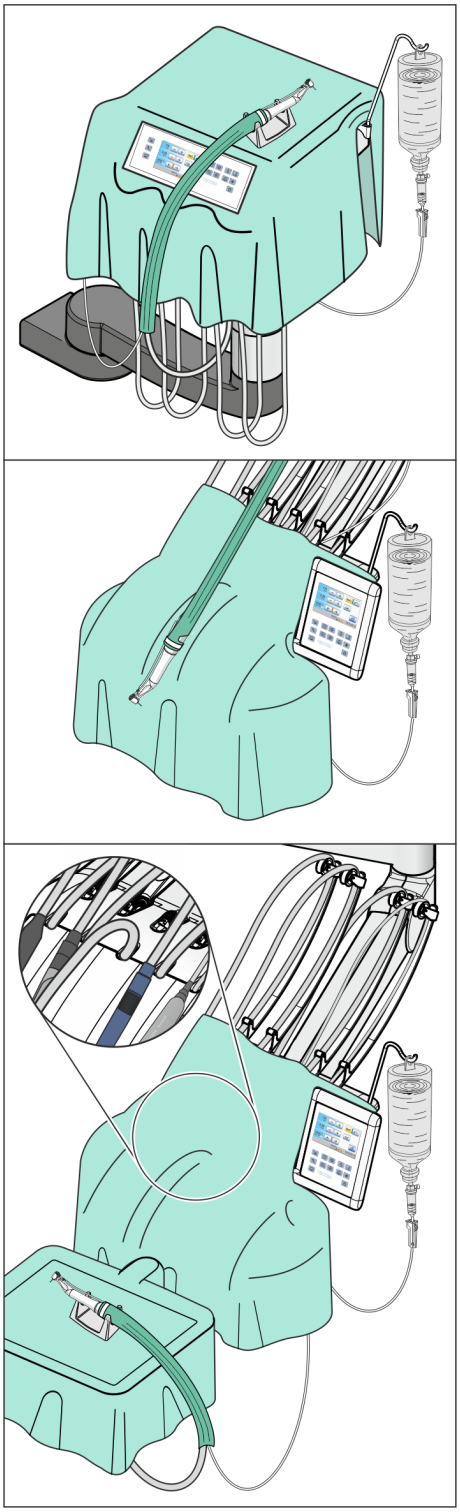


➢ Удерживайте кнопку *Сохранить* нажатой (> 2 с).

↳ Раздается звуковой сигнал. Выполненные настройки сохраняются для каждого рабочего шага и всей терапии.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14.2.7 Подготовка стоматологической установки к стерильной работе



При хирургических вмешательствах должны выполняться обязательные условия для стерильной работы. Работайте только с курсорным управлением, чтобы не касаться интерфейса пользователя.

Укрытие блока врача покрывалом OP

Для стерильной работы блок врача и лоток модно накрыть операционной простыней.

Для облегчения управления и просматриваемости экрана EasyTouch при использовании **Sinius с ходовой направляющей и Sinius TS** в простыне следует вырезать прямоугольное отверстие.

Для того, чтобы в **Sinius CS** присоединить шланг мотора BL Implant, перед стерильным укрыванием необходимо снять держатель инструментов. С этой целью выньте все инструменты один за другим так, чтобы они свешивались с блока врача. Приподнимите держатель инструментов с передней стороны, чтобы он вышел из зажимов и мог быть удален.

В **Sinius CS без лотка** шланг мотора BL Implant должен быть введен в качающуюся скобу. После этого мотор следует уложить на стерильно укрытый держатель.

Если блок врача **Sinius CS оснащен лотком**, мы рекомендуем снять стандартный мотор вместе с качающейся скобой. Оставьте шланг мотора BL Implant свисающим с блока врача или сбоку. При этом мотор располагается на лотке в отдельном держателе мотора (см. ниже).
В данном варианте перед снятием качающейся скобы необходимо активировать функцию имплантологии. Для этого коснитесь кнопки *Терапия* в диалоге запуска. Затем извлеките присвоенный имплантологии привод бора (оранжевая точка). До тех пор, пока функция терапии не выключена, можно переходить взад-вперед между имплантологией и диалогом запуска.

Использование отдельного держателя мотора

Если из-за операционной простыни держатель инструментов блока врача оказывается недоступен, используемый привод бора можно помещать в отдельный держатель мотора. Последний устанавливается на поверхность держателя блока врача или лотка.

Держатель мотора пригоден для стерилизации.

Для дозаказа держателя мотора - см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

Надевание чехла на инструментальный шланг

Шланги инструментов не подлежат стерилизации. Поэтому для инструментального шланга используемого привода бора предусмотрено надевание стерильного бумажного чехла. Чехлы инструментального шланга можно приобрести в специализированных магазинах.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14.3 Эндодонтия

⚠ ОСТОРОЖНО

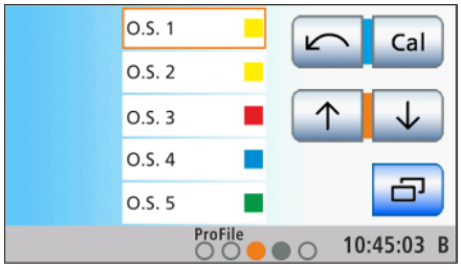
Для функции эндодонтии допускается использование только угловых наконечников Sirona Endo 6:1 (начиная с CH 6407 / июля 2010 г.) и Endo 6 L.

Инструменты от других производителей могут привести к сбоям в работе. Эндодонтические инструменты других производителей могут быть неверно откалиброваны.

➢ Для эндодонтии используйте угловые наконечники Endo 6:1 (начиная с CH 6407 / июля 2010 г.) или Endo 6 L производства Dentsply Sirona.

➢ Проверьте, совпадает ли передаточное число на сенсорном экране с данными на используемом угловом наконечнике.

4.5.14.3.1 Выбор файла



В *Диалоге эндодонтии* список файлов для данной терапии эндодонтии отображается во всю высоту сенсорного экрана. Благодаря этому могут отображаться пять файлов одновременно.

Для выбранного файла автоматически применяются заранее выбранные или заданные значения числа оборотов и крутящего момента.

⚠ ОСТОРОЖНО

Параметры систем файлов могут быть изменены соответствующим изготовителем. Поэтому перед использованием всегда проверяйте указания изготовителя.

✓ Выбрана терапия эндодонтии.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог эндодонтии*.

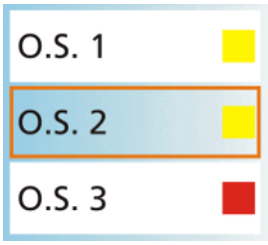
➢ Кнопками ↑ и ↓ выберите файл, которым вы собираетесь пользоваться.

или

➢ Выберите файл Endo напрямую, дотронувшись до соответствующей записи в списке.

↳ Выбранный файл выделяется оранжевым цветом.

Совет: Четырьмя кнопками, которые обозначены позициями курсора (синий/оранжевый), можно управлять и педальным переключателем, даже если не активно управление курсором.



ВАЖНО

Фоновое затенение файлов

На сенсорном экране файлы отображаются на белом фоне или без него. Файлы, у которых были изменены частота или момент вращения, отмечаются прозрачным фоном.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ОСТОРОЖНО

Для файлов корневых каналов характерно явление усталости материала.

Файлы с такой усталостью могут сломаться во время работы.

➢ Пользуйтесь файлами только в течение срока, указанного производителем.

⚠ ОСТОРОЖНО

Параметры систем файлов могут быть изменены соответствующим изготовителем. Поэтому перед использованием всегда проверяйте указания изготовителя.

4.5.14.3.2 Калибровка привода бора

Калибровка требуется в начале терапии, после каждой смены углового наконечника и после каждой смазки углового наконечника. При замене файла новая калибровка не требуется.

При калибровке выполняется автоматическая проверка углового наконечника. При этом в рамках измерения тока мотора при разном числе оборотов определяются характеристики системы.

⚠ ОСТОРОЖНО

Для выполнения правильной калибровки пользуйтесь только инструментами Dentsply Sirona.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог эндодонтии*.

1. Установите угловой наконечник, который вы хотите использовать для терапии, на электромотор.
2. Вставьте файл в угловой наконечник. Таким образом, и он учитывается при измерении.
3. Коснитесь кнопки *Cal* на сенсорном экране.



или

➢ Нажмите на правую клавишу педального переключателя.

↳ Кнопка мигает оранжевым цветом.

4. Удерживайте педаль нажатой в течение всей калибровки.

↳ Кнопка *Cal* продолжает мигать. Во время калибровки на мониторе задаётся повышающаяся частота вращения. Если привод бора откалиброван, кнопка окрашивается в постоянный оранжевый цвет. После этого процесс калибровки завершён.

4.5.14.3.3 Настройка направления вращения

Направление вращения можно изменить только после остановки мотора.

Вращение против часовой стрелки выполняется без ограничения крутящего момента. Кнопки настройки крутящего момента исчезают, если выбрано вращение против часовой стрелки.

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог эндодонтии*.



➢ Коснитесь кнопки *Против часовой стрелки* на сенсорном экране.

или

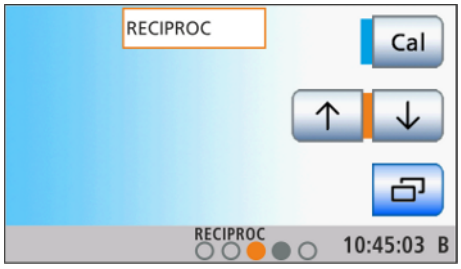
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

➢ Нажмите на левую клавишу педального переключателя.

↳ При вращении против часовой стрелки: Кнопка *Против часовой стрелки* помечается оранжевым цветом, и появляется оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки.
При вращении по часовой стрелке: Кнопка *Против часовой стрелки* отображается серым цветом, и оранжевая стрелка вращения против часовой стрелки исчезает.

После пуска электромотора педальным переключателем при вращении против часовой стрелки звучат 6-кратный предупреждающий звуковой сигнал.

4.5.14.3.4 Использование противоположно вращающихся файлов

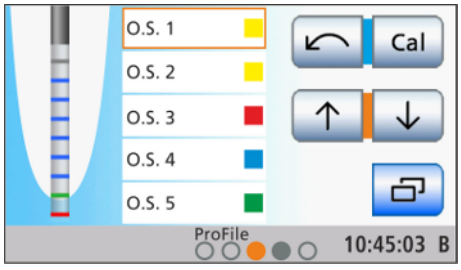


При эндодонтии с противоположно вращающимися файлами последовательность данных файлов, а также рекомендуемые их изготовителями и предварительно настроенные значения не могут быть изменены.

Кнопки настройки частоты вращения и крутящего момента, а также кнопка левого вращения скрыты.

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, ее можно использовать также с противоположно вращающимися файлами.

4.5.14.3.5 Использование ApexLocator



✓ Стоматологическая установка подготовлена для измерения апекса посредством инструмента, см. раздел „Использование ApexLocator, подготовка“ [→ 135].

✓ На сенсорном экране отображается *Диалог эндодонтии*.

1. Выберите файл, см. „Выбор файла“ [→ 157]. При необходимости измените значения числа оборотов и крутящего момента, см. „Настройка числа оборотов и крутящего момента“ [→ 162].
2. Можно установить, чтобы мотор останавливался автоматически при достижении физиологического апекса. Если вы хотите использовать автоматический останов мотора, его можно задать в поддиалоге *Эндодонтия*. Останов мотора может сочетаться с функцией *Автореверс*, см. „Включение и выключение автоматического останова мотора ApexLocator“ [→ 164].

ВАЖНО

Предотвращение ошибок измерения

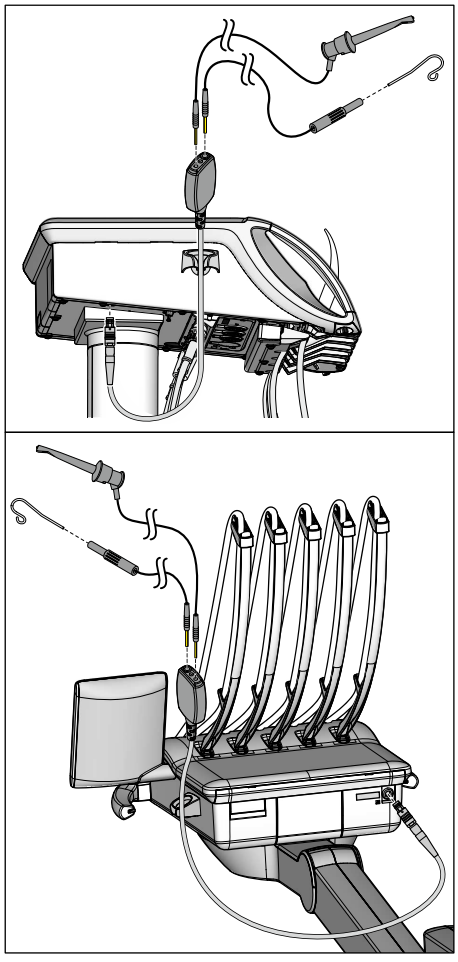
Во избежание ошибок при измерениях, вызванных нежелательными токами утечки, при измерении апекса на вас должны быть надеты изолирующие перчатки.

Инструмент во время измерения не должен иметь контакта со слизистой пациента, металлическим зубным протезом или электродом слизистой. Рекомендуется надеть на прямой наконечник изолирующую силиконовую оболочку и проводить лечение с коффердамом.

3. Вставьте выбранный файл в прямой наконечник.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4. Замкните электрическую систему измерения. Держите вставленный файл непосредственно на электроде для слизистой. Это необходимо для компенсации неточностей, вызываемых скачками полного сопротивления в системе измерения (нормирование).
   ↳ Если раздастся короткий сигнал, а на дистанционном индикаторе не будет полоски, нормирование прошло удачно. В противном случае следует проверить провода на наличие повреждений.
5. Подвесьте электрод для слизистой во рту пациента и проведите лечение. Активируйте бор нажатием педали.
   ↳ На дистанционном индикаторе измеренная глубина корневого канала отображается цветной полоской. Дополнительную информацию см. в разделе „Дистанционный индикатор“ [→ 138].

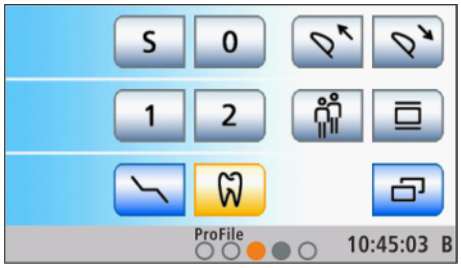


Для проведения ручного измерения с клеммой файла можно перейти из *Диалога эндодонтии* непосредственно в поддиалог *Запуск*.

✓ Активирована терапия эндодонтии.

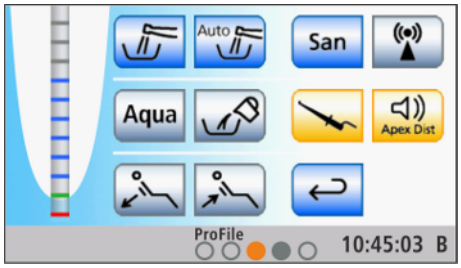
1. Уложите прямой наконечник для эндодонтии в держатель инструментов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



↳ *Диалог запуска* отображается с активированной функцией терапии.

2. Проведите ручное измерение с помощью клеммы файла.



↳ Как только будет распознан измерительный сигнал, поданный через клемму файла, на экране автоматически появится поддиалог *Запуск* с активацией ручного измерения. Данную функцию невозможно отключить.

3. Снова извлеките прямой наконечник для эндодонтии из держателя.

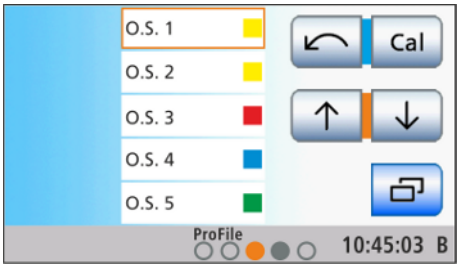
↳ Индикация на экране возвращается обратно к *Диалогу эндодонтии*. Измерение апекса снова осуществляется через наконечник.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14.3.6 Функции в поддиалогах

Вызов поддиалогов Эндодонтия

Настройки, например, изменение предварительно заданного значения числа оборотов и момента вращения [→ 162] или удаление файла из последовательности [→ 165], зависят от конкретных файлов. Они действуют только на файл, выбранный в списке. Поэтому перед вызовом поддиалога *Эндодонтия* проверьте, какой файл выбран в списке.



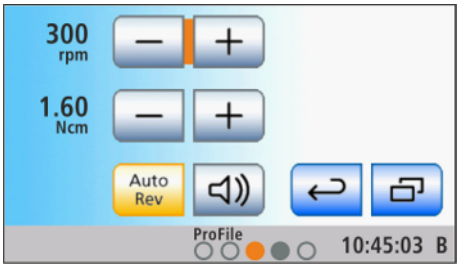
✓ На сенсорном экране отображается *Диалог эндодонтии*.

1. Кнопками ↑ и ↓ выберите файл, настройки которого вы собираетесь изменить.
   ↳ Выбранный файл выделяется оранжевым цветом.



2. Коснитесь кнопки *Поддиалог*.

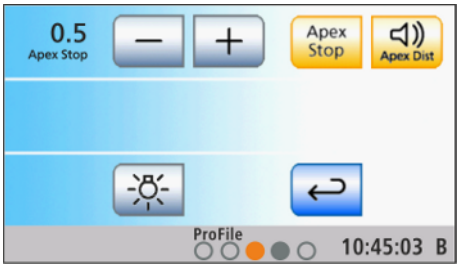
   ↳ На экране появится поддиалог *Эндодонтия*.





3. Для вызова второго поддиалога снова коснитесь кнопки *Поддиалог*.

   ↳ На экране появится второй поддиалог *Эндодонтия*.



➢ Выполните настройки, как описано в разделах ниже:

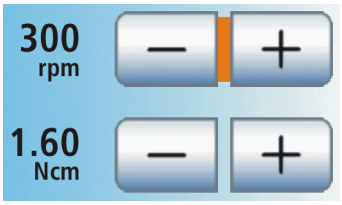
Настройка числа оборотов и крутящего момента

Если вы не хотите работать с выделенными стандартными параметрами файла, вы можете их настроить.

При функции терапии указывается значение числа оборотов и крутящего момента углового наконечника, а не мотора. По редукции углового наконечника и заданным значениям числа оборотов и крутящего момента управляющая электроника привода бора рассчитывает управлением мотором.

1. Выберите в списке фалов диалога *Эндодонтия* файл, у которого вы хотите изменить число оборотов и момент вращения. Коснитесь кнопок ↑ и ↓.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



или

➢ Коснитесь файла в списке файлов.

↳ Выбранный файл выделяется оранжевым цветом.

2. Кнопками – и + в поддиалоге *Эндодонтия* установите число оборотов и крутящий момент углового наконечника. Для этого кнопки можно также удерживать нажатыми.

↳ В первой строке отображается установленное число оборотов в об/мин (оборотов в минуту), во второй – момент вращения в Нсм (ньютон на сантиметр).

ВАЖНО

Настройка крутящего момента

Максимально допустимый крутящий момент зависит от используемого мотора и заданного числа оборотов.

⚠ ОСТОРОЖНО

Неверно выбранные значения числа оборотов и крутящего момента создают опасность для пациента.

Неверные настройки могут привести к ошибкам в работе, например, излому файла.

➢ Соблюдайте указания производителей по системам файлов.

⚠ ОСТОРОЖНО

Для функции эндодонтии допускается использование только угловых наконечников Sirona Endo 6:1 (начиная с CH 6407 / июля 2010 г.) и Endo 6 L.

Инструменты от других производителей могут привести к сбоям в работе. Эндодонтические инструменты других производителей могут быть неверно откалиброваны.

➢ Для эндодонтии используйте угловые наконечники Endo 6:1 (начиная с CH 6407 / июля 2010 г.) или Endo 6 L производства Dentsply Sirona.

➢ Проверьте, совпадает ли передаточное число на сенсорном экране с данными на используемом угловом наконечнике.

Включение/выключение функции автореверса

Работу установки можно настроить так, чтобы при достижении заданного значения крутящего момента привод бора автоматически переключался на вращение против часовой стрелки.

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, ее можно настроить так, чтобы привод бора автоматически останавливался при достижении заданной дистанции до апекса, см. „Включение/Выключение функции автоматического останова мотора ApexLocator“ [→ 164]. При включенной функции автореверса после остановки мотора и повторного нажатия педали осуществляется переключение на вращение против часовой стрелки. При извлечении файла привод бора снова автоматически переключается на вращение по часовой стрелке.

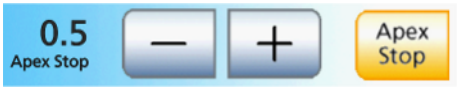
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



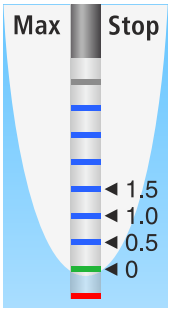
➢ Коснитесь кнопки *АвтоРев*.
↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, это означает, что функция автореверса включена.

Включение и выключение автоматического останова мотора ApexLocator

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, можно настроить ее работу так, чтобы мотор автоматически останавливался у физиологического апекса. Останов мотора может сочетаться с функцией *Автореверс*, см. „Включение и выключение функции автореверса“ [→ 163].



1. Коснитесь кнопки *Апекс - останов*.
↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, значит, автоматический останов мотора включен.
2. Настройте кнопками – и + требуемое расстояние до апекса в диапазоне от 1,5 до 0. При значении 0 мотор останавливается только у физиологического апекса. Пожалуйста, учитывайте, что значения расстояния не являются метрическими!
↳ Установленное расстояние указывается слева рядом с кнопками – и +. В *диалоге эндодонтии* настроенное расстояние отображается справа от дистанционного индикатора под текстом "Стоп" черным треугольником.

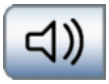


Настройки апекса автоматически сохраняются после завершения терапии.

Включение/Выключение сигналов крутящего момента и апекса

Можно настроить установку таким образом, чтобы при превышении 75% установленного значения крутящего момента раздавался звуковой сигнал.

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, данная кнопка также позволяет включать и отключать звуковые сигналы апекса. При достижении апекса или предустановленной позиции останова мотора раздается один звуковой сигнал. Когда мотор при включенной функции автореверса переключается на вращение против часовой стрелки, раздается тройной сигнал. Дополнительная информация о звуковых сигналах при измерении апекса - см. раздел „Звуковые сигналы“ [→ 141].



➢ Коснитесь кнопки *Сигнал крутящего момента и звуковые сигналы апекса*.
↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, это означает, что сигнал крутящего момента и звуковые сигналы апекса включены.

Включение и выключение звуковых сигналов дистанции апекса

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, можно настроить, должны ли в дополнение к графическому отображению дистанции подаваться звуковые сигналы. Если автоматический останов мотора выключен, то паузы между сигналами варьируются в зависимости от измеренной дистанции до физиологического апекса. Если он включен, то звуковые сигналы варьируются в зависимости от измеренного расстояния до настроенного положения останова мотора.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Дополнительная информация о звуковых сигналах при измерении апекса - см. раздел „Звуковые сигналы“ [→ 141].



➢ Коснитесь кнопки *Звуковые сигналы дистанции апекса*.
  ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, это значит, что звуковые сигналы дистанции апекса включены.

Удаление файла из последовательности

Отдельные файлы можно удалить из последовательности.

ВАЖНО

Автоматический сброс системы файлов

При завершении работы функции терапии файлы, удаленные из системы файлов, снова добавляются, кроме того, измененные значения числа оборотов и крутящего момента возвращаются к значениям, рекомендованным производителем файлов.

Изменения в файловой системе после своего завершения сохраняют только самостоятельно созданные программы терапии в случае, если эти изменения были сохранены. См. также раздел „Копирование существующей терапии эндодонтии“ [→ 166]. Собственные терапии в диалоге *Выбор терапии* отмечены символом карандаша.

Настройки ApexLocator, функции автореверса и звуковых сигналов всегда автоматически сохраняются после завершения терапии.

1. Выберите в списке диалога *Эндодонтия* файл, которые вы хотели бы удалить из последовательности. Коснитесь кнопок ↑ и ↓.

или

➢ Коснитесь файла в списке файлов.
  ↳ Выбранная позиция выделяется оранжевым цветом.



2. Перейдите в поддиалог *Эндодонтия* и коснитесь кнопки *Удалить* > 2 с.
  ↳ Выбранный файл удаляется из последовательности.

Включение/Выключение подсветки инструмента

Прямой наконечник Dentsply Sirona Endo 6 L оснащен световодом.



➢ Включите или выключите подсветку инструмента кнопкой *Подсветка инструмента*.
  ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, значит, подсветка инструмента включится при нажатии на педальный переключатель.

Регулировочный педальный переключатель



В диалоге *эндодонтии* работа с регулировочным педальным переключателем невозможна!

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.5.14.3.7 Управление вариантами терапии эндодонтии

В список вариантов терапии диалога *выбор терапии* можно вставить до трех терапий эндодонтии. Для управления списком эндодонтий служат следующие функции:

- Копирование, переименование и удаление вариантов терапии эндодонтии
- Принятие заданных систем файлов в список Терапия эндодонтии

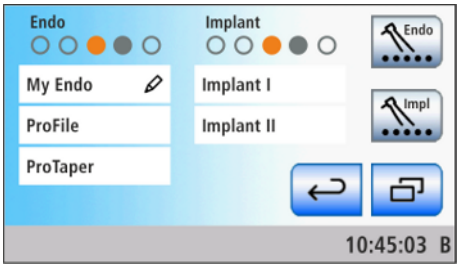
Терапии Эндодонтия с противоположно вращающимися файлами не могут быть изменены.

Вызов диалога Управление эндодонтией

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.



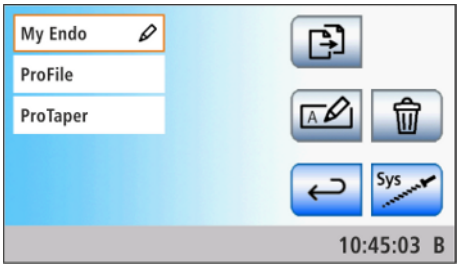
1. Коснитесь кнопки *Терапия*.



↳ На экране появится диалог *Выбор терапии*.



2. Прежде чем выбрать терапию, коснитесь кнопки *Управление эндодонтией*.



↳ Появляется диалог *Управление эндодонтией*.

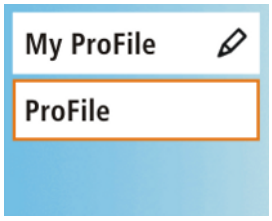
Копирование существующей терапии эндодонтии

Терапию можно скопировать и сохранить в списке терапии под другим именем. После этого можно изменить настройки.

Таким образом, пользователь может вносить изменения в варианты терапии эндодонтии, предустановленные на заводе-изготовителе (без символа карандаша).

Стоматологическая установка предлагает возможность управлять вариантами терапии эндодонтии числом до трех. При третьей терапии эндодонтии кнопка *Копирование терапии эндодонтии* пропадает.

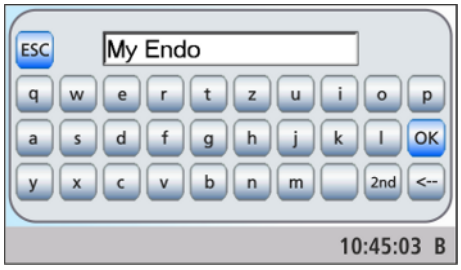
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



1. Коснитесь поля варианта терапии эндодонтии, который вы хотели бы скопировать.
   ↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.



2. Коснитесь кнопки *Копирование терапии эндодонтии*.
   ↳ На экране появится клавиатура. В поле ввода отображается обозначение копируемой терапии эндодонтии.

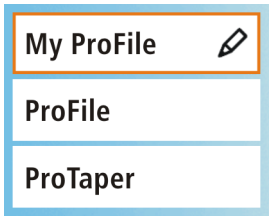


3. Введите имя копии. Подтвердите ввод кнопкой *OK*.
   ↳ Клавиатура исчезнет. В списке вариантов терапии отображается новая терапия эндодонтии с введённым обозначением.

Переименование терапии эндодонтии

При копировании вариантов терапии эндодонтии пользователь даёт им названия. Для внесения корректив и изменений имеется также возможность их последующего переименования.

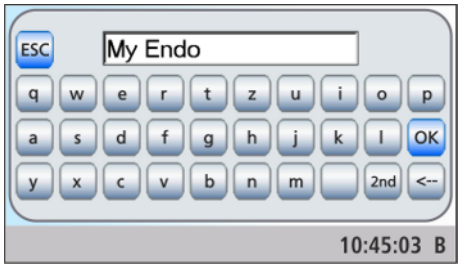
ВАЖНО
Переименование вариантов терапии эндодонтии, предустановленные на заводе-изготовителе, невозможно. Если выбрана терапия эндодонтии без символа карандаша, кнопка *Переименование терапии эндодонтии* отсутствует.



1. Коснитесь поля варианта терапии эндодонтии, который вы хотели бы переименовать.
   ↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.



2. Коснитесь кнопки *Переименование терапии эндодонтии*.
   ↳ На экране появится клавиатура.

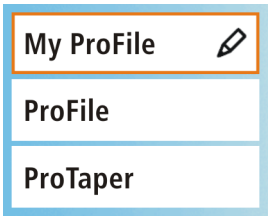


3. Переименуйте терапию эндодонтии. Подтвердите ввод кнопкой *OK*.
   ↳ Клавиатура исчезнет. В списке терапии обозначение терапии эндодонтии будет изменено.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Удаление терапии эндодонтии из списка

Если варианты самостоятельно созданные терапии эндодонтии больше не требуются или должны быть заменены, их можно удалить из списка терапии. Удалить терапии эндодонтии, созданные производителем, можно только путем отмены соответствующей системы файлов, см. „Принятие системы файлов в список терапии“. [→ 168]



1. Коснитесь поля варианта терапии эндодонтии, который вы хотели бы удалить.
   ↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.



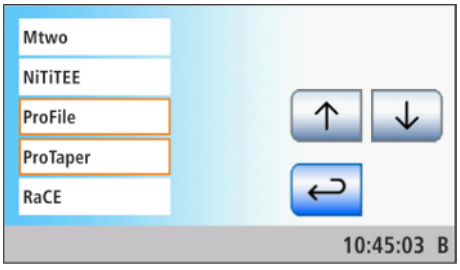
2. Коснитесь кнопки *Удаление терапии эндодонтии* и удерживайте нажатой в течение > 2 с.
   ↳ Выбранная терапия эндодонтии будет удалена. Она исчезнет из списка терапии.

Принятие системы файлов в список терапии

В программном обеспечении стоматологической установки в библиотеке сохранены наиболее распространенные файловые системы для эндодонтии с указанием рекомендованных производителем значений частоты вращения и крутящего момента. С помощью списка выбора требуемые системы файлов можно внести в список процедур эндодонтии.



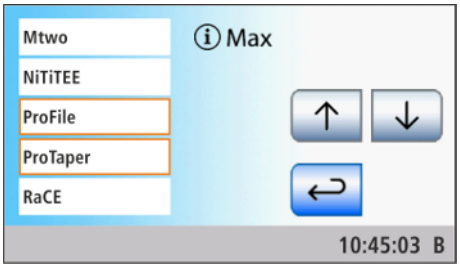
1. Коснитесь кнопки *Принять систему файлов*.
   ↳ На экране появится список с распространёнными системами файов.



2. Выберите систему файлов, которую вы хотели бы включить в список терапии эндодонтии. Кнопками ↑ и ↓ можно пролистывать список. Коснитесь поля нужной системы файлов (возможен и множественный выбор).
   ↳ Выбранные поля выделяются оранжевым цветом.



3. Коснитесь кнопки *Назад*.
   ↳ На экране появится диалог *Управление вариантами терапии*. Выбранные системы файлов отображаются в списке терапии эндодонтии диалога *Выбор терапии*.



Стоматологическая установка позволяет внести в список терапий до трех процедур эндодонтии. При выборе третьей терапии на сенсорном экране появляется символ. Он указывает на то, что достигнуто максимальное число (сумма созданных самостоятельно и выбранных в библиотеке терапий).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВАЖНО

Расширение системы файлов при обновлении ПО

Уже приянтые в список терапии системы файлов при обновлении ПО автоматически не корректируются. Поэтому новые файлы не сразу показываются в списке файлов.

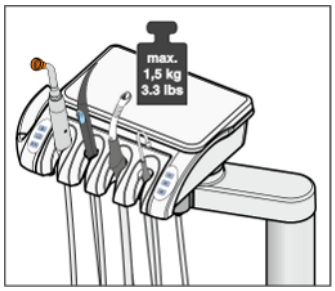
➢ Отмените выбор соответствующей системы файлов и сразу выберите ее снова.

↳ После выбора варианта терапии эндодонтии добавленные файлы появятся в списке файлов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6 Блок ассистента

4.6.1 Максимальная нагрузка



Максимальная нагрузка на блок ассистента составляет 1,5 кг. Дополнительно можно уложить на него нескользящий силиконовый мат.

⚠ ОСТОРОЖНО

Для защиты от травм из-за падающих предметов запрещается класть или подвешивать что-либо на консоль блока ассистента.

4.6.2 Возможность позиционирования

⚠ ОСТОРОЖНО

Блок ассистента можно позиционировать над/под стоматологическим креслом.

При движении кресла пациент может оказаться зажатым либо само кресло может получить повреждения.

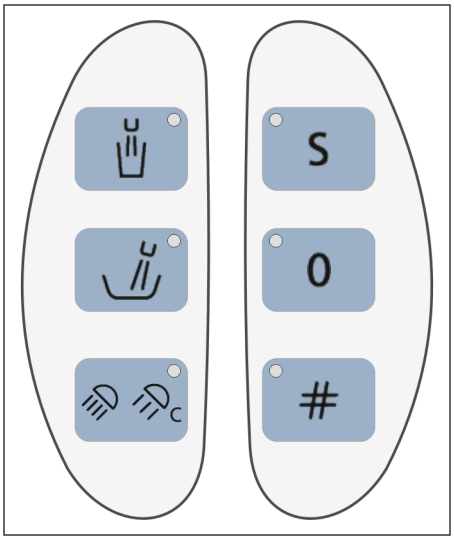
➢ Выведите блок ассистента из области столкновений, прежде чем двигать стоматологическое кресло.

ВАЖНО

Защитное отключение

При столкновении система безопасности в консоли останавливает движение кресла.

4.6.3 Постоянные кнопки на блоке ассистента

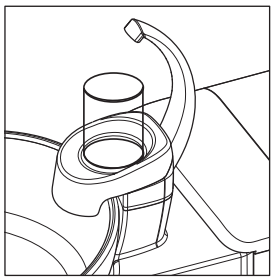


На блоке ассистента можно включать/выключать функции, назначенные кнопкам. Диалоги настройки можно вызывать только на сенсорном экране блока врача. Выполнение настроек - см. раздел „Постоянные кнопки блока врача“ [→ 94].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6.3.1 Наполнение стакана

Если ваша стоматологическая установка оснащена устройством наполнения стакана с сенсорной автоматикой, см. „Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой“ [→ 181].



1. Поставьте стакан под наполнитель стакана.



2. Нажмите на постоянную кнопку *Наполнение стакана*.
   ↳ В течение ранее установленного времени вода наливается в стакан для полоскания рта. Светодиод в кнопке горит во время процедуры наполнения стакана.

Повторное нажатие на постоянную кнопку *Наполнение стакана* немедленно останавливает наполнение стакана.

4.6.3.2 Круговое ополаскивание плевательницы

Круговое ополаскивание используется для грубой очистки плевательницы во время лечения.



➢ Нажмите на постоянную кнопку *Круговое ополаскивание*.
   ↳ Круговое ополаскивание запускается на предустановленное время. Во время процедуры ополаскивания горит светодиод на кнопке.

4.6.3.3 Рабочий светильник

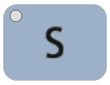
При многократном нажатии постоянной кнопки *Рабочий светильник* на блоке ассистента можно настроить следующие состояния:

1. Включено: рабочий светильник включается с установленной яркостью.
2. Функция "Композитный": с помощью данной функции можно замедлить процесс затвердевания композитных материалов.
3. Выключено



➢ Нажмите на постоянную кнопку *Рабочий светильник*, при необходимости несколько раз.
   ↳ Рабочий светильник переходит в состояния „Включено“, „Функция "Композитный“ или „Выключено“. Если рабочий светильник активирован, на блоке ассистента и врача загорается светодиод постоянной кнопки.

4.6.3.4 Программы кресла S и 0



На блоке ассистента можно выбирать и программировать программы Положение для полоскания рта (S) и Положение вставания/усаживания (0):



Подробности - см. раздел „Перемещение кресла программами кресла“.

Программирование положения для полоскания рта и положения вставания/усаживания возможно также со стороны блока

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ассистента - см. раздел „Программирование программ кресла и резкого укладывания“ [→ 87].

4.6.3.5 Кнопка Решётка

Кнопку Решетка на блоке ассистента можно сконфигурировать в диалоге установок. С помощью этой кнопки можно включать и выключать рентгеновский негатоскоп и функцию белого изображения на мониторе Sivision либо управлять реле Звонок или Решетка, см. „Настройка функций кнопки Решетка на блоке ассистента“ [→ 220].

Функцию белого изображения можно использовать в случае, когда стоматологическая установка не имеет рентгеновского негатоскопа, однако оснащена монитором SIVISION, см. „Показать/Скрыть кнопку Белое изображение на мониторе SIVISION“ [→ 221].



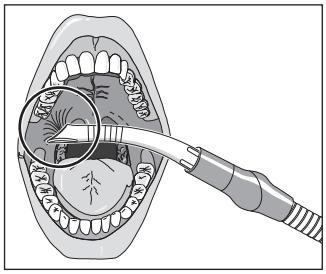
➢ Нажмите на кнопку *Решетка*.

↳ Если кнопка *Решетка* настроена на управление рентгеновским негатоскопом или реле Звонок либо Решетка, светодиод кнопки светится при включенной функции.
Если кнопка *Решетка* управляет белым изображением на мониторе Sivision, светодиод кнопки *Решетка* не светится. Он загорится только при включенном рентгеновском негатоскопе. В *Диалоге запуска* кнопка *Белое изображение* не отмечается оранжевым.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6.4 Отсасывающие прямые наконечники

Блок ассистента может быть оснащен максимум тремя отсасывающими прямыми наконечниками.



⚠ ОСТОРОЖНО

Канюля присасывается к слизистой оболочке рта.

Пониженное давление может привести к раздражению слизистой оболочки рта пациента.

➢ Следите за тем, чтобы отсасывающая канюля случайно не "присосалась" к слизистой оболочке рта. Фирма Dentsply Sirona рекомендует использовать канюли-отсасыватели аэрозольного тумана с отверстием впуска добавочного воздуха, см. „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

⚠ ОСТОРОЖНО

Отсасыватель аэрозольного тумана можно отключить крестовым педальным переключателем.

Из-за недостаточного всасываемого потока жидкость из отсасывателя аэрозольного тумана может стекать обратно в ротовую полость.

➢ Перед тем, как расположить отсасыватель аэрозольного тумана в ротовой полости, убедитесь в том, что имеется ток отсоса.

➢ Перед отключением отсасывателя аэрозольного тумана обязательно вынимайте отсасыватель изо рта.

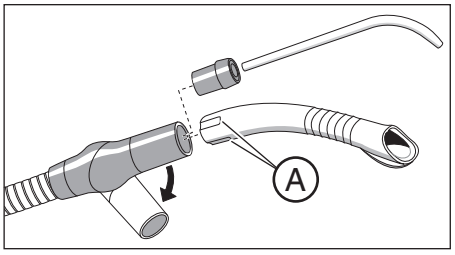
ВНИМАНИЕ

Отсатсывание оксидов металлов из струйных аппаратов

Соблюдайте правила техники безопасности для „вакуумного аспиратора“ [→ 18].

Совет: Установленная заводская настройка мощности отсоса может быть изменена в водяном блоке сервисным техником.

Отсасыватель аэрозольного тумана

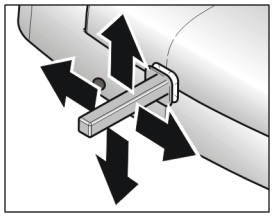


Прямой отсасывающий наконечник может быть изогнут путем проворачивания.

Для того, чтобы при присасывании к слизистой оболочке рта не прерывался полностью ток отсоса, рекомендуется использовать канюли-отсасыватели аэрозольного тумана с отверстием впуска добавочного воздуха **A**. Это препятствует обратному потоку из шланга в ротовую полость в случае присасывания.

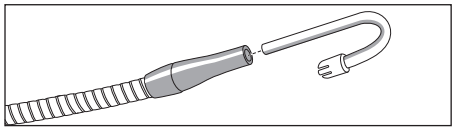
Для хирургического отсасывания можно использовать большой отсасывающий шланг. Для крепления хирургической канюли наденьте вставку, входящую в объем поставки.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



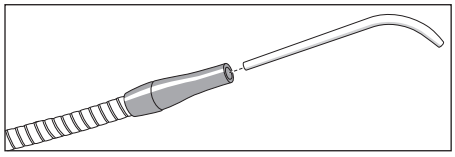
Возможна настройка, при которой всасываемый поток отсасывателя аэрозольного тумана может быть прерван и снова включен в любом направлении крестовым педальным переключателем на основании кресла - см. раздел „Привязка отсасывателя аэрозольного тумана к крестовому педальному переключателю“ [→ 220].

Слюноотсос



Для отсоса слюны предусмотрена изогнутая канюля, которую можно подвесить в уголке рта.

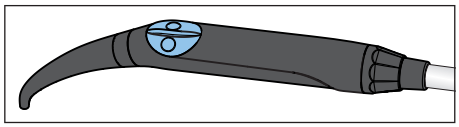
Хирургическое отсасывание



Хирургическая канюля может быть вставлена непосредственно в прямой наконечник слюноотсоса.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6.5 Универсальный пистолет Sprayvit M



Комплекс функций описан в главе "Блок врача" - см. раздел „Универсальный пистолет Sprayvit M“ [→ 114].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

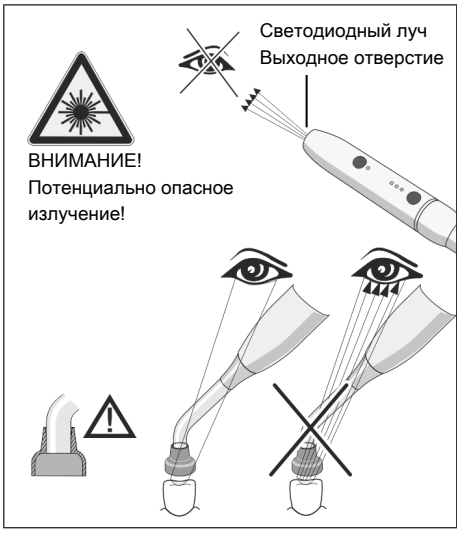
4.6.6 Полимеризационный светильник Mini L.E.D.

Полимеризационный светильник используется для затвердевания композитных материалов коротковолновым светом.

ВАЖНО

Соблюдайте также Инструкцию по эксплуатации Mini L.E.D. от производителя Satelec Acteon.

4.6.6.1 Указания по технике безопасности



⚠ ОСТОРОЖНО

Полимеризационный светильник оснащен мощными светодиодами. Согласно стандарту IEC 62471 она при извлеченном светопроводе в группу риска 2 .

- ➢ Во время работы не смотрите долгое время на этот светильник. Это может быть вредно для глаз.
- ➢ Не смотрите в выходное отверстие светильника через оптические инструменты, которые могут уменьшить поперечное сечение луча (например, через лупу).
- ➢ При извлечённом стеклянном стержне ни в коем случае не смотрите на световой луч.
- ➢ Запрещается направлять световой луч непосредственно на глаза пользователя или пациента, даже если надеты очки с защитными стёклами.
- ➢ Не работайте без светозащитного устройства.
- ➢ Не смотрите на свет, отражаемый от поверхности зуба.
- ➢ Свет разрешается направлять только на обрабатываемую область в полости рта.

Образование конденсата в наконечнике светильника Mini L.E.D. может приводить к нарушениям в работе (например, запотеванию Mini L.E.D.). Если наконечник вносится с холода в теплое помещение, то его можно вводить в работу только после достижения им комнатной температуры.

Полимеризационные светильники запрещается использовать для лечения пациентов, страдающих или страдавших фотобиологическими реакциями (включая солнечную крапивницу и эритропоэтическую порфирию), или пациентов, которые в данный момент принимают медикаменты (включая метоксален и хлоротетрациклин), которые повышают светочувствительность.

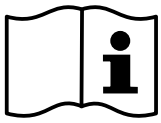
Лица, которые в прошлом страдали заболеваниями сетчатки или хрусталика, или подвергались операциям на глазах, особенно по экстракции катаракты, должны проконсультироваться с окулистом, прежде чем использовать светильник и подвергаться лечению с помощью Mini L.E.D.. Даже если пациент дает свое согласие, требуется предельная осторожность, т. к. высокая интенсивность света может приводить к травмам.

Настоятельно рекомендуется ношение соответствующих защитных очков. Диапазон частот света - см. раздел „Технические характеристики“ [→ 180].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6.6.2 Символы на Mini L.E.D.

Эти символы нанесены на Mini L.E.D.. Они имеют следующее значение:

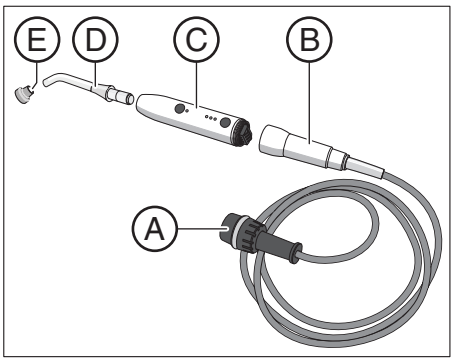


Соблюдать Инструкцию по эксплуатации



Испльзовать устройство защиты глаз

4.6.6.3 Подключение Mini L.E.D.

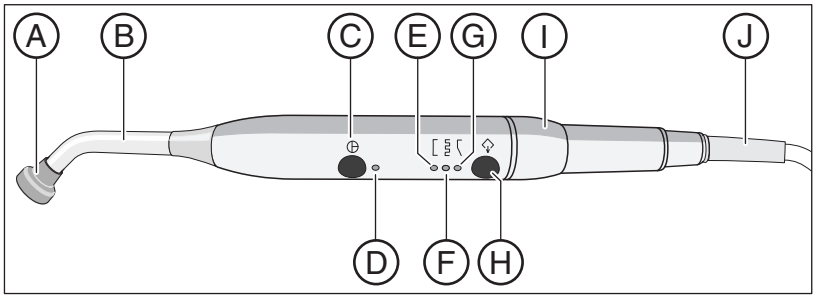


Светильник Mini L.E.D. подключается к блоку ассистента в держатель 1.

1. Подключите питающую линию **A** к стоматологической установке.
2. Приверните шланговую муфту **B** к Mini L.E.D. **C**.
3. Вставьте стерильный световод **D** в Mini L.E.D. **C**. Следите за тем, что правильно световод был введен правильно.
   ↳ Световод фиксируется с характерным щелчком.
4. Установите светозащитное устройство **E** на световод **D**.
   ↳ Светозащитное устройство защищает ваши глаза от отражённого полимеризационного света.

4.6.6.4 Функциональное описание

Органы управления



A	Светозащитное устройство	F	Лампа Режим импульсного отверждения
B	Световод	G	Режим „Мягкий пуск“ лампы
C	Кнопка Вкл./Выкл.	H	Кнопка Режим
D	Контрольная лампа состояния	I	Прямой наконечник
E	Лампа Режим быстрого отверждения	J	Питающая линия

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

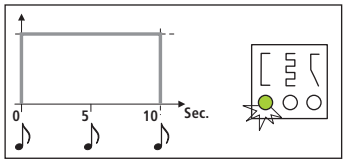
Контрольная лампа состояния

Контрольная лампа состояния **D** показывает следующие состояния:

Контрольная лампа состояния	Режим
выкл	Инструмент уложен
зеленый	Нормальный режим
мигающий красный	Защита от перегрева

Mini L.E.D. имеет три режима работы, которые вы можете выбрать кнопкой *Режим* **H**:

Режим быстрого отверждения

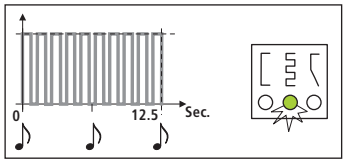


В режиме быстрого отверждения Mini L.E.D. работает 10 секунд с полной мощностью.

В этом режиме выдается приблизительно следующая мощность:

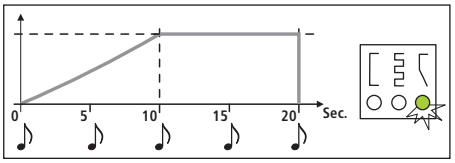
- 1250 мВт/см² (± 10 %) со стандартным световодом, Ø 7,5 мм
- 2000 мВт/см² (± 10 %) с усилительным световодом, Ø 5,5 мм

Режим импульсного отверждения



В режиме импульсного отверждения светильник Mini L.E.D. выдаёт излучение в рамках 10 следующих друг за другом световых интервалов длительностью 1 с. Между импульсами имеется пауза в 250 мс.

Режим „Мягкий пуск“



Режим "Мягкий пуск" предлагает:

- "Мягкий пуск" за 10 секунд от 0 до 1250 мВт/см² - или от 0 до 2000 мВт/см² с усилительным световодом Ø 5,5 мм.
- Полная мощность в течение 10 секунд.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

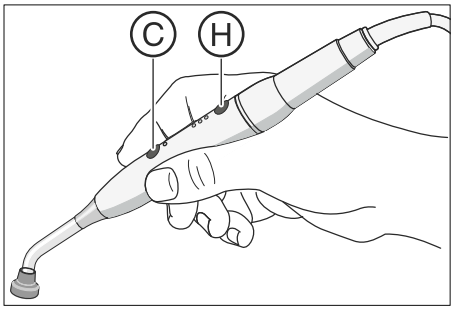
4.6.6.5 Управление Mini L.E.D.

ВАЖНО

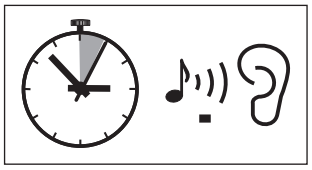
Контакт с отверждаемым материалом

Светодиод ни в коем случае не должен касаться отверждаемого материала, т. к. он может быть поврежден и его эффективность ухудшается.

После извлечения Mini L.E.D. выбирается режим, активный до возвращения инструмента.



1. Выберите кнопкой *Режим* **H** режим быстрого отверждения, режим импульсного отверждения или режим „Мягкий пуск“.
   - Соответствующий светильник показывает выбранный режим. Mini L.E.D. готов к работе.
2. Установите световод как можно ближе к поверхности композитного материала, подлежащего световой полимеризации.



3. Запустите цикл полимеризации. Коротко нажмите на кнопку Вкл/Выкл **C**.
- Звучит акустический сигнал. Цикл полимеризации запущен.
- Каждые 5 секунд раздаётся звуковой сигнал.
- Конец цикла полимеризации также отмечается звуковым сигналом.

Повторным нажатием на кнопку вкл/выкл **C** можно немедленно прервать цикл полимеризации.

Уход и очистка - см. раздел „Дезинфекция/Стерилизация полимеризационного светильника Mini L.E.D.“ [→ 259].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.6.6.6 Технические характеристики

Общие технические характеристики Mini L.E.D.

Модель:	Mini L.E.D.
Вес наконечника без шланга:	105 г
Размеры:	Ø 23 мм x 240 мм
Электропитание наконечника:	5 В пост. тока / 0,65 А
Тепловая защита:	Защита от перегрева

Оптические характеристики Mini L.E.D.

Длина волны: Макс. интенсивность:	420 нм – 480 нм [1] при 450 нм
Световая мощность при Ø 7,5 мм (стандартное исполнение):	1250 мВт/см^2
Световая мощность при Ø 5,5 мм (покупка через фирму Satelec):	2000 мВт/см^2
Световая мощность:	450 мВт - 500 мВт
Классификация согласно IEC 62471	Группа риска 2 при извлеченном светопроводе

[1] Подвергаться процессу отвердевания могут только композитные материалы, реагирующие на указанную длину волны. Mini L.E.D. не подходит, к примеру, для материала Lucirin® (максимум поглощения - 380 нм).

Опасное расстояние (HD) и значение опасности взрыва (EHV) согласно IEC 62471

	HD	EHV
Синий свет Свободная группа	907 mm	20,6
Синий свет Группа риска 1	323 mm	2,6
Синий свет Группа риска 2	–	0,01
Термическая опасность для роговицы Свободная группа	–	0,97

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.7 Водяной блок

4.7.1 Отведение плевательницы

Плевательницу, находящуюся на водяном блоке, можно повернуть вручную приблизительно на 110 мм в направлении стоматологического кресла.

ВАЖНО

Движения кресла при убранной плевательнице

При убранной плевательнице движения кресла невозможны. Это необходимо для предотвращения столкновения пациента с плевательницей. Перед началом перемещения кресла следует вывести плевательницу наружу.

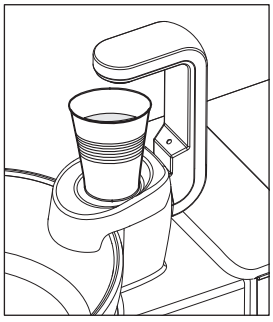
4.7.2 Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой

Сенсорная автоматика продается не во всех странах.

В данном наполнителе стакана для полоскания рта уровень заполнения автоматически определяется сенсорной автоматикой.

Если стакан убирается до достижения установленной высоты заполнения, то подача воды прерывается сразу же.

Наполнение стакана для полоскания рта



- ✓ Стакан для полоскания рта может быть непрозрачным.
- ✓ Стакан для полоскания рта должен находиться в центре на своём месте.
- ➢ Поставьте стакан под наполнитель стакана.
- Стакан автоматически наполняется.
- После достижения предварительно установленной высоты заполнения подача воды автоматически отключается.

При необходимости, стакан можно наполнить вручную кнопкой *Наполнение стакана* - см. раздел „Наполнение стакана“ [→ 97].

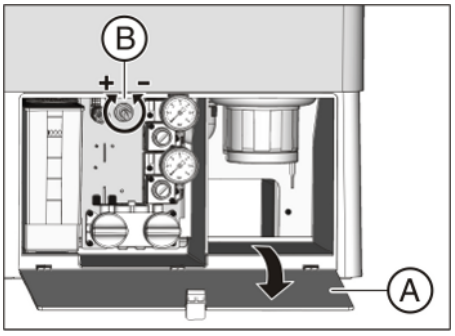
ВАЖНО

Наполнение стакана после включения

Если при включении стоматологической установки под наполнителем будет находиться пустой стакан для полоскания рта, то стакан не будет наполнен автоматически. Снять стакан на короткое время и поставить снова, теперь стакан заполнится автоматически.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

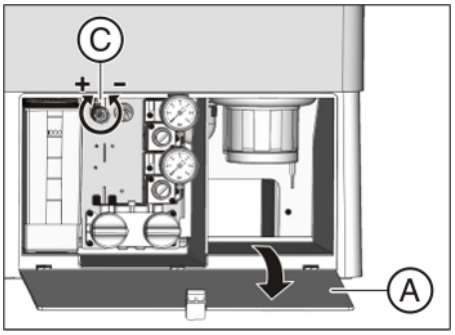
Настройка высоты заполнения



Высоту наполнения стакана для полоскания рта можно настроить заранее.

1. Откройте техническую заслонку **A** на основании водяного блока.
2. Установите уровень наполнения ручкой **B**.

4.7.3 Настройка расхода воды для кругового ополаскивания



Расход и давление воды кругового ополаскивания можно настроить дросселем.

1. Откройте техническую заслонку (A) на основании водяного блока.
2. Установите расход воды ручкой (C).

4.7.4 Автономное водоснабжение

Если качество воды в системе городского водоснабжения не подходит для лечения пациентов, стоматологическая установка может работать с системой автономного водоснабжения.

Для этого воду, качество которой соответствует питьевой, необходимо смешать со средством для дезинфекции водопроводящих трубок в соотношении 100:1 (1 л воды, 10 мл средства) и залить в резервуар дезинфицирующего средства на водяном блоке. Это средство подавляет размножение микробов в водопроводящих трубках.

При водяном блоке Komfort автономное водоснабжение следует использовать не постоянно, а лишь временно – при загрязнении воды в городской сети водоснабжения.

Круговое ополаскивание плевательницы, как и ранее, выполняется от местной сети водоснабжения.

Функциональность автономного водоснабжения обеспечена, если стоматологическая установка оснащена встроенной системой дезинфекции воды.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

⚠ ОСТОРОЖНО

В воде микроорганизмы могут размножаться.

Эти микроорганизмы могут создавать опасность ущерба здоровью.

➢ Поэтому Dentsply Sirona не рекомендует эксплуатировать стоматологическую установку без средств дезинфекции водопроводящих каналов.

➢ Ежедневно подготавливайте новую воду для автономного водоснабжения. В конце рабочего дня остатки воды необходимо удалить из резервуара дезинфицирующего средства через наполнитель стакана.

➢ Регулярно проверяйте число микроорганизмов в воде стоматологической установки - в особенности, если дезинфекционная установка отсутствует или добавлять дезинфицирующее средство нельзя. См. „Микробиологический контроль воды“ [→ 228].

⚠ ОСТОРОЖНО

Если в исключительных случаях автономное водоснабжение используется более 28 дней, следует провести санацию стоматологической установки вручную!

Порядок действий по санации при использовании автономного водоснабжения описан в разделе „Санация стоматологической установки вручную“ [→ 302].

Помните, что при работе с автономным водоснабжением индикация *числа дней до следующей санации* в строке состояния сенсорного экрана **отсутствует**.

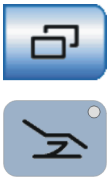
ВНИМАНИЕ

Используйте только дистиллированную воду, качество которой соответствует питьевой (< 100 образующих колонии единиц / мл), ни в коем случае не питьевую воду, например, в бутылках (из-за наличия в ней минеральных солей).

В качестве дистиллированной воды можно использовать aqua purificata или aqua destillata.

Нужный режим работы задается на сенсорном экране.

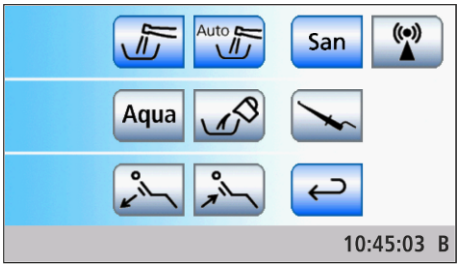
Вызов поддиалога запуска



✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.

➢ В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* : нажмите кнопку *Поддиалог*.
В режиме *Диалог запуска EasyMode* : нажмите кнопку смены диалога *Кресло*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



↳ На экране появится поддиалог *Запуск*.

Перевод дезинфицирующей системы на автономное водоснабжение

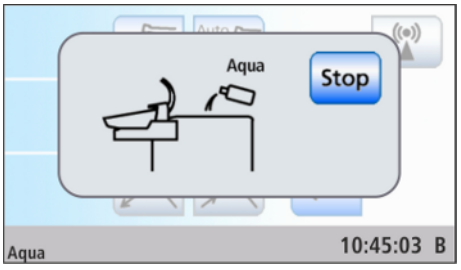
Если в поддиалоге *Запуск* кнопка *Aqua* отображается серым, стоматологическая установка получает воду из городской сети водоснабжения. Если кнопка помечена оранжевым цветом, стоматологическая установка переведена на автономное водоснабжение. Для переключения режима работы выполните следующие действия:



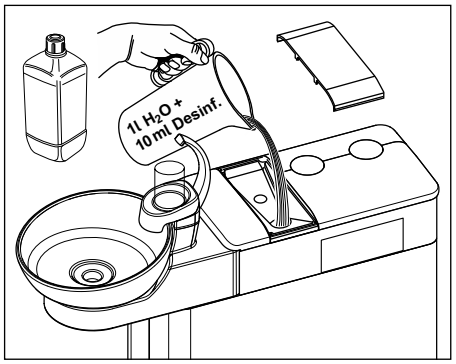
1. Удерживайте кнопку *Aqua* нажатой (> 2 с).



↳ Кнопка *Aqua* до тех пор мигает оранжевым светом, пока не будет полностью опорожнен бак дезинфицирующего средства. Рядом появляется сообщение *Переключение на автономное водоснабжение*.



↳ Если в баке еще есть средство для дезинфекции водопроводящих каналов, оно смывается в слив. Это может занять до 6 минут. После этого на сенсорном экране появляется сообщение *Долить воду*.



2. Для этого дистиллированную воду следует смешать со средством для дезинфекции водопроводящих каналов в соотношении 100:1 (1 л воды, 10 мл средства) и налить в бак дезинфицирующего средства. Объем бака составляет ок. 1,3 л. Когда он полон, на сите наливного патрубка должна быть видна вода.



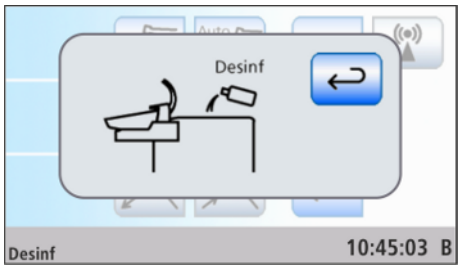
↳ В поддиалоге *Запуск* кнопка *Aqua* отмечена оранжевым. Дезинфицирующая система переключена на автономное водоснабжение.

Когда дезинфекционная установка переключена на автономное водоснабжение, в поддиалоге *Запуск* кнопка *Санация* не отображается. Без средства для дезинфекции водопроводящих трубок санация водопроводящих трубок в диалоговом режиме будет невозможна. Санирование стоматологической установки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

следует провести вручную, см. раздел „Санация стоматологической установки вручную“ [→ 302].

Возврат дезинфекционной установки на работу от местного водоснабжения и средство для дезинфекции водопроводящих трубок



Возврат дезинфекционной установки на работу от местного водоснабжения производится так же, как и переключение на автономное водоснабжение. Вместо сообщения *Долить воду* на сенсорном экране появляется сообщение *Долить средство для дезинфекции водопроводящих трубок*.

➢ После перехода на местную сеть водоснабжения проведите санацию водопроводящих трубок, см. „Санация стоматологической установки в диалоговом режиме“ [→ 293].

Контроль уровня заполнения

Если во время лечения появляется сообщение *Долить воду* или *Долить средство для дезинфекции водопроводящих трубок*, это означает, что бак почти пуст (< 400 мл). Чтобы скрыть сообщение и продолжить лечение, нажмите *Назад*. После этого заполните бак как можно скорее.

ВАЖНО

400 мл примерно достаточно для следующего:

➢ 6,5 минут работы распылителя (мотор, турбина, аппарат для удаления зубного камня) или
➢ 2,5 минуты работы Sprayvit M или
➢ 5 заполнений стакана для полоскания рта

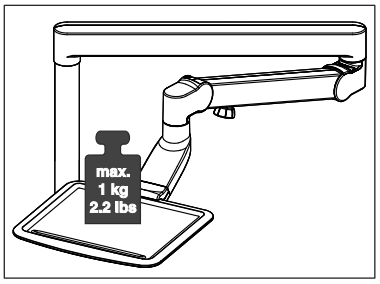
Фактические значения зависят от вида используемых инструментов и настроек.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.8 Лоток

4.8.1 Лоток на кронштейне (в модели Sinius)

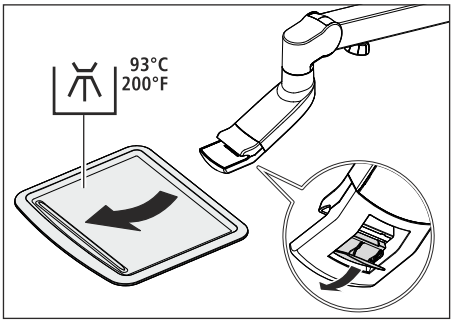
Максимальная нагрузка



Стоматологические установки Sinius с ходовой направляющей могут быть оснащены лотком на консоли.

Максимальная нагрузка на лоток составляет 1 кг (2.2 lbs).

Снятие лотка



1. Прочно возьмитесь за лоток.
2. Разблокируйте фиксатор, повернув рычаг вниз.
3. Снимите лоток.
4. Дайте рычагу вернуться в исходное положение.

Для установки лотка просто введите его к крепление. Фиксатор автоматически захватывает лоток.

⚠ ОСТОРОЖНО

Не зафиксированный лоток может выпасть из держателя.

➢ После установки лотка убедитесь в том, что он прочно соединен с держателем.

Настройка высоты лотка

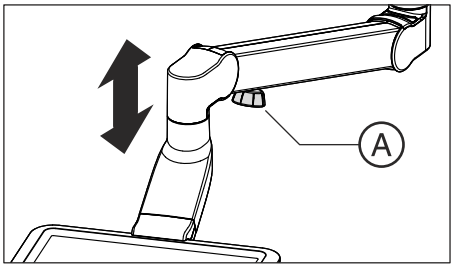
Лоток установлен на регулируемой по высоте опорной консоли, на которой лоток может поворачиваться.

ВНИМАНИЕ

Стопорный тормоз блокирует регулировку высоты.

При регулировке с включённым стопорным тормозом консоль может получить повреждения.

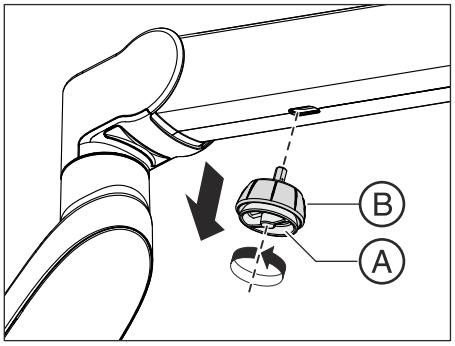
➢ Не пытайтесь переместить консоль, если включен стопорный тормоз. Сначала отпустите стопорный тормоз.



1. Слегка ослабьте тормозную ручку **A**.
2. Переведите лоток в нужное положение.
3. Снова слегка прикрутите тормозную ручку.
   ↳ Лоток может нагружаться в определенных пределах, не опускаясь.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Демонтаж тормозной ручки



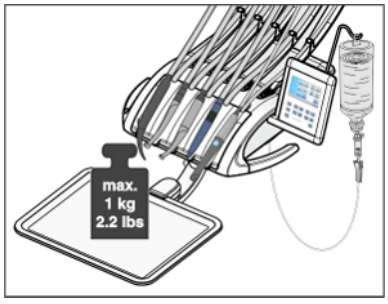
Если расположенная на консоли тормозная ручка создает помехи, ее можно демонтировать с консоли.

1. Ослабьте фиксирующий винт тормозной ручки **A**.
2. Снимите тормозную ручку **B**.

Чтобы снова монтировать тормозную ручку, вставьте ее шестигранный штифт **B** в штекерный разъем на консоли. После этого туго затяните фиксирующий винт **A**.

4.8.2 Лоток на блоке врача Sinius CS

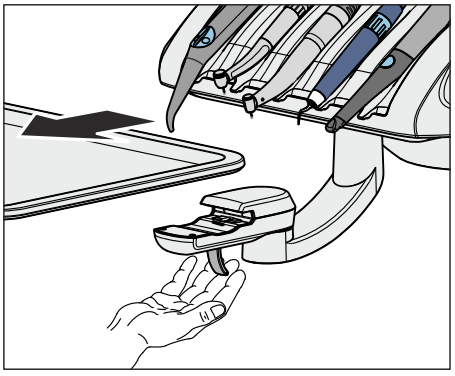
Максимальная нагрузка



Стоматологические установки Sinius CS могут быть оснащены лотком, расположенным под блоком врача. Поднос предлагается в двух различных размерах, обеспечивая место для одного или двух стандартных лотков.

Максимальная нагрузка на лоток составляет 1 кг (2.2 lbs).

Снятие лотка



1. Прочно возьмитесь за лоток.
2. Разблокируйте фиксатор, потянув рычаг вниз.
3. Снимите лоток.
4. Дайте рычагу вернуться в исходное положение.

Для установки лотка просто введите его к крепление. Фиксатор автоматически захватывает лоток.

⚠ ОСТОРОЖНО

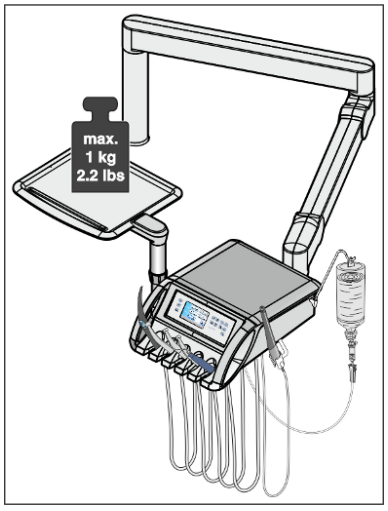
Не зафиксированный лоток может выпасть из держателя.

➢ После установки лотка убедитесь в том, что он прочно соединен с держателем.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.8.3 Лоток на блоке врача Sinius TS

Максимальная нагрузка

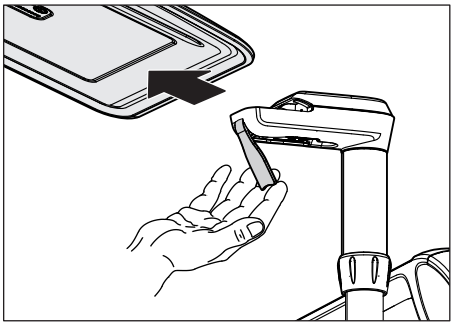


Стоматологические установки Sinius TS могут быть оснащены лотком, который устанавливается слева рядом с блоком врача.

Максимальная нагрузка на лоток составляет 1 кг (2.2 lbs).

В Sinius TS суммарная нагрузка на лоток и блок врача не должна превышать 2 кг (4,4 lbs), см. „Максимальная нагрузка на блок врача“ [→ 89].

Снятие лотка



1. Прочно возьмитесь за лоток.
2. Разблокируйте фиксатор, повернув рычаг вниз.
3. Снимите лоток.
4. Дайте рычагу вернуться в исходное положение.

Для установки лотка просто введите его к крепление. Фиксатор автоматически захватывает лоток.

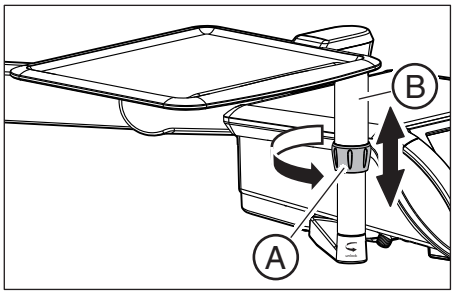
⚠ ОСТОРОЖНО

Не зафиксированный лоток может выпасть из держателя.

➢ После установки лотка убедитесь в том, что он прочно соединен с держателем.

Настройка высоты лотка

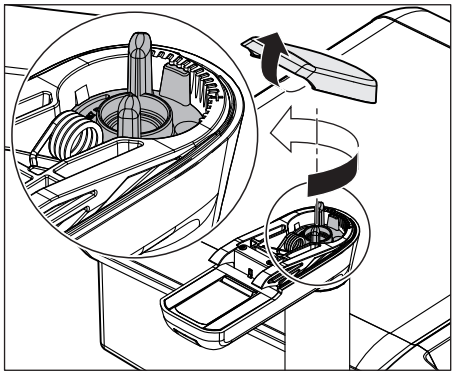
Лоток установлен на регулируемом по высоте телескопическом держателе, на котором он может поворачиваться.



1. Отвинтите зажимную гайку **A** против часовой стрелки (правая резьба).
   ↳ Телескопическая трубка **B** выдвигается газовым амортизатором на максимальную длину.
2. Отрегулируйте телескопическую трубку **B** на нужную высоту и затяните зажимную гайку **A** по часовой стрелке.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

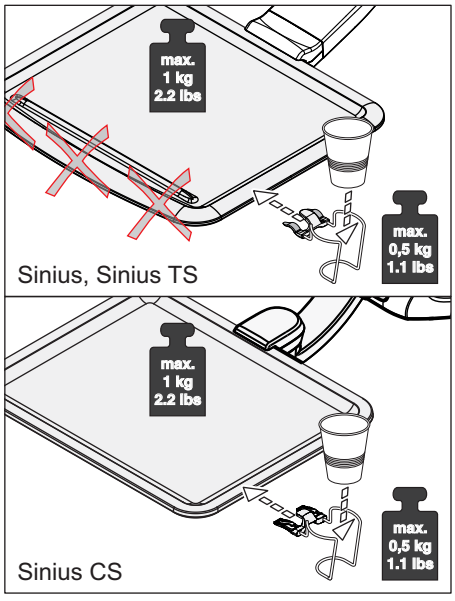
Настройка легкости хода шарнира



В головке держателя лотка находится регулировочный винт, которым можно настроить необходимое усилие для вращения лотка.

1. Снимите лоток.
2. Введите пальцы под крышку головки лотка и снимите ее через верх.
3. Для настройки легкости хода шарнира поверните регулировочный винт.
   По часовой стрелке: легкость хода уменьшается
   Против часовой стрелки: легкость хода увеличивается
4. Установите крышку головки лотка на место. Для этого вначале установите выступ на заднем краю крышки на головку лотка. Затем прижмите крышку спереди так, чтобы она зафиксировалась.

4.8.4 Держатель стакана



Для сбора отходов на поднос может быть надет держатель стакана. Он пригоден для одноразовых стаканов емкостью 0,2 литра.

В Sinius с ходовой направляющей и Sinius TS держатель стакана не может быть расположен у переднего края кюветы.

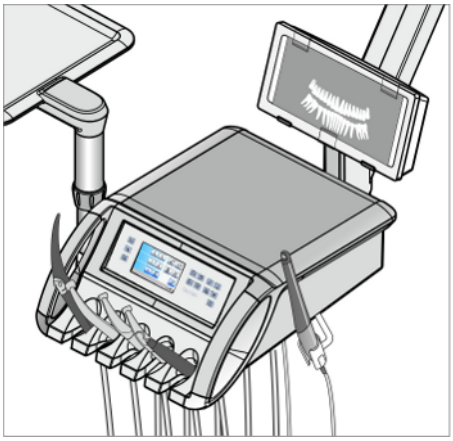
Максимальная нагрузка на держатель стакана составляет 0,5 кг (1.1 lbs). Общая нагрузка на лоток и держатель стакана не должна превышать 1 кг (2.2 lbs).

Держатель стакана можно заказать в специализированных магазинах. Обращайте внимание на различные системы лотков:

Стоматологический блок	Поднос REF	Держатель стакана REF
Sinius (аппарат с ходовой направляющей) и Sinius TS	6409986	**6595321**
Sinius CS	6429042 Поднос для 2 стандартных лотков 6429059 Поднос для 1 стандартного лотка	**6595339**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.9 Панорамный рентгеновский негатоскоп



Стоматологическая установка Sinius TS может оснащаться рентгеновским негатоскопом на кронштейне блока врача.

На стоматологических установках Sinius и Sinius CS не может быть установлен негатоскоп.

4.9.1 Включение/Выключение рентгеновского негатоскопа или белого экрана на мониторе Sivision

Если стоматологическая установка не имеет рентгеновского негатоскопа, однако оснащена монитором Sivision, его можно переключить на белое изображение, см. „Показать/Скрыть кнопку Белое изображение на мониторе Sivision“ [→ 221].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможна ошибочная диагностика рентгеновских изображений

Не используйте белое изображение молнитора Sivision **для диагностики** рентгеновских изображений. Монитор не обладает достаточной световой мощностью.

Посредством сенсорного экрана



✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.

➢ Коснитесь кнопки *Рентгеновский негатоскоп* или кнопки *Белое изображение*.

↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, рентгеновский негатоскоп включен или монитор Sivision переведен в режим Белое изображение.

Посредством блока ассистента

Кнопку *Решетка* на блоке ассистента можно сконфигурировать в диалоге установок. С помощью этой кнопки можно включать и выключать рентгеновский негатоскоп или функцию белого изображения на мониторе Sivision либо управлять реле Звонок или Решетка, см. „Настройка кнопки Решетка на блоке ассистента“ [→ 220].



➢ Нажмите на кнопку *Решетка*.

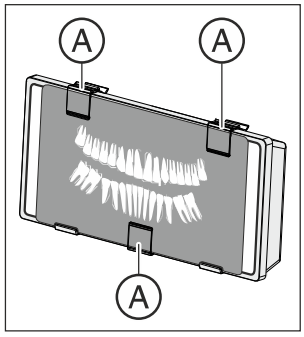
↳ Если кнопка *Решетка* настроена на управление рентгеновским негатоскопом или реле Звонок либо Решетка, светодиод кнопки светится при включенной функции.
Если кнопка *Решетка* управляет белым изображением на мониторе Sivision, светодиод кнопки *Решетка* не светится.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

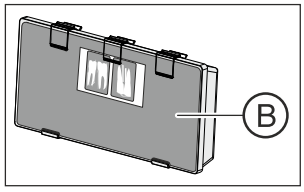
Он загорится только при включенном рентгеновском негатоскопе. В *Диалоге запуска* кнопка *Белое изображение* не отмечается оранжевым.

4.9.2 Установка светозащитной плёнки

Для рассмотрения внутриротовых снимков зубов к рентгеновскому негатоскопу прилагается светозащитная плёнка.



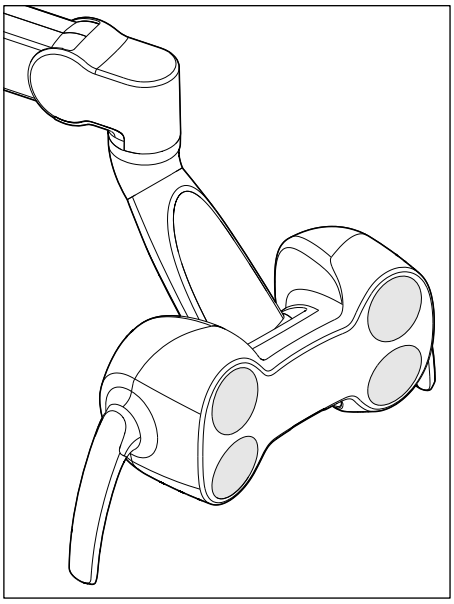
1. Снимите три зажима (A).



2. Прижмите светозащитную плёнку (B) двумя зажимами на верхней кромке рентренговского негатоскопа слева и справа.
3. Прижмите внутриротовой снимок зуба третьим зажимом по середине рентгеновского негатоскопа.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.10 Рабочий светильник



Рабочий светильник устанавливается на шарнирном кронштейне. За специальные ручки его можно легко разместить в требуемом положении над рабочей зоной. Встроенные в кронштейн тормоза удерживают рабочий светильник в настроенном положении.

Четко ограниченное световое поле освещает рабочий участок, не ослепляя глаза пациента.

Совет: Идеальное рабочее расстояние между светильником и ртом пациента составляет 70 см / 27,5 дюймов.

ВНИМАНИЕ

Соблюдайте также Инструкцию по эксплуатации Вашего рабочего светильника.

4.10.1 Включение/выключение рабочего светильника



➢ Коротко нажмите на постоянную кнопку *Рабочий светильник* на блоке врача или ассистента.
  ↳ Если рабочий светильник включен, светодиод постоянной кнопки на блоке врача и ассистента горит.

Рабочий светильник всегда включается с запрограммированной яркостью. Программирование осуществляется через интерфейс пользователя на блоке врача, см. ниже.

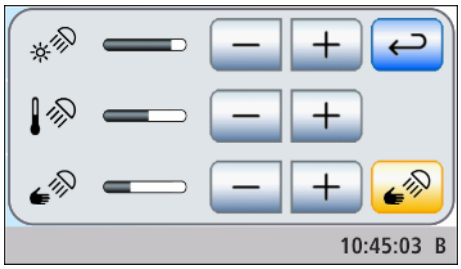
На нижней стороне рабочего светильника находится бесконтактный датчик. С его помощью можно включать и выключать светильник движением руки, а также переключать его на функцию "Композитный". Управление датчиком может активироваться и отключаться через сенсорный экран стоматологической установки. Кроме того, можно отрегулировать расстояние, с которого бесконтактный датчик будет реагировать на движения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.10.2 Настройка яркости, цветовой температуры и сенсорного управления



1. Удерживайте постоянную кнопку *Рабочий светильник* на блоке врача нажатой (> 2 с).



   ↳ На сенсорном экране отобразится диалог настроек рабочего светильника.



2. С помощью кнопок – и + отрегулируйте желаемую яркость рабочего светильника (7 уровней). Кнопка – уменьшает уровень яркости, тогда как кнопка + повышает его.



3. С помощью кнопок – и + отрегулируйте желаемую цветовую температуру рабочего светильника (3 уровня). Кнопка – уменьшает уровень цветовой температуры, тогда как кнопка + повышает его.



4. Коснитесь кнопки *Сенсорное управление*.



   ↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, рабочим светильником можно управлять с помощью бесконтактного датчика. Кнопки для настройки расстояния срабатывания отображаются на экране.

5. Кнопками – и + установите нужное расстояние управления бесконтактного датчика (5 уровней). Кнопка – уменьшает расстояние, кнопка + - увеличивает его. Введенную настройку можно опробовать непосредственно на рабочем светильнике, не выходя из диалога настроек. Настройку следует выбрать таким образом, чтобы бесконтактный датчик не мог сработать случайно.
6. Чтобы выключить управление датчиком, коснитесь кнопки *Управление датчиком* еще раз.
   ↳ После этого кнопка не будет выделяться оранжевым цветом, а кнопки для настройки расстояния срабатывания исчезнут с экрана.

4.10.3 Включение/выключение функции Композитный на блоке врача

Функция "Композитный" позволяет замедлить процесс затвердевания композитных материалов.



➢ Нажмите на постоянную кнопку *Функция "Композитный"* на блоке врача.
   ↳ Если функция Композитный включена, светодиод фиксированной кнопки *Функция Композитный* на блоке врача горит. На блоке ассистента горит клавиша *Рабочий светильник*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.10.4 Управление рабочим светильником на блоке ассистента

При многократном нажатии постоянной кнопки *Рабочий светильник* на блоке ассистента можно настроить следующие коммутационные состояния:

1. Включено: рабочий светильник включается с установленной яркостью.
2. Функция "Композитный": с помощью данной функции можно замедлить процесс затвердевания композитных материалов.
3. Выключено

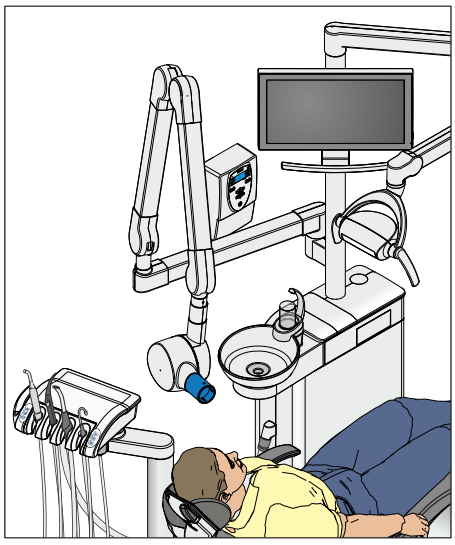


➢ Нажмите на постоянную кнопку *Рабочий светильник* на блоке ассистента, при необходимости несколько раз.

↳ Рабочий светильник переходит в состояния „Включено“, „Функция "Композитный“ или „Выключено“.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.11 Рентгеновский излучатель



Стоматологические установки Sinius, Sinius CS и Sinius TS могут быть оснащены рентгеновским излучателем Heliodent Plus. Однако для Sinius CS это возможно лишь в том случае, когда блок врача размещен в стандартном положении на водяном блоке, см. раздел „Позиционирование блока врача“ [→ 90].

Рентгеновский излучатель крепится многопозиционной шарнирной консолью к опоре светильника стоматологической установки, благодаря чему обеспечивается плавная регулировка его высоты и длины. Тормоза в консоли удерживают рентгеновский излучатель в выбранном положении.

Настройка параметров рентгеновского излучения осуществляется на настенном адаптере рентгеновского излучателя или на пульте дистанционного управления „Remote Timer“.

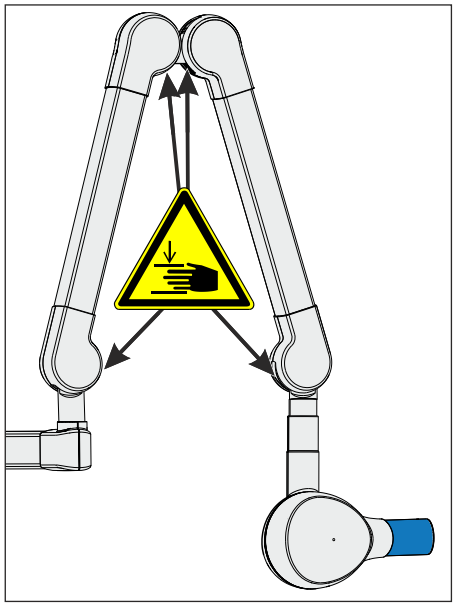
Внутриротовая рентгеновская система Модуль Xios XG USB может быть соединена с ПК через USB-порт на блоке врача и ассистента. Более подробная информация содержится в разделе „USB-порт“ [→ 213].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Рентгеновский излучатель может попасть в зону движения стоматологического кресла.

При перемещении стоматологического кресла пациент может столкнуться с рентгеновским излучателем или его кронштейном. Пациент может получить травму из-за защемления.

➢ Перед перемещением кресла рентгеновский излучатель следует расположить так, чтобы столкновение с пациентом или креслом было невозможно.



⚠ ОСТОРОЖНО

При перемещении кронштейна на внутренних шарнирах образуются отверстия.

В этих отверстия возможно сдавливание пальцев.

➢ Категорически запрещается совать пальцы в отверстия на шарнирах – ни в процессе эксплуатации, ни при очистке.

ВАЖНО

Соблюдайте также Инструкцию по эксплуатации Heliodent Plus.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.12 Видеосистема Sivision Digital

Видеосистема Sivision Digital позволяет получать внутри- и внеротовые изображения. Внутриротовая камера SiroCam AF / AF+ создаёт цифровые изображения, которые можно перенести по кабелю USB 2.0 (High-Speed Universal Serial Bus) на подключенный ПК и сохранить на нём. Он позволяет показывать эти изображения на мониторе Sivision стоматологической установки.

Видеоизображения представляют собой великолепную возможность улучшения коммуникации с пациентом.

⚠ ОСТОРОЖНО

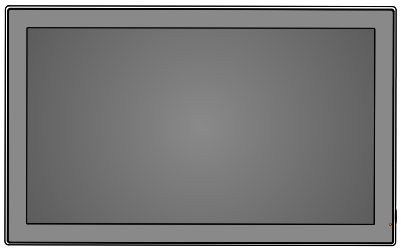
Видеоизображения непригодны для диагностики.

Для передачи изображений камеры на ПК необходимо установить приложение Sivision Connect и/или Siucom Plus. Siucom Plus делает возможным управление ПК. Кроме того, для просмотра изображений на ПК должно быть установлено видеоприложение - например, Sidexis 4 и/или Si-Video. Подробную информацию вы найдете в справочнике "Установка и конфигурирование Siucom Plus / Sivision Connect“.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.12.1 Монитор Sivision

Монитор 22" DC (REF 64 97 452 D3655)



Монитор оборудован защитной стеклянной панелью для упрощения его очистки, а также динамиками. Подробности см. в разделе „Инструкция по эксплуатации плоского монитора 22" DC“.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Подключение мониторов без допуска запрещено.

Они снижают безопасность и надёжность стоматологической установки.

➢ Пользуйтесь только мониторами, допущенными согласно IEC 60950-1, IEC 62368-1 (офисное оборудование) или IEC 60601-1 (медицинское оборудование).

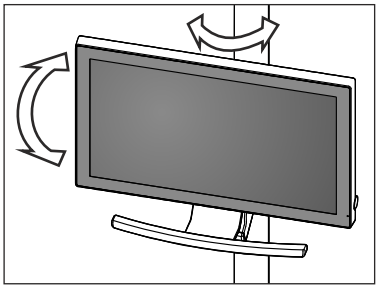
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К разъёму динамиков монитора могут быть подключены непригодные устройства.

Подключение непригодных устройств снижает безопасность и надёжность стоматологической установки.

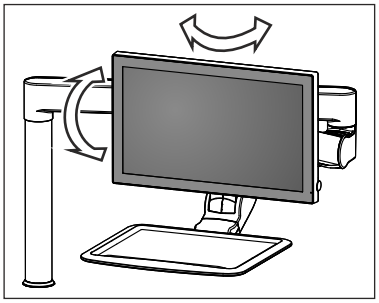
➢ Разъём монитора для подключения динамиков предназначен для подключения лишь одного устройства, что соответствует стандартам IEC 60950-1, IEC 62368-1 (офисное оборудование, например, ПК) или IEC 60601-1 (медицинское оборудование), однако, например, не стереосистемы.

Варианты установки



Монитор на опоре светильника

Монитор может поворачиваться и наклоняться.



Монитор на консоли лотка

Монитор может поворачиваться и наклоняться.

⚠ ОСТОРОЖНО

Пациент может столкнуться с монитором.

При перемещении стоматологического кресла или при использовании плевательницы пациент может стукнуться головой о монитор.

➢ Следите за тем, чтобы не допустить удара пациента о монитор. Выведите монитор из зоны столкновений сразу после завершения работы с ним.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.12.2 Внутриротовая камера SiroCam AF / AF+

4.12.2.1 Указания по технике безопасности

Внутриротовая камера SiroCam AF / AF+ представляет собой чувствительный оптический инструмент, в связи с чем постоянно требует осторожного и бережного отношения.

ВНИМАНИЕ

Окно объектива чувствительно к царапинам.

Твёрдые предметы могут повредить окно объектива. Глубокие царапины на окне объектива ухудшают качество изображения.

➢ Всегда возвращайте внутриротовую камеру в держатель и очищайте окно объектива мягкой тканью.

ВАЖНО

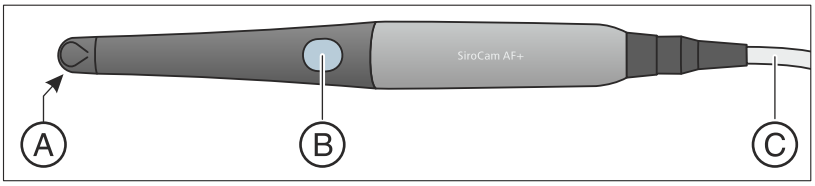
Во время работы внутриротовая камера нагревается от светодидов в головке камеры.

При комнатной температуре 23 °C достигаются следующие температурные значения:

	Время включения 1 мин.	Постоянный режим
SiroCam AF	48 °C	52 °C
SiroCam AF+	46 °C	50 °C

4.12.2.2 Функциональное описание

С помощью CMOS-датчика камера создаёт цифровые изображения. Камера позволяет получать внутри- и внеротовые изображения.

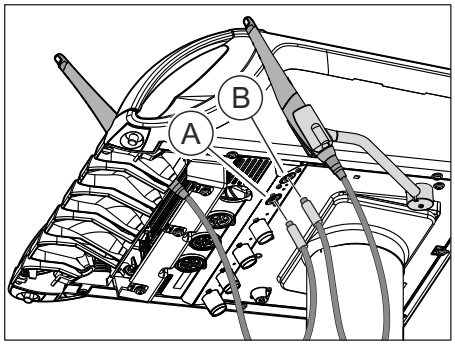


A	Окно объектива (закрыто)
B	Кнопка автоматической фокусировки (автофокус)
C	Подключенная мощность

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.12.2.3 Подключение внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+

Подключение внутриротовой камеры к блоку врача Sinius и Sinius TS



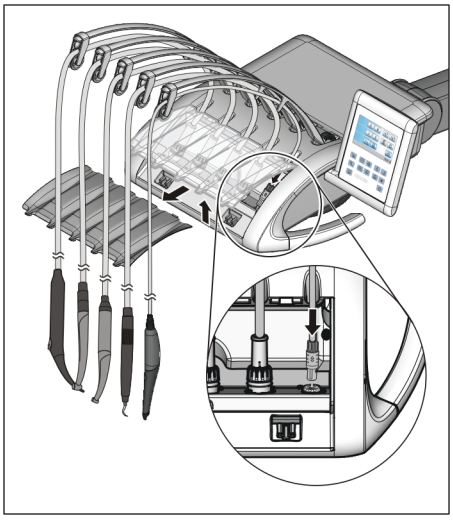
В зависимости от варианта оснащения внутриротовую камеру можно положить на место инструмента пять или в дополнительный держатель.

Штекер камеры подключается на нижней стороне блока врача. Если блок врача не оснащен дополнительным держателем, разъем камеры расположен в позиции инструмента номер пять под блоком врача **A**. Если имеется дополнительный держатель, разъем находится в дополнительной шестой позиции **B**.

➢ Вставьте штекер внутриротовой камеры в гнездо на блоке врача.
  ↳ Штекер зафиксируется.

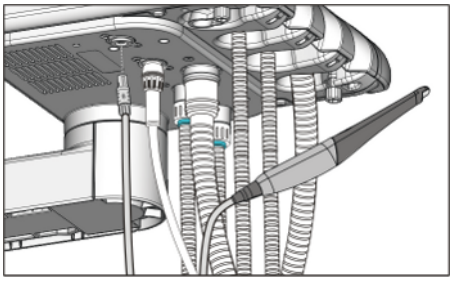
Штекер камеры подключается на нижней стороне блока врача Sinius CS

Соединительный кабель внутриротовой камеры проводится через качающуюся скобу. Разъем для камеры находится под держателем инструментов. Держатель закреплен на блоке врача двумя внутренними скобами на передней кромке.



1. Инструменты следует убрать из держателя. Выньте все инструменты один за другим, чтобы они свешивались с блока врача.
2. Поднимите держатель за переднюю кромку, чтобы скобы открылись и держатель можно было снять.
3. Разъем внутриротовой камеры находится на месте инструмента пять. Введите соединительный кабель камеры в качающуюся скобу и вставьте штекер в гнездо.
   ↳ Штекер зафиксируется.
4. Сначала вставьте заднюю кромку держателя инструментов в паз под блоком врача, затем вдавите вперед и вниз до фиксации.
5. Уложите инструменты обратно в держатель. Убедитесь в том, что шланги инструментов и соединительный кабель камеры находятся в направляющих роликах качающихся скоб.

Подключение внутриротовой камеры к блоку ассистента (только в Sinius CS и Sinius TS)

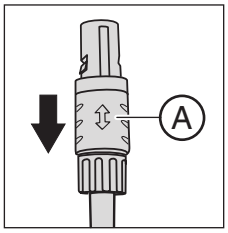


Если стоматологическая установка оснащена блоком врача Sinius CS или Sinius TS, то в первой позиции инструмента блока ассистента может работать внутриротовая камера. В этом случае под блоком ассистента вместо разъема для полимеризационного светильника имеется разъем для камеры.

➢ Вставьте штекер внутриротовой камеры в гнездо на блоке ассистента.
  ↳ Штекер зафиксируется.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Снятие внутриротовой камеры



Штекер внутриротовой камеры не может выпасть.

➢ Возьмите штекер за фиксатор **A** и потяните его вниз, по возможности избегая перекосов.

4.12.2.4 Использование внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+

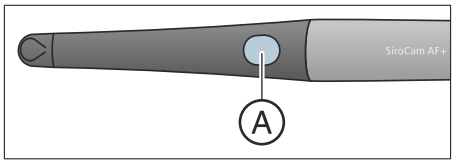
Для воспроизведения видеоизображений внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ на мониторе Sivision требуется внешний или внутренний ПК. В качестве видеоприложения для ПК можно использовать Sidexis или Si-Video.

Подробная информация содержится в главе „Эксплуатация с ПК“ [→ 206].

4.12.2.4.1 Фокусировка внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+

Внутриротовая камера SiroCam AF / AF+ проводит фокусировку изображения при нажатии кнопки. Фокусировка проводится бесступенчато.

1. Направьте камеру на снимаемый объект.
   ↳ На мониторе Sivision появится изображение.
2. Нажмите на кнопку *Автофокус* **A**.
   ↳ Внутриротовая камера сфокусирует изображение в зависимости от расстояния до объекта. Настройка сохраняется до повторного нажатия кнопки.



При настройке параметров стоматологической установки можно выбрать конфигурацию, при которой будет возможна фокусировка изображения камеры с помощью педального переключателя, см. раздел „Включение/Выключение фокусировки внутриротовой камеры посредством педального переключателя“ [→ 219].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.12.2.4.2 Использование камеры с Si-Video



При наличии Si-Video внутриротовая камера SiroCam AF / AF+ позволяет создавать до четырёх неподвижных изображений. Они могут выводиться на мониторе Sivision как в виде следующих друг за другом отдельных кадров, так и одновременно в виде счетверенного изображения. Активный квадрант обозначается оранжевым квадратом. Квадранты проходят по часовой стрелке.

Созданные неподвижные изображения сохраняются до тех пор, пока стоматологическая установка или ПК не будут отсоединены от сети питания.



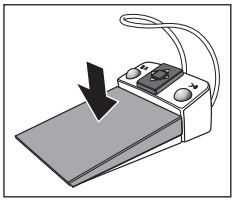
➢ Выньте внутриротовую камеру из держателя.
  ↳ На мониторе Sivision отображается прямая съемка в виде отдельного изображения. На сенсорном экране появляется *Диалог Sivision*.

При укладке внутриротовой камеры прямое изображение на мониторе исчезает. Созданные неподвижные снимки продолжают отображаться.

Управление Si-Video при извлеченной камере

При вынутой камере управление программой Si-Video осуществляется педальным переключателем и кнопками диалога Sivision.

Переключение между режимами прямой съемки и неподвижных снимков



✓ Внутриротовая камера извлечёна из держателя.

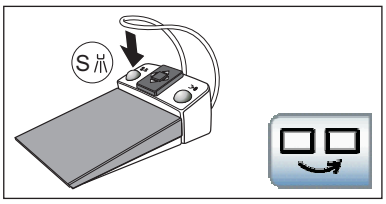
1. Нажмите на **педаль**.
   ↳ Прямая съемка камеры сменится неподвижным изображением.
2. Снова нажмите на педаль.
   ↳ Возобновляется прямая съемка.

При настройке параметров стоматологической установки можно выбрать конфигурацию, при которой будет возможна фокусировка изображения камеры с помощью педального переключателя, см. раздел „Включение/Выключение фокусировки внутриротовой камеры посредством педального переключателя“ [→ 219]. При необходимости, переход от прямых изображений к неподвижным и обратно должен выполняться нажатием педального переключателя до упора.

Выбрать следующий квадрант

Чтобы создать следующий неподвижный снимок, нужно выбрать другой квадрант. Если в нужном квадранте уже есть неподвижное изображение, его можно заменить новым.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



✓ При управлении с помощью педального переключателя внутриротовая камера должна быть извлечена из держателя.

➢ Нажмите на **левую клавишу** педального переключателя.

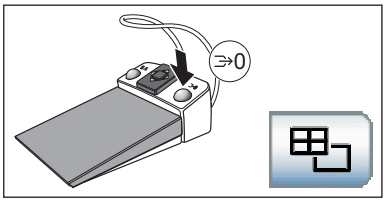
или

➢ Коснитесь кнопки *Выбрать следующий квадрант*на сенсорном экране.

↳ Выбранный квадрант помечается оранжевым квадратом. При извлечённой внутриротовой камере показывается изображение прямой съемки.

Переключение между счетверенным и отдельным кадром

При переключении между счетверенным и отдельным кадром отмеченное ранее счетверенное изображение показывается как отдельное. И наоборот – показываемое отдельное изображение отмечается в счетверенном.



✓ При управлении с помощью педального переключателя внутриротовая камера должна быть извлечена из держателя.

➢ Нажмите на **правую клавишу** педального переключателя.

или

➢ Коснитесь кнопки *Счетверенное изображение* на сенсорном экране.

↳ Режим отображения переключится со счетверенного на отдельный кадр.

Управление Si-Video при уложенной камере



При уложенной камере управление программой Si-Video осуществляется педальным переключателем и кнопками диалога Sivision.



Выбрать следующий квадрант

При отображении отдельного кадра показывается неподвижное изображение следующего квадранта. При отображении счетверенного кадра отмечается следующий квадрант.



Счетверенный кадр

Отображение счетверенного или отдельного кадра. В режиме счетверенного кадра на мониторе Sivision одновременно показываются до 4 отдельных изображений.



Удаление изображений

Все созданные неподвижные изображения удаляются.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.12.2.4.3 Использование камеры с Sidexis





Помимо просмотра и обработки рентгеновских снимков, Sidexis 4 и Sidexis XG можно также использовать в качестве видеоприложения для внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+. Прямая съемка и неподвижные снимки отображаются Sidexis каждый в собственном окне. Неподвижные изображения сохраняются в базе данных пациентов.





Некоторыми функциями Sidexis 4 и Sidexis XG можно управлять через интерфейс пользователя стоматологической установки, см. „Связь с Sidexis“ [→ 209].



Когда внутриротовая камера используется в сочетании с Sidexis 4, необходима инсталляция дополнительного видео-плагина. Подробные инструкции по установке и эксплуатации плагина содержатся в руководстве для пользователя „Видео-плагин для Sidexis 4“. Начиная с версии 2.0, работой видео-плагина можно управлять через пользовательский интерфейс стоматологической установки, см. „Связь с видео-плагином“ [→ 212].

Включение/Выключение внутриротовой камерыSiroCam AF / AF+

✓ ПК работает, и при этом запущено приложение Sivision Connect или Siucom Plus.

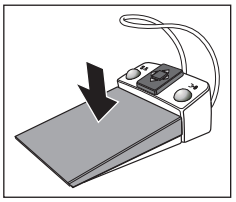
➢ Снимите внутриротовую камеру SiroCam AF / AF+.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

➧ На сенсорном экране отображается *Диалог Sivision*. Запускается Sidexis, и на мониторе Sivision выводится изображение прямой съемки.

При укладывании внутриротовой камеры окно прямого изображения закрывается. Программа Sidexis на ПК остаётся активной.

Создание неподвижного изображения

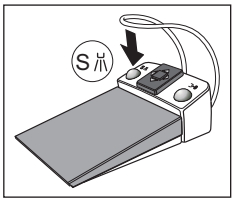


✓ На мониторе Sivision отображается прямая съемка.

1. Нажмите на **педаль**.
   ➧ Прямая съемка камеры сменится неподвижным изображением.
2. Снова нажмите на педаль.
   ➧ На мониторе Sivision снова появится изображение прямой съемки.

При настройке параметров стоматологической установки можно выбрать конфигурацию, при которой будет возможна фокусировка изображения камеры с помощью педального переключателя, см. раздел „Включение/Выключение фокусировки внутриротовой камеры посредством педального переключателя“ [→ 219]. При необходимости, переход от прямых изображений к неподвижным и обратно должен выполняться нажатием педального переключателя до упора.

Сохранение изображения



✓ Пациент зарегистрирован в системе Sidexis.

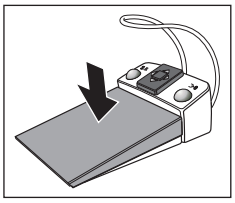
✓ На мониторе Sivision отображается подлежащий сохранению неподвижный снимок.

➢ Нажмите на **левую клавишу** педального переключателя или уложите камеру обратно в держатель.
   ➧ Раздается звуковой сигнал.
   ➧ В Sidexis 4 неподвижный снимок сохраняется в боковой полосе изображений видео-плагина. Чтобы окончательно импортировать снимки в Sidexis 4, см. „Связь с видео-плагином“ [→ 212].
   При работе с Sidexis XG неподвижный снимок отображается в дополнительном окне Sidexis и сохраняется в базе данных пациентов.

Фокусировка и автоматическое сохранение изображения

При использовании Sidexis 4 версии от 4.2 и выше в сочетании с видео-плагином версии от 2.0 и выше мы рекомендуем выбирать в Диалоге установок третью опцию для фокусировки внутриротовой камеры, см. „Включение/Выключение фокусировки внутриротовой камеры через педальный переключатель“ [→ 219]. В таком случае снимки будут автоматически воспроизводиться на мониторе Sivision в боковой полосе изображений видео-плагина. Сохранение неподвижного снимка левой кнопкой (S) педального переключателя и переключение между режимами прямой съемки и неподвижного снимка при этом становится ненужным.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



✓ На мониторе Sivision отображается прямая съемка.

➢ Нажмите на **педаль**.

↳ Прямое изображение фокусируется и автоматически сохраняется в боковой полосе изображений видео-плагина.

4.12.2.5 Технические характеристики камер

Общие технические характеристики

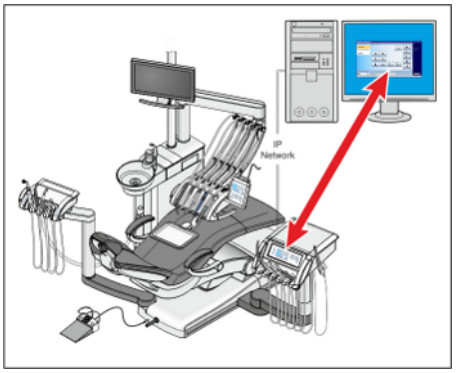
Модель:	Внутриротовая камера	
	SiroCam AF	SiroCam AF+
Вес наконечника без кабеля:	ок. 80 г	ок. 85 г
Размеры:	Ø 27,5 мм x 207 мм	
Рабочая температура:	от +10 до +40 °C	
Электропитание и выход сигнала:	5 В через порт USB 2.0 (модифицированный разъём)	

Характеристики съёмочной техники

Освещение:	2 светодиода белого света
Датчик изображения:	1/4“ КМОП
Разрешение прямого изображения:	824 x 514
Разрешение сохранения изображений:	1024 x 640 в SiroCam AF 1276 x 796 в SiroCam AF+
Баланс белого:	фиксированный 4800 K

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.13 Эксплуатация с одним ПК



При помощи кабеля Ethernet можно подключить стоматологическую установку к ПК. ПК-приложение Sivision Connect и/или Siucom Plus позволяет установить связь между стоматологической установкой и ПК. Для управления с ПК требуется Siucom Plus. Благодаря этому управлять ПК можно напрямую с сенсорного экрана и в сочетании с внутриротовой камерой SiroCam AF / AF+ также с помощью педального переключателя стоматологической установки.

Подробная информация содержится в справочнике „Установка и конфигурирование Siucom Plus / Sivision Connect“.

⚠ ОСТОРОЖНО

Интеграция Sinius ИТ сеть, которая включает в себя другие аппараты, может приводить к ранее неизвестным рискам.

Следующие изменения в ИТ сети могут приводить к новым рискам:
- Изменения в конфигурации ИТ сети
- Подключение дополнительные элементов к ИТ сети
- Отсоединение элементов от ИТ сети
- Обновление устройств, соединенных с ИТ сетью
- Модернизация устройств, соединенных с ИТ сетью

Составитель ИТ сети должен определять, анализировать, оценивать и предотвращать эти риски (например, IEC 80001-1).

Стоматологическая установка может работать со следующими вариантами ПК:

- Внешний ПК
  Через кабель Ethernet стоматологическую установку можно соединить с внешним ПК. ПК-приложения - например, Sidexis, Microsoft® PowerPoint®, Windows Mediaplayer или Si-Video - могут управляться со стоматологической установки.
- Внутренний ПК
  Стоматологическая установка работает как самостоятельное устройство без внешнего ПК. Вместо этого в основании кресла находится мини-ПК. Он служит для воспроизведения снимков камеры через ПК-приложение Si-Video. Сохранение изображений и управление другими ПК-приложениями в данном варианте не предусмотрено.
- Эксплуатация без ПК
  Использование Sivision невозможно.

Приложение Si-Video подходит для стоматологических установок, в которых отсутствует программа Sidexis на внешнем ПК либо присутствует только внутренний ПК (исполнение с самостоятельным устройством). В таких случаях программа Si-Video камеры применяется в качестве видеоприложения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВАЖНО

HDMI-выход ПК и графической карты должны быть подключаемыми в "горячем" режиме.

Если ПК включается перед стоматологической установкой, на некоторых ПК монитор Sivision может оставаться черным.

➢ В этом случае вначале включайте стоматологическую установку, а затем ПК.

➢ Оснастите ПК подключаемым в "горячем" режиме HDMI-выходом. В таком случае включение будет возможным в любой последовательности.

4.13.1 Диалог Sivision

Диалог Sivision позволяет запускать различные приложения ПК и управлять ими.

В Siucom Plus можно определить, какие ПК-приложения будут управляться со стоматологической установки. Кнопки, отображаемые на сенсорном экране, а также их расположение можно изменять по индивидуальному желанию. См. руководство „Установка и конфигурирование Siucom Plus / Sivision Connect“.

Прежде чем можно будет использовать диалог Sivision, необходимо сконфигурировать сетевое соединение стоматологической установки в Диалоге установок - см. раздел „Конфигурирование сетевого соединения“ [→ 225].

Со стоматологической установки возможно управление лишь ПК-приложениями, запущенными с Siucom Plus.

4.13.1.1 Установка связи с ПК

Вызов диалога Sivision

✓ Все ПК-приложения, управляемые со стоматологической установки, завершены.

✓ Запущено приложение Siucom Plus - например, с помощью автозапуска.



➢ Коснитесь кнопки смены диалога *Диалог Sivision* слева рядом с сенсорным экраном.

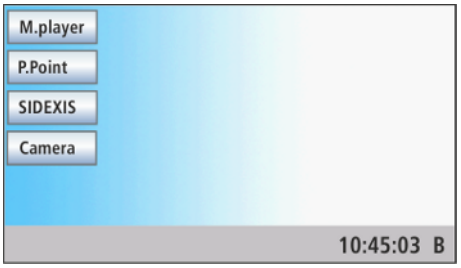
или

➢ При необходимости выполнения внутриротовых снимков: извлеките внутриротовую камеру SiroCam AF / AF+ из держателя. В данном случае немедленно запускается ПК-приложение Sidexis или Si-Video.

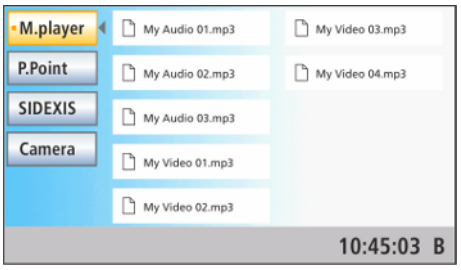
↳ На сенсорном экране отображается *Диалог Sivision*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Запуск других ПК-приложений



1. Выберите в левой части сенсорного экрана желаемое ПК-приложение.
   ↳ Кнопка выбранного ПК-приложения помечается оранжевым цветом, и соответствующие кнопки управления отображаются в правой части сенсорного экрана - см. ниже. ПК-приложение автоматически запускается на ПК.

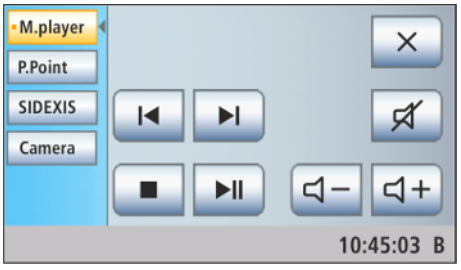


2. При запуске ПК-приложений, обращающихся к файлам ПК, появляется диалог *Выбор файла*. Выберите касанием пальца нужный файл.
   ↳ Кнопки управления соответствующего ПК-приложения отображаются на сенсорном экране.



Стоматологическая установка автоматически запускает ПК-приложения. На сенсорном экране оранжевый квадрат перед полем соответствующего ПК-приложения показывает, запущено и готово ли к работе данное приложение на ПК. Пока оранжевый квадрат не появился, связь с ПК-приложением отсутствует.

4.13.1.2 Связь с Media Player



Стоматологическая установка предоставляет возможность проигрывания мультимедийных файлов, сохраненных на внешнем ПК, с помощью медиаплеера Windows. Выбор аудио- и видеофайлов в файловой системе, а также управление медиаплеером может осуществляться со стоматологической установки. Видеоизображения можно просматривать на мониторе Sivision.



Предыдущий/Следующий заголовок



Остановить вывод

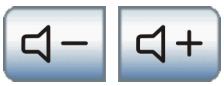


Начать/Прервать вывод



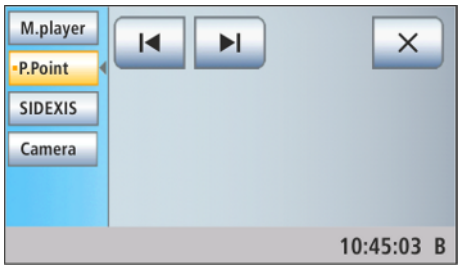
Отключение звука

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Регулировка громкости звука

4.13.1.3 Связь с Microsoft Powerpoint



Для эффективной коммуникации с пациентом презентации Microsoft® PowerPoint®, хранящиеся на внешнем ПК, можно воспроизводить на мониторе Sivision. Выбор презентаций в файловой системе и переключение слайдов презентации может выполняться со стоматологической установки.



Предыдущий/Следующий слайд

4.13.1.4 Связь с Sidexis



ПК-приложения Sidexis 4 и Sidexis XG позволяют, напр., воспроизводить рентгеновские снимки и изображения внутриротовой камеры на мониторе Sivision. Изображения, отснятые внутриротовой камерой SiroCam AF / AF+, могут сохраняться в базе данных пациентов. Управление следующими функциями Sidexis возможно со стоматологической установки:

Подробную информацию Вы найдете в руководстве пользователя „Sidexis 4“ либо „Sidexis XG“.





Перелистывание изображений

Активируется следующее окно изображения.



Расположение рядом друг с другом

Открытые окна изображений масштабируются в области представления с единым размером и располагаются без наложений.



Расположение с частичным перекрытием

Открытые окна изображений располагаются друг за другом с небольшим смещением. При этом видны все заголовки окон изображений.



Расположение Обзорный вид

Открытые окна изображений масштабируются в области представления таким образом, чтобы по возможности исключить

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

линии прокрутки изображения. Окна изображений располагаются без наложений.



Полное изображение

Активное окно изображения увеличивается на всю область визуализации. При этом элементы управления на интерфейсе Sidexis не перекрываются.



Увеличить/Уменьшить изображение

Активное окно изображения и воспроизводимый в нем снимок увеличиваются либо уменьшаются на мониторе Sivision.



Вращение изображения

Поворачивает изображение на 90° влево или вправо. В Sidexis 4 изображение можно развернуть на 180° нажатием кнопки.



Фильтр оптимизации контраста

Этот фильтр изображения анализирует текущее распределение значений серого в изображении и оптимизирует их. Благодаря этому можно, например, увидеть детали на изображении с очень низкой контрастностью.



Фильтр рельефного представления

Детали изображения с высоким контрастом отображаются ярче либо темнее. Благодаря этому особенно выделяются края или контуры в пределах изображения. При этом получается "рельефное" изображение.



Уменьшить резкость изображения

Для смягчения очень контрастных или зашумленных изображений контраст соседних пикселей снижается или усредняется. Общая резкость изображения уменьшается.



Увеличить резкость изображения

Контрастность соседних пикселей повышается. За счет этого усиливаются кромки и контурные линии. Возникает впечатление более резкого изображения.



Инвертировать изображение

Функция меняет значения яркости пикселей изображения на противоположные и позволяет получить как позитивное, так и негативное изображение. Повторное нажатие на кнопку отменяет инверсию.



Псевдоцветное изображение

Для лучшего различения деталей изображения можно представить снимок в так называемо псевдоцветном представлении. Значения серого на изображении заменяются цветовой палитрой, которая лучше воспринимается человеческим глазом, чем соответствующие градации серого.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Фильтровать черные точки

При использовании устройств цифровой рентгенографии возможно возникновение отдельных пиксельных погрешностей. При полном разрешении (100%) данные пиксельные погрешности имеют вид разрозненных черных точек и называются "черными точками". Sidexis помогает удалить их.



Уменьшить шум

ОТдельные разбросанные пиксели и небольшие помехи, создающие шум, удаляются, не снижая при этом резкости изображения.




Отменить

Отменяется последняя операция фильтра.




Восстановить исходный снимок

Выполненные изменения, например, с помощью фильтров, отменяются. Восстанавливается последний сохранённый вариант изображения.



Закрыть текущее окно среды



Закрыть все окна сред



Отменить/Подтвердить ввод



Прием поручения

Принимает к выполнению заложенное в Sidexis и ожидающее задание - например, на отснятие внутриорального снимка с помощью рентгеновского негатоскопа на стоматологической установке или видеосъемки с помощью внутриротовой камеры.



Готовность к работе при внутриротовой рентгенографии

Устанавливает готовность устройства к рентгенографии. На экране открывается окно Sidexis, в котором можно выбрать тип изображения и подробно описать параметры съемки.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.13.1.5 Связь с видео-плагином



Начиная с версии 2.0, работой Sidexis 4 можно управлять через пользовательский интерфейс стоматологической установки. После укладывания внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ в главном окне видео-плагина отображается последний из полученных снимков. В боковой полосе изображений доступен предварительный обзор всех отснятых снимков. Изображение, воспроизводимое в главном окне, обозначается в ней оранжевым цветом. Через сенсорный экран стоматологической установки можно выбирать отснятые снимки и маркировать их для окончательного импорта в Sidexis. Немаркированные снимки будут удалены.

Подробную информацию Вы найдете в руководстве пользователя „Видео-плагин для Sidexis 4“.



Перелистывание вверх / Выбор предыдущего неподвижного снимка



Перелистывание вниз / Выбор следующего неподвижного снимка



Маркировать выбранный неподвижный снимок для импорта в Sidexis 4



Маркировать все неподвижные снимки для импорта в Sidexis 4



Импортировать маркированные неподвижные снимки в Sidexis 4



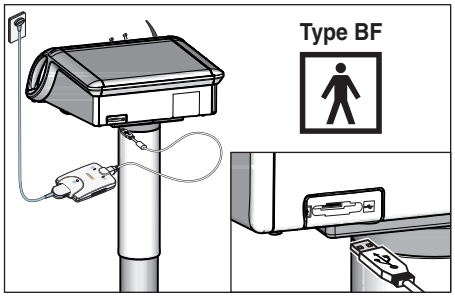
Удалить все неподвижные снимки

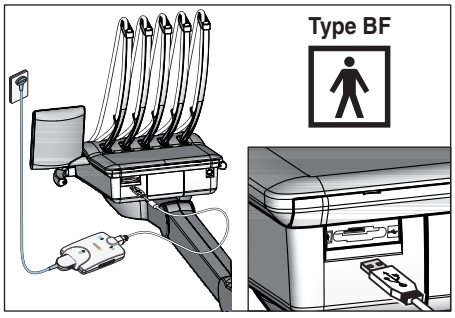
Совет: Расположение кнопок можно сконфигурировать с помощью ПК-приложения Siucom Plus.

Описание диалога Sivision *Si-Video* Вы сможете найти в разделе „Использование камеры с Si-Video“ [→ 201].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.13.2 Интерфейс USB





На обратной стороне блока врача находится интерфейс USB 2.0.

⚠ ОСТОРОЖНО

При возникновении ошибок в электросети сетевое напряжение может передаваться через защитный провод на USB-интерфейс.

Существует опасность удара электрическим током.

➢ К USB-интерфейсу можно подключать только медицинское оборудование типа BF по стандарту IEC 60601-1 - например, внутриротовую рентгеновскую систему Xios XG с USB-модулем компании Dentsply Sirona.

➢ Не подключайте к USB-интерфейсу удлинитель провода.

⚠ ОСТОРОЖНО

USB-устойства с собственным питанием (например, от блока питания) могут вызывать высокие рабочие токи.

Это снижает безопасность пациента и пользователя.

➢ Подключайте только такие USB-устройства, которые получают питание только через USB-разъём.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14 Конфигурация стоматологической установки (настройка)

С помощью настройки установок можно индивидуально сконфигурировать различные функции стоматологической установки. Таким образом, стоматологическую установку можно настроить согласно личным предпочтениям каждого пользователя.

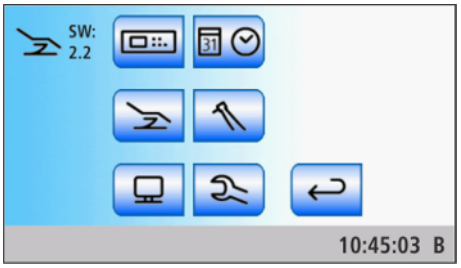
4.14.1 Вызов диалога установок

✓ Все инструменты уложены.

✓ Нужный профиль пользователя активен.



➢ Удерживайте постоянную кнопку *Установка* нажатой (около 3 с).



↳ На выбор пользователя предлагаются шесть диалогов установок.

На левой стороне сенсорного экрана отображается текущая версия ПО стоматологической установки.

Обозначения кнопок шести диалогов установок по строкам слева направо:

- Интерфейс пользователя EasyTouch
- Дата и время
- Возможности управления
- Инструменты
- Сетевое соединение
- Сервисная область (только для сервисных техников)

➢ Для открытия диалогов установок коснитесь соответствующей кнопки.



Диалоги установок иногда состоят из нескольких страниц. При нажатии кнопки *Вперед* осуществляется переход на следующую страницу диалога Установок.

ВАЖНО
Сохранение настроек в диалоге установок Если в течение > 25 с не нажата ни одна кнопка, диалог настроек автоматически закрывается. При выходе из диалога установок все выполненные настройки принимаются системой.

ВАЖНО
Отсутствующие функциональные кнопки Функциональные кнопки для функций, отсутствующих на стоматологической установке, не отображаются на сенсорном экране.

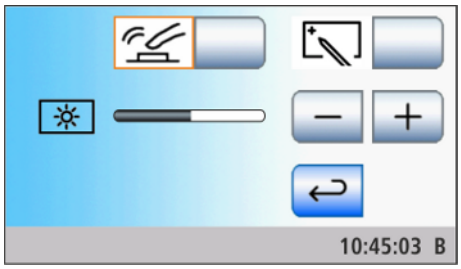
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.2 Конфигурация интерфейса пользователя EasyTouch



➢ Коснитесь в диалоге установок кнопки *Интерфейс пользователя EasyTouch*.

↳ Откроется поддиалог.



4.14.2.1 Включение/Выключение звука кнопок

Можно настроить, будет ли раздаваться звуковой сигнал при касании кнопки на сенсорном экране или постоянной кнопки.



➢ Коснитесь кнопки *Звук кнопок*.

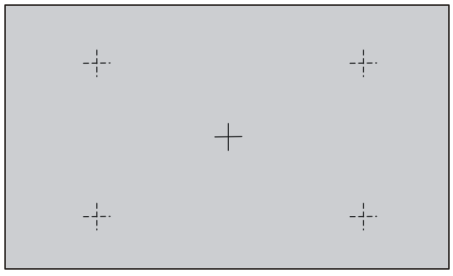
↳ Если поле помечено оранжевым цветом, звук кнопок включен.

4.14.2.2 Калибровка сенсорного экрана

Если сенсорный экран сталь неточно распознавать положение прикосновения, он должен быть заново откалиброван.



1. Коснитесь кнопки *Калибровка сенсорного экрана*.
   ↳ Отображается поле калибровки.



2. Коснитесь тупым стержнем маленький крестик на сенсорном экране.
   ↳ Крестик появится в другом месте сенсорного экрана.
3. Повторяйте процедуру до тех пор, пока крестик не исчезнет совсем.
4. Снова коснитесь пустого сенсорного экрана.
   ↳ Теперь сенсорный экран снова откалиброван. На экране снова появится диалог установок *Интерфейс пользователя*.

4.14.2.3 Настройка яркости сенсорного экрана



➢ Кнопками – и + установите яркость сенсорного экрана.

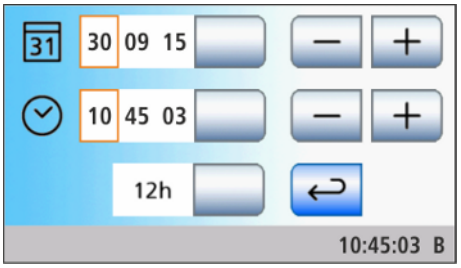
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.3 Настройка даты и времени



➢ В диалоге настроек коснитесь кнопки *Дата и время*.

↳ Откроется поддиалог.



Настройка даты

Дата отображается в формате день/месяц/год.



1. Кнопками – и + установите день.
2. Коснитесь кнопки *Дата*.
   ↳ Поле Месяц окрасится оранжевым цветом.
3. Повторите те же действия для месяца и года.

настроить время



1. Кнопками – и + установите часы.
2. Коснитесь кнопки *Время*.
   ↳ Поле Минуты окрасится оранжевым цветом.
3. Кнопками – и + установите минуты.

Переключение формата индикации 12/24 часа

12-часовая индикация переключается лишь в строке состояния сенсорного экрана. В диалоге установок сохраняется 24-часовое представление.



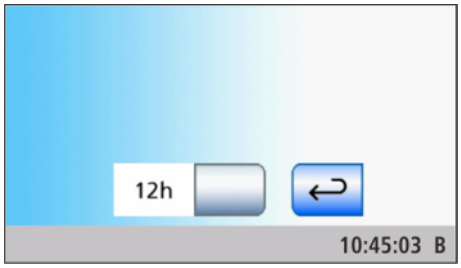
➢ Коротко коснитесь кнопки *Индикация 12/24 часа*.
↳ Если поле помечено оранжевым цветом, выбрана индикация 12 часов.

Включение/выключение синхронизации

С помощью Sidexis 4 стоматологическая установка может перенимать дату и время от ПК.

✓ Стоматологическая установка соединена с ПК, на котором установлены Sidexis 4 и плагины Dental Unit.
➢ Включите либо выключите данную функцию на ПК посредством плагина Dental Unit „Синхронизация“. Подробная информация приведена в руководстве пользователя «Плагины Dental Unit».

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



- При активированной синхронизации в диалоге настроек на экране перестают отображаться кнопки настройки даты и времени.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

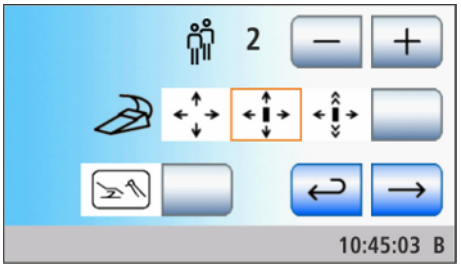
4.14.4 Конфигурация возможностей управления

В этом диалоге можно сконфигурировать управление всей стоматологической установкой.



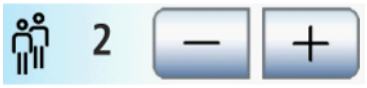
➢ Коснитесь в диалоге установок кнопки *Возможности управления*.

↳ Откроется поддиалог.



4.14.4.1 Выбрать количество профилей пользователя

Если требуются не все профили пользователя, их число можно ограничить, чтобы только их можно было выбирать после включения стоматологической установки.



➢ Кнопками – и + установите число профилей пользователей.

Если количество профилей пользователя ограничено единицей, в диалоге запуска кнопка *Профили пользователя* исчезнет.

4.14.4.2 Настройка управления курсором

Управление курсором можно настроить следующим образом:

- Поле 1: Управление курсором отключено
- Поле 2: Управление курсором включено, без смены диалогов
- Поле 3: Управление курсором включено, со сменой диалогов

Дополнительная информация - см. раздел „Управление курсором“ [→ 69].

✓ Кабельный педальный переключатель подключен к стоматологической установке, либо зарегистрирован педальный радиопереключатель - см. раздел „Настройка педального радиопереключателя на стоматологическую установку“ [→ 66].



➢ Коснитесь кнопки *Управление курсором*.

↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.

4.14.4.3 Выбор режима диалога запуска

Диалог запуска может открываться в двух режимах. В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* функции стоматологического кресла и инструментов отображаются в отдельных диалогах. В режиме *Диалог запуска EasyMode* важнейшие для лечения функции стоматологического кресла и инструментов отображаются вместе в одном диалоге. Дальнейшая информация о режимах приведена в разделе „Режимы диалога запуска“ [→ 61].



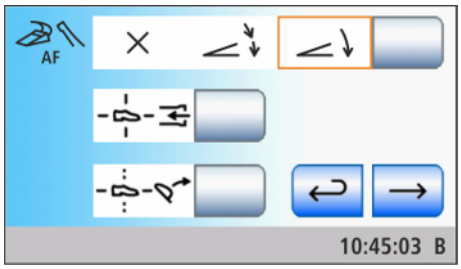
➢ Коснитесь кнопки *Режим диалога запуска*.

↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, то отображается *Диалог запуска EasyMode*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



➢ Перейдите на следующую страницу диалога установок.



4.14.4.4 Включение/выключение фокусировки внутриротовой камеры педальным выключателем

Можно настроить возможность фокусировки внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ с помощью педального переключателя:

- Поле 1: при нажатии педального выключателя выполняется переключение на статичное или прямое изображение. Фокусировка выполняется кнопкой на камере.
- Поле 2: при нажатии педального выключателя выполняется фокусировка изображения камеры. Только при нажатии на педальный выключатель до отказа выполняется переключение на статичное или прямое изображение. Фокусировка кнопкой на камере продолжает функционировать.
- Поле 3: при нажатии педального выключателя выполняется фокусировка изображения камеры и автоматически создается статичное изображение. Фокусировка кнопкой на камере продолжает функционировать.



➢ Коснитесь кнопки *Автофокус*.
↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.

Помните, что кнопка *Автофокус* в Диалоге установок появляется лишь в том случае, если ПК включен и камера с автоматической фокусировкой сконфигурирована для работы с данной стоматологической установкой. На ПК должно быть установлено приложение Siucom Plus / Sivision Connect в актуальной версии. Подробная информация содержится в справочнике „Установка и конфигурирование Siucom Plus / Sivision Connect“.

При использовании Sidexis 4 версии от 4.2 и выше в сочетании с видео-плагином версии от 2.0 и выше в качестве ПК-приложения для внутриротовой камеры мы рекомендуем выбирать третью опцию для фокусировки камеры. В таком случае снимки будут автоматически воспроизводиться в полосе изображений на мониторе Sivision. Сохранение неподвижного снимка левой кнопкой (S) педального переключателя и переключение между режимами прямой съемки и неподвижного снимка при этом становится ненужным. Подробная информация содержится в разделе „Использование камеры с Sidexis“ [→ 203] и справочнике пользователя „Видео-плагин для Sidexis 4“.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.4.5 Привязка отсасывателя аэрозольного тумана к крестовому педальному переключателю

Возможна настройка, при которой всасываемый поток отсасывателя аэрозольного тумана может прерываться в любом направлении и снова активироваться нажатием крестового педального переключателя. Использовать эту функцию на слюноотсосе нельзя. Соблюдайте правила техники безопасности - см. раздел „Отсасывающие прямые наконечники“ [→ 173].



➢ Коснитесь кнопки *Отсасыватель аэрозольного тумана*.
  ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, извлечённый отсасыватель аэрозольного тумана можно включить/выключить крестовым педальным переключателем.

После возврата отсасывателя аэрозольного тумана в прерванном состоянии поток отсоса после повторного извлечения снова автоматически включается.

4.14.4.6 Привязка наклона подголовника к крестовому педальному переключателю

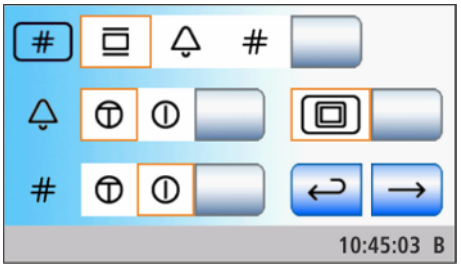
При использовании моторизированного подголовника управление функцией ErgoMotion с помощью крестового педального переключателя можно заменить функцией наклона подголовника.



➢ Коснитесь кнопки *Наклон подголовника*.
  ↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, нажатием на крестовой педальный переключатель влево и вправо можно отрегулировать наклон моторизированного подголовника.



➢ Перейдите на следующую страницу диалога установок.



4.14.4.7 Настройка функции кнопки Решетка на блоке ассистента

Кнопка *Решетка* на блоке ассистента управляет рентгеновским негатоскопом или, если кнопка Рентгеновский негатоскоп переключена на белое изображение на мониторе Sivision, – белым изображением. См. „Отображение/Скрытие кнопки Белое изображение на мониторе Sivision“ [→ 221].

В качестве альтернативы с помощью кнопки *Решетка* на блоке ассистента можно также управлять реле Звонок или Решетка - например, если в Вашей установке отсутствуют и рентгеновский негатоскоп, и монитор Sivision.

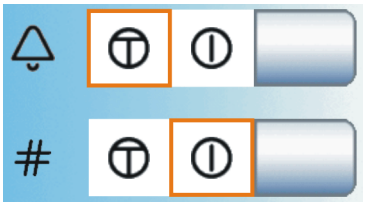


➢ Коснитесь кнопки *Рентгеновский негатоскоп*, *Звонок* или *Решётка*.
  ↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.4.8 Постоянная кнопка Настройка звонка/решётки в виде кнопки или переключателя

Управлять реле, присвоенными кнопкам Звонок и Решётка, можно кнопками или переключателями.



- Поле 1: Кнопка
- Поле 2: Переключатель

➢ Коснитесь кнопки *Звонок* и/или *Решётка*.

↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.

4.14.4.9 Отображение/Скрытие кнопки "Белый экран" на мониторе Sivision

Если стоматологическая установка не имеет рентгеновского негатоскопа, однако оснащена монитором Sivision, его можно переключить на белое изображение.

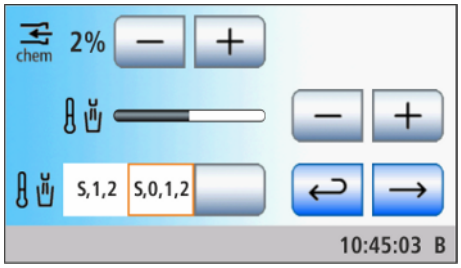


➢ Коснитесь кнопки *Белое изображение*.

↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, на экране появляется кнопка *Белое изображение* в *Диалоге запуска*.



➢ Перейдите на следующую страницу диалога установок.



4.14.4.10 Настройка примешивания чистящего средства для химической очистки отсасывающего шланга

Для очистки вакуумного аспиратора вода закачивается в бак за держателем отсасывающих шлангов и всасывается оттуда. В воду добавляется чистящее средство, если стоматологическая установка оснащена системой химической очистки отсасывающего шланга. Дальнейшая информация - см. „Очистка отсасывающих шлангов“ [→ 267].

Количество чистящего средства, добавляемого в воду при очистке отсасывающих шлангов, можно настроить. Количество зависит от используемого средства и вида обработки. Примите во внимание данные, указанные производителем чистящего средства.



➢ С помощью кнопок – и + настройте количество чистящего средства для химической очистки отсасывающих шлангов (от 0 до 5%).

↳ На сенсорном экране появится заданное значение в процентах.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.4.11 Включение/выключение центрального снабжения химической очистки отсасывающих шлангов

Для использования в клиниках стоматологические установки Sinius могут быть оснащены центральной подачей чистящего средства для химической очистки отсасывающих шлангов. Для этого предназначена система CDS 60 фирмы Dürr Dental.

Чистящее средство подается от центральной станции снабжения по внутрифирменной системе труб или шлангов к стоматологическим установкам. Там оно смешивается с водой и через шланговые разъёмы всасывается в водяной блок.



➢ Коснитесь кнопки *Dürr CDS*.
  ↳ Если кнопка помечена оранжевым цветом, стоматологическая установка переведена на центральное снабжение химической очистки отсасывающих шлангов.

ВНИМАНИЕ

Разрешается работа станции CDS 60 только с допущенным Dürr Dental и Dentsply Sirona чистящим средством - например, Orotol plus.

ВАЖНО

Соблюдайте также Инструкцию по монтажу и эксплуатации „CDS 60“ фирмы Dürr Dental.

4.14.4.12 Настройка температуры подогревателя стакана

Можно настроить темепратуру воды дял стакана.

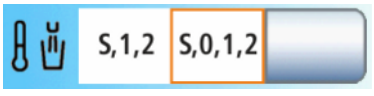


➢ С помощью кнопок – и + задайте темепратуру до которой подогреватель стакана должен нагреть воду.

4.14.4.13 Привязка подогревателя стакана к программе кресла

Можно настроить, чтобы подогреватель стакана при активации программы кресла Положение усаживания / вставания (0) автоматически отключался. При выходе кресла из положения усаживания / вставания подогреватель стакана снова включается. Таким образом пациент в минуты ожидания может пить холодную воду, что означает также экономию энергии.

- Поле 1: При выполнении программы кресла Положение усаживания / вставания (0) подогреватель стакана выключен.
- Поле 2: Подогреватель стакана остаётся включённым при любой программе кресла.



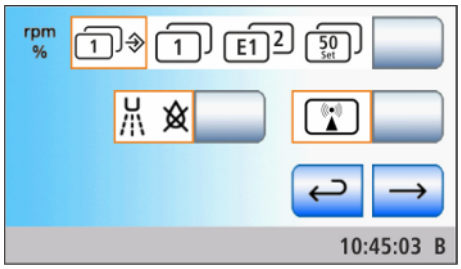
➢ Коснитесь кнопки *Подогреватель стакана*.
  ↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.5 Конфигурация инструментов



➢ Коснитесь в диалоге установок кнопки *Инструменты*.



↳ Откроется поддиалог.

4.14.5.1 Выбор типа сохранения настроек инструментов

Настройки в диалогах инструментов возможны с помощью статичных кнопок быстрого выбора (со значениями 0,09 или 2, 20, 40 либо 1, 50, 100), программируемых кнопок быстрого выбора (с изменяемыми значениями) или уровней функций (E1, E2). Дальнейшая информация приведена в гл. „Кнопки быстрого выбора и уровни функций“ [→ 100] и „Сохранение настроек инструментов“ [→ 223].

При использовании статичных кнопок быстрого выбора можно, как и раньше, выбирать из двух возможностей сохранения настроек, выполненных в диалоге инструмента:

- Режим сохранения – кнопка *Сохранить* присутствует в диалогах инструментов:

  После возврата инструмента настройки, выполненные в диалоге инструмента, сохраняются лишь в случае, если перед этим кнопка Сохранить удерживалась нажатой (> 2 с).
- Режим Авто – кнопка *Сохранить* скрыта в диалогах инструментов:

  При откладывании инструмента настройки, выполненные в диалоге инструмента, всегда автоматически сохраняются.

Можно выбрать одну из следующих предустановок:

- Поле 1: Статичные кнопки быстрого выбора в режиме сохранения
- Поле 2: Статичные кнопки быстрого выбора в режиме Авто
- Поле 3: Уровни функций
- Поле 4: Программируемые кнопки быстрого выбора



➢ Коснитесь кнопки *Выбрать вид сохранения*.

↳ Выбранное поле выделяется оранжевым цветом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.5.2 Включение/Выключение дополнительной продувки

После отпускания педального переключателя остатки охлаждающей распыляемой воды в головке или верхушке инструмента могут быть автоматически удалены продувкой путем кратковременного включения пустера.



➢ Коснитесь кнопки *Дополнительная продувка*.
  ↳ Если кнопка выделена оранжевым цветом, дополнительная продувка включена.

4.14.5.3 Показать/Скрыть кнопку внешнего устройства высокочастотной хирургии

Внешние устройства высокочастотной хирургии могут вызывать помехи в стоматологической установке и на мониторе Sivision. Поэтому в поддиалоге *Запуск* можно отобразить кнопку *Внешние устройства высокочастотной хирургии*. Если данная кнопка в поддиалоге выделена оранжевым, стоматологическая установка защищена от помех, вызываемых ВЧ-полями.

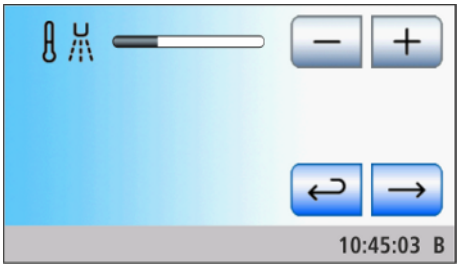


➢ Коснитесь кнопки *Внешнее устройство высокочастотной терапии*.
  ↳ Если кнопка отмечена оранжевым, кнопка *Внешнее устройство высокочастотной хирургии* в поддиалоге *Пуск* отображается.

Если при процедуре с использованием внешнего устройства ВЧ-хирургии требуется отсасывание, перед блокировкой стоматологической установки необходимо извлечь отсасывающий прямой наконечник. В этом случае вакуумный аспиратор остается включенным до отмены блокировки и укладывания отсасывающего наконечника.



➢ Перейдите на следующую страницу диалога установок.



4.14.5.4 Настройка температуры аэрозоля

Температуру аэрозоля инструментов на блоке врача, за исключением универсального пистолета Sprayvit M, можно отрегулировать.

Температуру аэрозоля универсального пистолета Sprayvit M можно регулировать отдельно - см. раздел „Включение / Отключение подсветки инструмента и настройка температуры воды“ [→ 117].



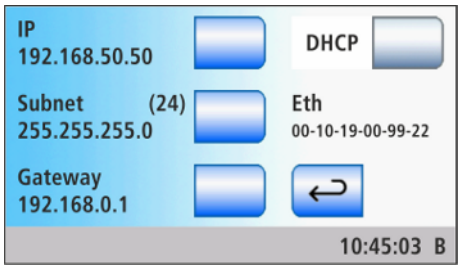
➢ Кнопками – и + установите температуру аэрозоля.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

4.14.6 Конфигурация сетевого соединения



➢ В диалоге настроек коснитесь кнопки *Сетевое соединение*.



↳ Откроется поддиалог *Сетевое соединение*. В этом диалоге отображается используемая в данный момент конфигурация сети.

Для выбора конфигурации сети привлеките своих специалистов по информационным технологиям.

Конфигурирование сети подробно описано в разделе „Инструкция по монтажу Sinius / Sinius CS / Sinius TS“.

4.14.7 Вызов сервисной области



Сервисная область предназначена только для сервисного техника.

⚠ ОСТОРОЖНО

Неправильные действия пользователя могут привести к сбоям в работе и возникновению опасности.

➢ Обратитесь к своему сервисному технику или в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5 Уход, очистка и техническое обслуживание, выполняемые сотрудниками практики

5.1 Основы

Обработка в основном состоит из следующих этапов:

- Предварительная очистка
- Очистка
- Дезинфекция
- при возможности стерилизации, стерилизация

Обработку стоматологической установки необходимо проводить сразу после лечения, по прошестии не более 1 часа. Предварительная очистка должна производиться одноразовыми / бумажными полотенцами.

Неправильный уход и очистка устройства могут привести к неисправностям или повреждению. Квалифицированный персонал должен пройти обучение процессу обработки медицинских изделий.

5.1.1 Интервалы

С целью поддержания в исправности и безопасной эксплуатации Вашей стоматологической установки необходимо, чтобы персонал клиники регулярно проводил ее уход, очистку и дезинфекцию. Это необходимо для минимизации угрозы заражения пациента и пользователей и обеспечения надежной работы.

Для гигиены и дезинфекции следует выполнять требования и рекомендации национальных стандартов - в частности, Института Роберта Коха (RKI), Американской ассоциации стоматологов (ADA), Центра контроля и предупреждения заболеваний (CDC) и т. д.

ВАЖНО

Интервалы проведения ухода, очистки и дезинфекции

Указанные интервалы между проведением ухода, очистки и дезинфекции/стерилизации являются ориентировочными.

Интервалы должны соответствовать вашему режиму работы и национальным стандартам.

Утром

- Автоматическая промывка водопроводящих каналов (функция автопромывки) [→ 244]
- Промывка линий подачи воды [→ 241]

После каждого пациента

- Промывка водопроводящих трубок (функция Purge) [→ 241]
- Очистка золотоуловителя [→ 275]
- Очистка / Дезинфекция плевательницы [→ 276]

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- Уход за стоматологическими инструментами, их дезинфекция / стерилизация [→ 250]
- Очистка, дезинфекция / стерилизация компонентов ApexLocator [→ 258]
- Процедура очистки отсасывающих шлангов [→ 267]
- Стерилизация отсасывающей канюли [→ 272]
- Очистка / Дезинфекция поверхностей [→ 231]
- Дезинфекция обивки [→ 237]
- Дезинфекция EasyTouch [→ 232]
- Дезинфекция ручек [→ 233]
- Уход за рабочим светильником и его очистка (см. отдельную Инструкцию по эксплуатации рабочего светильника)

Вечером

- Автоматическая промывка водопроводящих каналов (функция автопромывки) [→ 244]
- Очистка вакуумного аспиратора через переходник отсасывающих шлангов для плевательницы или через внешний резервуар [→ 269] (только при отсутствии опции химической очистки отсасывающих шлангов)
- Очистка фильтров в отсасывающих шлангах и дезинфекция / термодезинфекция отсасывающих шлангов [→ 273]
- Термодезинфекция держателя инструментов на блоках врача и ассистента и стерилизация силиконовых матов [→ 238] и [→ 240]
- Дезинфекция лотка [→ 235]
- Дезинфекция держателя стакана [→ 236]

Еженедельно

- Обработка и очистка обивки [→ 237]
- Очистка нижней части рабочей поверхности крестовины спинки [→ 237]
- Очистка педального переключателя [→ 240]
- Очистка сточных каналов [→ 277] (при наличии химической очистки отсасывающего шланга)
- Замена ватного валика на шланге турбины и маслоуловителе [→ 265]
- Стерилизация / Дезинфекция и смазывание отсасывающих прямых наконечников [→ 272]
- Термодезинфекция вставных блоков для санационных переходников и устройства очистки отсасывающих шлангов [→ 280]

Ежемесячно и по мере необходимости

- Замена фильтров для воды и воздуха [→ 281]
- Микробиологический контроль воды [→ 228]
- Уход за стоматологическими инструментами [→ 262]

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- Проверка расхода на универсальном пистолете Sprayvit M [→ 254]
- Санация стоматологической установки в диалоговом режиме или вручную [→ 293]
- Замена амальгамного ротора [→ 283] либо
  Опорожнение отстойника [→ 288] либо
  Очистка фильтрующего элемента мокрого отсоса [→ 290]
- Проверка системы сигнализации амальгамоотделителя [→ 286]
- Замена батареи педального радиопереключателя [→ 308]

Обзор необходимых работ приведен в разделе "График ухода и очистки" для стоматологической установки Sinius.

5.1.2 Средства для ухода, очистки и дезинфекции

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции.

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona!

Постоянно обновляемый список допустимых средств можно найти в сети Интернет на онлайн-портале, посвященном технической документации. Данный портал доступен по адресу:
www.dentsplysirona.com/ifu
Выполните поиск по номеру ссылки REF 59 70 905.

5.1.3 Микробиологический контроль воды

Регулярно проводите микробиологический контроль воды из стоматологической установки, а также после периодов простоя > 1 недели, см. также „Качество сред“ [→ 16]. На начальном этапе проверки должны проводиться как минимум раз в две недели, а затем их периодичность следует изменить в зависимости от полученных результатов. Помимо лабораторных исследований, для данной цели можно использовать простую функцию тестера „Total Count Tester“.

Для заказа тестера "Total Count Tester" см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

ВАЖНО

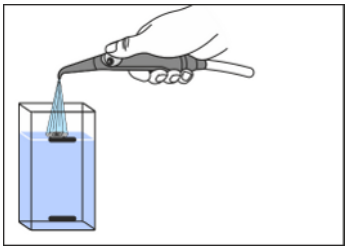
Срок службы тестера "Total Count Tester"

Срок службы тестера ”Total Count Testers” составляет не более 1 года после получения.

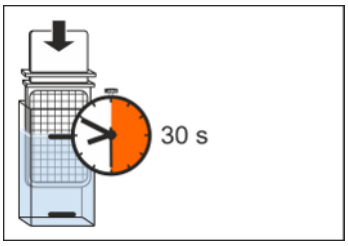
Картонный кружок содержит обезвоженное питательное вещество. Оно активируется во время теста и служит питательной средой для целого ряда микроорганизмов. Число микроорганизмов позволяет сделать заключение о гигиеническом состоянии воды.

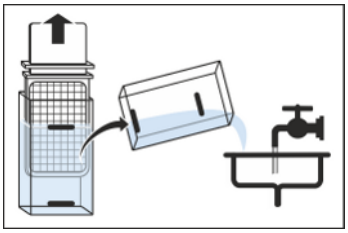
Следите за тем, чтобы внутренняя поверхность резервуара и погружаемая часть не соприкасались с питательной средой до культивирования.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

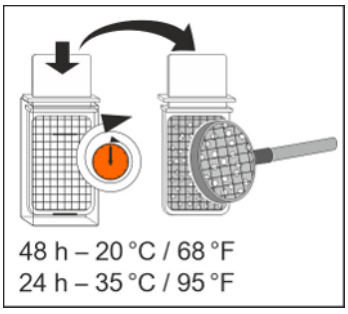


1. В течение примерно 1 минуты включите подачу воды через пистолет Sprayvit M в плевательницу.
2. С помощью пистолета Sprayvit M налейте воду до верхней отметки резервуара.
3. Для нейтрализации дезинфицирующего средства в пробе воды добавить приблизительно 1,5 г фиксирующей соли (тиосульфата натрия). Фиксирующую соль можно купить в аптеке или в магазине бытовой химии.
4. Опустите тестер в заполненный резервуар на 30 с.
   ↳ Картонный кружок, содержащий питательное вещество, впитывает 1 мл воды.





5. Вытащите тестер из резервуара. Слейте лишнюю воду. Опорожните резервуар.
6. Для культивации положите тестер в резервуар либо на 2 дня при температуре в помещении 20 °C / 68 °F, либо на 24 часа при температуре 35 °C / 95 °F.



7. После этого подсчитайте число колоний микроорганизмов на поверхности тестера.

Если число микроорганизмов значительно превышает 100, необходимо выполнить обработку воды, см. разделы „Санация“ [→ 293] и „Удаление биопленки сервисным техником“ [→ 307].

5.1.4 Общие указания по обработке

Общие указания по обработке действительны для стоматологической установки, если в данной инструкции не содержится иных указаний, касающихся конкретных изделий. Соблюдайте указания по средствам дезинфекции (температура, концентрация, время и т. д.).

Ручная очистка

Ручная очистка осуществляется чистой, продезинфицированной и мягкой щеткой или салфеткой до тех пор, пока при хорошем освещении (мин. 500 лк) и коэффициенте цветопередачи (мин. 80 Ra) не убедитесь в отсутствии загрязнений, однако не менее 10 секунд. Если не указано иное, для очистки загрязнений поверхности пользуйтесь чистой водой (< 38 °C, < 100 °F, качество воды не хуже питьевой).

Ручная дезинфекция

Стоматологическую установку можно подвергать поверхностной дезинфекции методом протирания. Другие методы дезинфекции,

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

такие как дезинфекция распылением, ванна для погружения и т. д., не могут быть использованы. Для проведения дезинфекции воспользуйтесь мягкой бесцветной салфеткой, а также разрешенным дезинфицирующим средством Dentsply Sirona. Пользуйтесь только дезинфицирующими средствами, соответствующими предписаниям Ваших национальных органов и бактерицидные, фунгицидные и вируцидные свойства которых проверены и надлежащим образом отображены в сертификатах.



Машинная очистка и дезинфекция

Термическая дезинфекция при температуре до 93 °C возможна для компонентов установки, снабженных соответствующей пометкой. Для этого следует использовать устройство для очистки и дезинфекции согласно требованиям ISO 15883-1/-2 с подходящим слабощелочным средством для очистки. После обработки проверьте чистоту деталей при хорошем освещении (мин. 500 лк) и индексе цветопередачи (мин. 80 Ra).

Ручная сушка

При дезинфекции протиранием мероприятия по сушке не требуются, т.к. остатки дезинфицирующего средства испаряются. Удалите воду, оставшуюся после процесса чистки, мягкой салфеткой.



Стерилизация

Стерилизация возможна для деталей, имеющих пометку. Разрешается использовать паровые стерилизаторы (автоклавы), соответствующие стандарту EN 13060 класса B (например, DAC Premium / DAC Professional).

Стерилизацию следует проводить многократно фракционированным вакуумом (стерилизатор класса B). Параметры процесса указаны тиснеными символами на каждом компоненте и в настоящей Инструкции по эксплуатации. Указанное время выдержки в 3 минуты является минимальным. Пожалуйста, соблюдайте нормы и рекомендации, действующие в Вашей стране.

Во время фазы сушки температура стерилизованных деталей не должна превышать 140 °C (284 °F).

5.1.5 Контроль, обслуживание и проверка

Если в данной инструкции не указано иного, регулярно проверяйте работу всех компонентов и выполняйте визуальный контроль на предмет повреждений и износа. При необходимости, заменяйте поврежденные детали.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2 Поверхности

5.2.1 Очистка / Дезинфекция поверхностей

Поверхности могут подвергаться дезинфекции методом распыления и протирания.

ВНИМАНИЕ

Медикаменты вступают с поверхностью аппарата в химическую реакцию.

Многие медикаменты в связи с высокой концентрацией и применяемыми активными веществами могут растворять, вытравлять, осветлять или окрашивать поверхности.

➢ Сразу удаляйте остатки медикаментов с аппарата с помощью бесцветной влажной ткани!

ВНИМАНИЕ

При очистке и дезинфекции в аппарат может попасть жидкость.

Это может вывести из строя электрические компоненты стоматологической установки.

➢ Не допускайте попадания разбрызгиваемых жидкостей в аппарат.

➢ В области отверстий сначала наносите жидкость на протирочную ветошь. Затем протрите аппарат ветошью.

ВНИМАНИЕ

Дезинфицирующие средства могут растворять краску в ветоши.

Эта краска может остаться на поверхности аппарата.

➢ Не следует использовать для очистки и дезинфекции аппарата окрашенную ветошь.

➢ Регулярно удаляйте грязь и остатки дезинфицирующего средства обычным нейтральным чистящим средством.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2.2 Дезинфекция EasyTouch

Перед проведением дезинфекции можно деактивировать сенсорный экран и постоянные кнопки на блоке врача, за исключением резервного переключателя. Это поможет предотвратить случайный вызов каких-либо функций.

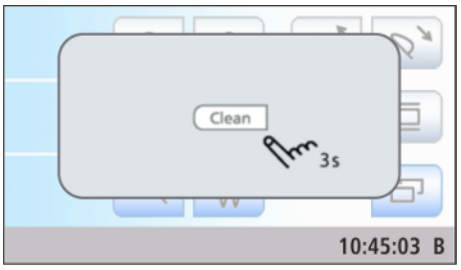
ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!



1. Нажмите постоянную кнопку *Очистка* на блоке врача.
   - На сенсорном экране появится сообщение о том, что эта и другие постоянные кнопки деактивированы. Исключение составляет лишь резервный переключатель.



2. Протрите интерфейс пользователя EasyTouch для дезинфекции.
3. Удерживайте нажатой постоянную кнопку *Очистка* на блоке врача (> 3 с) или нажмите на педаль педального переключателя.
   - Сенсорный экран и постоянные кнопки будут снова активированы.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2.3 Дезинфицировать ручки

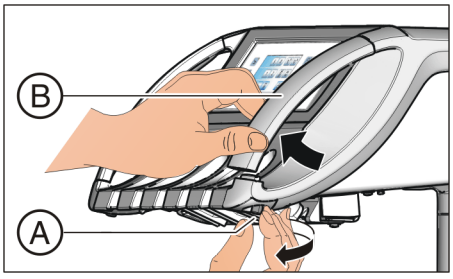
ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

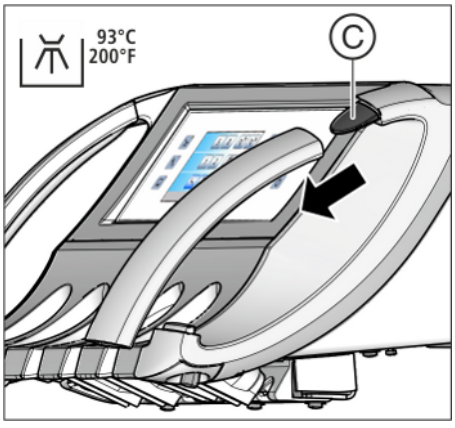
Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!

Ручки на блоках врача и ассистента можно протирать и подвергать термодезинфекции. Они также могут сниматься.

Блок врача Sinius и Sinius TS



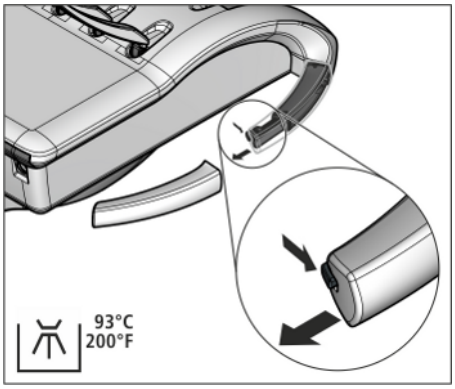
1. Отверните винт **A**.
   ↳ Ручка **B** будет разблокирована.



2. Слегка приподнимите ручку **B** и вытащите ее из направляющей накладки **C**.
3. Повторите эти действия с противоположной ручкой.

При сборке действуйте в обратном порядке.

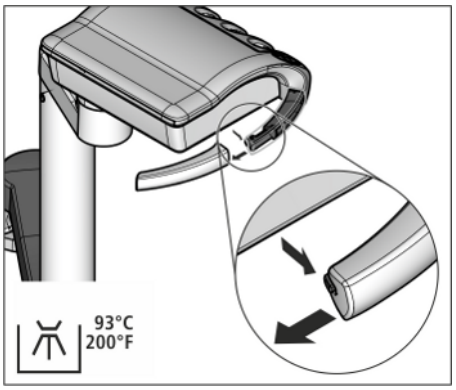
Блок врача Sinius CS



1. Нажмите кнопку на конце ручки.
   ↳ Фиксатор откроется, и ручку можно будет снять.
2. Повторите эти действия с противоположной ручкой.

При установке ручка фиксируется самостоятельно.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Блок ассистента

➢ Нажмите кнопку на конце ручки.
  ↳ Фиксатор откроется, и ручку можно будет снять.

При повторной установке ручка фиксируется самостоятельно.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2.4 Дезинфекция лотка

Для облегчения очистки или термической дезинфекции лоток можно снять.

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

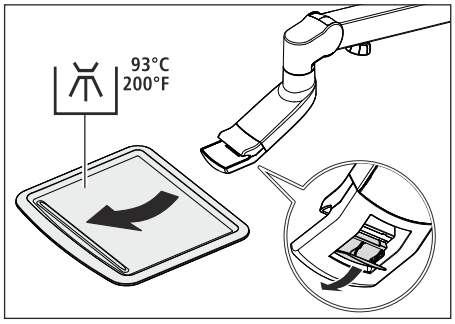
Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!

⚠ ОСТОРОЖНО

Не зафиксированный лоток может выпасть из держателя.

➢ После установки лотка убедитесь в том, что он прочно соединен с держателем.

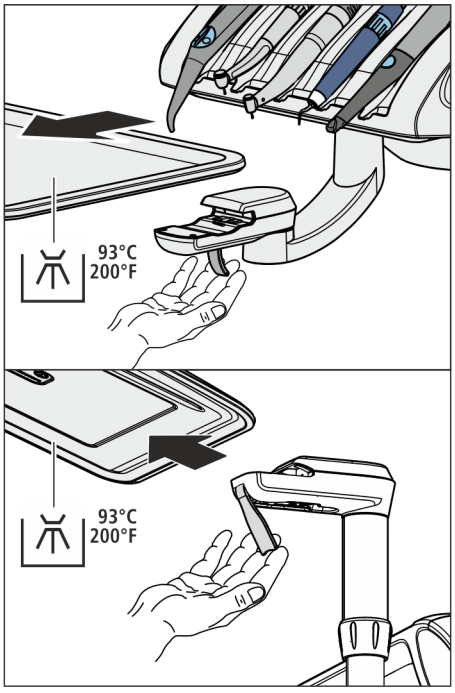
Лоток на консоли



1. Прочно возьмитесь за лоток.
2. Разблокируйте фиксатор, повернув рычаг вниз.
3. Снимите лоток.
4. Дайте рычагу вернуться в исходное положение.
5. Если на подносе установлен держатель стакана, снимите его, см. „Дезинфекция держателя стакана“ [→ 236].
6. Выполните термическую дезинфекцию подноса.

Для установки лотка просто введите его в крепление. Фиксатор захватывает лоток автоматически.

Лоток на блоке врача Sinius CS и Sinius TS

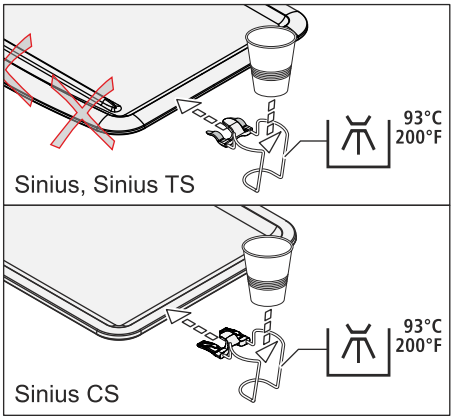


1. Прочно возьмитесь за кювету.
2. Разблокируйте фиксатор, повернув рычаг вниз.
3. Снимите лоток.
4. Дайте рычагу вернуться в исходное положение.
5. Если на подносе установлен держатель стакана, снимите его, см. „Дезинфекция держателя стакана“ [→ 236].
6. Выполните термическую дезинфекцию подноса.

Для установки кюветы просто введите ее в крепление. Фиксатор захватит кювету автоматически.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2.5 Дезинфекция держателя стакана



Держатель стакана можно подвергать поверхностной и термодезинфекции.

Одноразовый стакан следует менять после каждого пациента.

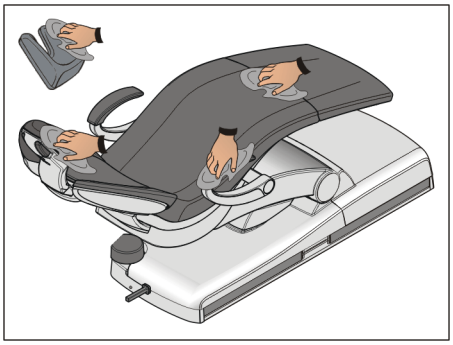
ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2.6 Дезинфекция, обработка и очистка обивки



Для ухода, очистки и дезинфекции обивки компанией Dentsply Sirona рекомендуются специальные средства для ухода, очистки и дезинфекции.

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для обивки, допущенные фирмой Dentsply Sirona, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228]!

Обивку, а также опорную поверхность подголовника можно обрызгивать и протирать.

Подлокотники также можно обрызгивать и протирать рекомендованным средством для поверхностной дезинфекции. После применения протрите обивку насухо впитывающей салфеткой, чтобы на ней не оставались остатки дезинфицирующего средства.

За обивкой из искусственной кожи, в частности, светлой следует регулярно ухаживать и чистить ее (не реже 1 раза в неделю).

ВНИМАНИЕ

Средство FD 360 производства Dürr для очистки и ухода за искусственной кожей нельзя использовать для обработки хромированных поверхностей подлокотников и подголовника со сдвоенным шарниром.

Это может привести к изменению цвета.

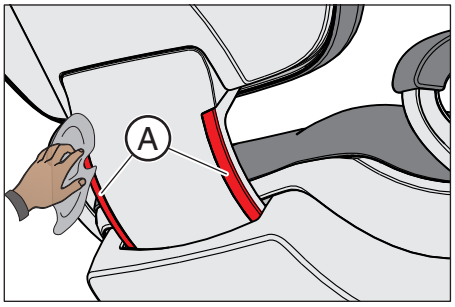
ВНИМАНИЕ

Прилагающуюся к средству FD 360 специальную губку запрещается использовать для лаунж-обивки.

Лаунж-обивка повреждается губкой.

Совет: Обивка зубоврачебных рабочих кресел Hugo, Theo, Carl и Paul идентична обивке стоматологического кресла. Поэтому их можно чистить аналогичным способом - см. инструкцию по уходу за соответствующим креслом.

5.2.7 Очистка нижней части рабочей поверхности крестовины спинки



Необходимо регулярно очищать с обеих сторон нижнюю часть рабочей поверхности крестовины **A**. Это обеспечивает легкость хода спинки.

➢ Очистите рабочую поверхность крестовины влажной тряпкой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

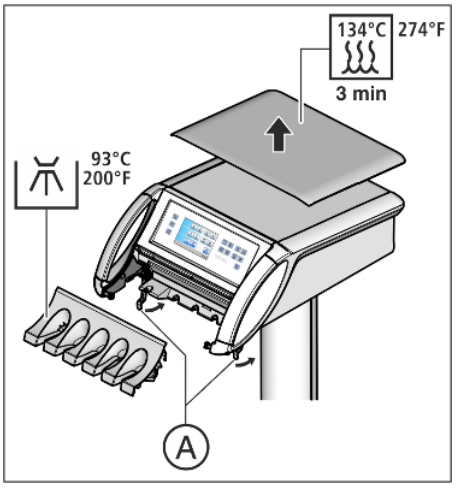
5.2.8 Термическая дезинфекция держателя инструментов блока врача и стерилизация силиконового мата

Блок врача Sinius и Sinius TS

Для очистки или термической дезинфекции держатель инструментов может быть снят.

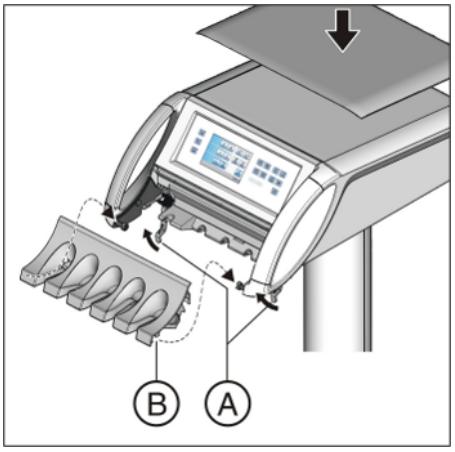
Съемный силиконовый коврик на блоке врача можно подвергать стерилизации.

Снятие держателя



1. Извлеките все инструменты из держателя.
2. Переведите оба рычага **A** под держателем инструментов назад.
   ↳ Держатель инструментов не зафиксирован.
3. Возьмитесь за держатель снизу и поднимите его заднюю часть.
   ↳ Держатель инструментов опрокинется вперед, и его можно будет вынуть из блока врача движением вверх.

Установка держателя



✓ Рычаги **A** приведены в положение «сзади».

1. Насадите элемент с выемками **B** на передней части держателя на стержни в блоке врача.
2. Слегка вдавите держатель инструментов в блок врача.
3. Плотно удерживайте держатель инструментов и переведите оба рычага **A** вперед.
   ↳ Держатель инструментов зафиксирован в блоке врача.

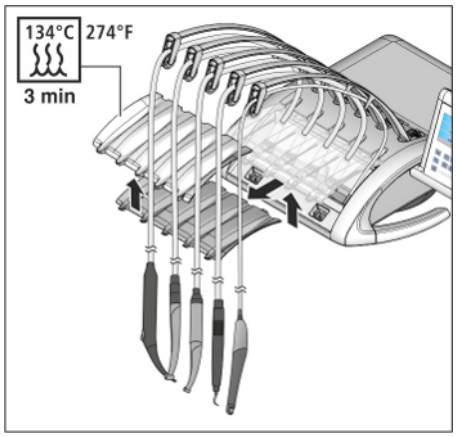
Блок врача Sinius CS

Для очистки или дезинфекции держатель инструментов может быть снят. Для дезинфекции его можно опрыскивать или протирать.

Съемный силиконовый коврик на блоке врача можно подвергать стерилизации.

Держатель инструментов закреплен на блоке врача двумя внутренними скобами на передней кромке.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



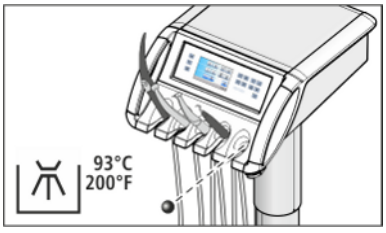
Снятие держателя

1. Выньте все инструменты один за другим, чтобы они свешивались с блока врача.
2. Приподнимите держатель инструментов с передней стороны, чтобы он вышел из зажимов и мог быть удален.

Установка держателя

1. Сначала вставьте заднюю кромку держателя инструментов в паз под блоком врача, затем вдавите вперед и вниз до фиксации.
2. Возвратите инструменты в держатель. Убедитесь в том, что шланги инструментов снова находятся в направляющих роликах качающихся скоб.

Затворный шарик (в блоке врача Sinius и Sinius TS)



Затворный шарик, при его наличии, в свободном держателе может быть просто выдавлен снизу для очистки или термодезинфекции.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

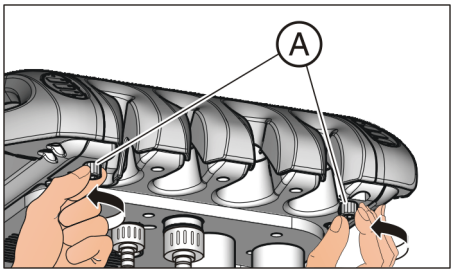
5.2.9 Термическая дезинфекция держателя инструментов блока ассистента и стерилизация силиконового мата

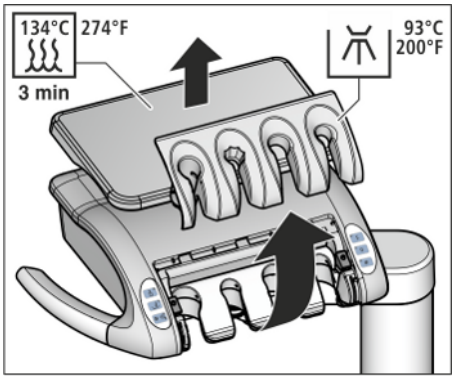
Для очистки или термической дезинфекции держатель инструментов может быть снят.

Съемный силиконовый коврик на блоке ассистента можно подвергать стерилизации.

Снятие держателя инструментов

1. Выньте все инструменты из держателя.
2. Отверните винты **A** под блоком ассистента.





3. Выньте держатель инструментов.

ВНИМАНИЕ

Держатель инструментов должен быть зафиксирован в термодезинфекторе.

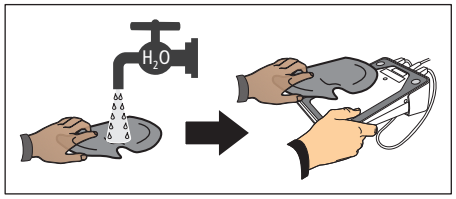
Недостаточная фиксация может привести к появлению износа.

➢ Уложите держатель инструментов верхней стороной вверх в корзину термодезинфектора. Зафиксируйте держатель инструментов от смещения.

Установка держателя инструментов

1. Сначала установите заднюю кромку держателя инструментов в паз блока ассистента. Затем сложите держатель спереди вниз.
2. Снова туго привинтите держатель.

5.2.10 Очистка педального переключателя



Регулярная очистка педального переключателя повышает его устойчивость.

➢ Очистите нижнюю сторону нанесенного противоскользящего покрытия влажной салфеткой (смоченной водой).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3 Инструменты и инструментальные шланги

5.3.1 Промывка линий подачи воды

В водопроводах, ведущих к стоматологической установке, могут размножаться микроорганизмы. Поэтому в начале работы практики для промывки питающих линий следует израсходовать большее количество воды.



➢ Включите круговое ополаскивание плевательницы не меньше, чем на одну минуту.

5.3.2 Промывка водопроводящих каналов (функция Промывка)

Для уменьшения числа микроорганизмов трубки водопроводящих инструментов на блоке врача и универсальный пистолет Sprayvit M на блоках врача и ассистента можно промывать водой.

При использовании функции Промывка отдельные инструменты необходимо извлечь и подержать над плевательницей с целью промывки. Если Ваша стоматологическая установка не оборудована плевательницей, удерживайте инструменты над водонепроницаемой емкостью с достаточным объемом. Водопроводящие трубки всех извлеченных инструментов промываются одновременно. **Для промывки Sprayvit M при этом следует нажать соответствующую кнопку подачи воды.**

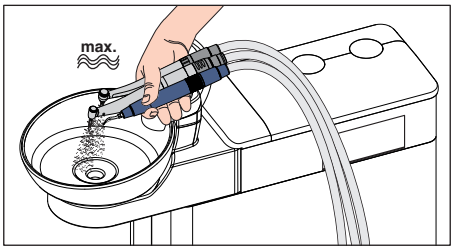
Существует также возможность автоматической промывки водопроводящих трубок - см. раздел „Автоматическая промывка водопроводящих трубок (функция Автопромывка)“ [→ 244].

ПОДГОТОВКА

Перед промывкой водопроводящих каналов следует провести следующие приготовления.



1. Если ваша стоматологическая установка оснащена плевательницей, то активируйте круговое ополаскивание плевательницы не меньше, чем на одну минуту. Благодаря этому промываются линии подачи воды.
2. Задайте максимальный проток воды для всех инструментов, подлежащих промывке.
3. Отложите все инструменты.

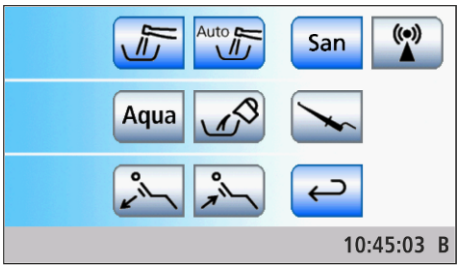


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Вызов диалога Промывка







✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.

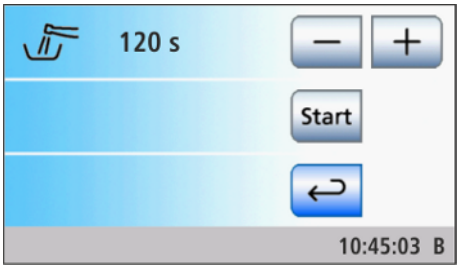
1. В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* : нажмите кнопку *Поддиалог*.
   В режиме *Диалог запуска EasyMode* : нажмите кнопку смены диалога *Кресло*.

   ↳ На экране появится поддиалог *Запуск*.



2. Коснитесь кнопки *Функция Промывка*.

   ↳ На сенсорном экране появится диалог *Промывка*.



Настройка времени промывки и запуск функции промывки

Время промывки извлечённых инструментов можно установить от 20 до 180 секунд.

✓ На сенсорном экране появится диалог *Промывка*.

1. Нажатием конопок – и + установите время промывки.
2. Коснитесь кнопки *Пуск*.



Помните, что изменения в процессе промывки вступают в действие лишь после следующего запуска промывки.

Сообщение об ошибке: Долить воду (только при автономном водоснабжении)



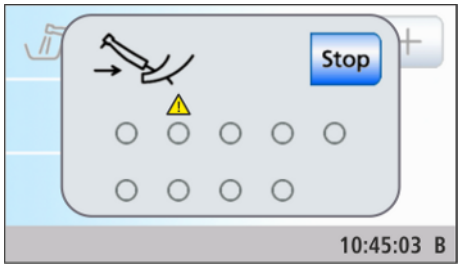
Если после запуска функции Промывка появляется сообщение *Долить воду*, значит, в баке дезинфицирующего средства водяного блока недостаточно воды для промывки водопроводящих каналов. При недостатке воды запустить функцию "Промывка" невозможно.

➢ Для этого дистиллированную воду следует смешать со средством для дезинфекции водопроводящих трубок в соотношении 100:1 (1 л воды, 10 мл средства) и залить в бак дезинфицирующего средства. Дополнительная информация приведена в разделе „Автономное водоснабжение“ [→ 182].

↳ После заливки достаточного количества воды программа "Промывка" будет продолжена.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Сообщение об ошибке: Возвратить инструменты

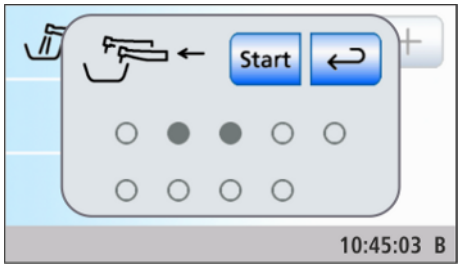


Если после запуска функции промывки появится сообщение *Возвратить инструменты*, интерфейс пользователя определил, что не все инструменты находятся в держателях.

➢ Проверьте положение инструментов на тех местах, которые отмечены предупреждающим треугольником на сенсорном экране.

↳ После того, как все инструменты будут уложены в держатель, программа промывки будет продолжена.

Промывка водопроводящих трубок



✓ На сенсорном экране появится сообщение *Извлечь инструменты*.

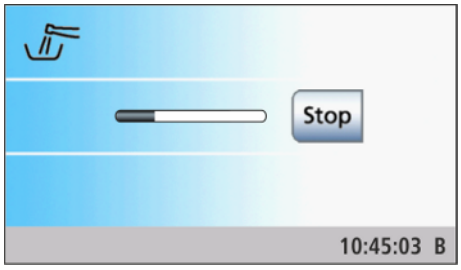
1. Извлеките инструменты, подлежащие промывке, из держателя. Sinius CS: приведите качающуюся скобу инструмента, который нужно промыть, в рабочее положение, чтобы она зафиксировалась в нем под весом шлангов инструмента.

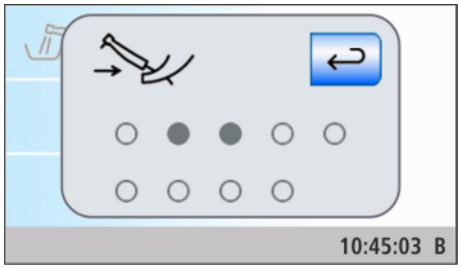
↳ При извлечении инструмента последний отображается на сенсорном экране в виде заполненного серого круга.



2. Держите инструменты над плевательницей или водонепроницаемой емкостью с достаточным объемом. Затем нажмите кнопку *Пуск* на блоке врача. **Для промывки Sprayvit M следует удерживать нажатой соответствующую кнопку воды.**

↳ течение заданного времени вынутые инструменты будут промываться водой. Истекшее время промывки отображается индикатором выполнения на сенсорном экране.
По истечении времени действия функции появится сообщение *Возвратить инструменты*.





3. Вставьте инструменты обратно. Отсутствующие инструменты отмечены на сенсорном экране серым кругом.

↳ После того, как все инструменты будут возвращены, сообщение *Возвратить инструменты* исчезнет.

↳ Процесс промывки водопроводящих каналов завершен. Стоматологическая установка вновь готова к эксплуатации.

Прервать функцию Промывка



При появлении сообщения об ошибке *Возвратить инструменты* или во время промывки выполнение функции Промывка можно прервать.

➢ Коснитесь кнопки *Стоп* на сенсорном экране.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.3 Автоматическая промывка водопроводящих трубок (функция Автопромывка)

Функция Автопромывка обеспечивает возможность автоматической промывки водопроводящих инструментов на блоке врача, многофункционального шприца Sprayvit M на блоках врача и ассистента, отсасывающих шлангов и заполнителя стакана для полоскания рта.

Промывка инструментов, вставленных в водяной блок, осуществляется при активации функции Автопромывка. Если после выключения стоматологической установки инструменты остаются в водяном блоке, при следующем включении стоматологической установки автоматически запускается повторная операция промывки.

Запустите функцию Автопромывка:

- до начала работы
- В конце рабочего дня

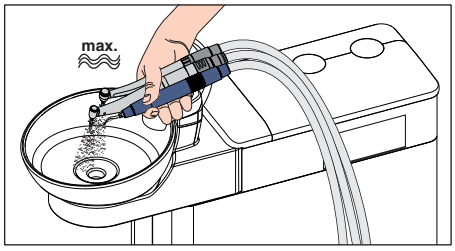
Когда дезинфекционная установка переключена на автономное водоснабжение, функция Автопромывка не предлагается (кнопка скрыта). Существует также возможность промывки отдельных инструментов - см. раздел „Промывка водопроводящих каналов (функция Промывка)“ [→ 241].

Подготовка

Перед промывкой водопроводящих каналов следует провести следующие приготовления:



1. Если ваша стоматологическая установка оснащена плевательницей, то активируйте круговое ополаскивание плевательницы не меньше, чем на одну минуту. Благодаря этому промываются линии подачи воды.



2. Установите максимальный расход воды для всех приводов боров и аппарата для удаления зубного камня SiroSonic L.
3. Отложите все инструменты.
4. **Не** снимайте держатель стакана с плевательницы. Пустой стакан следует установить под наполнителем стакана.

Вызов диалога автопромывки

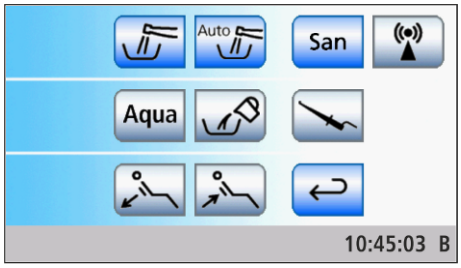
✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.



1. В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* : нажмите кнопку *Поддиалог*.
   В режиме *Диалог запуска EasyMode* : нажмите кнопку смены диалога *Кресло*.



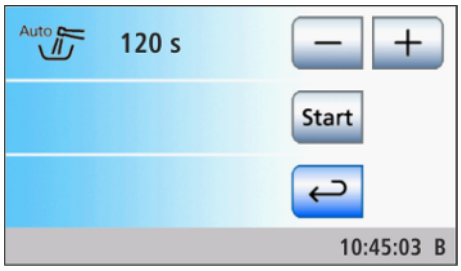
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



↳ На экране появится поддиалог *Запуск*.



2. Коснитесь кнопки *Функция автопромывки*.



↳ На сенсорном экране появится диалог *Автопромывка*.

Настройка времени промывки инструмента и запуск функции автопромывки

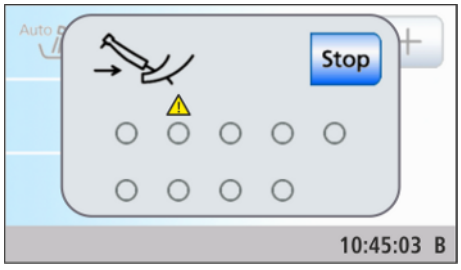
Время промывки вынутых инструментов можно установить от 60 до 180 секунд.

✓ На сенсорном экране появится диалог *Автопромывка*.

1. Нажатием конопок – и + установите время промывки.
2. Коснитесь кнопки *Пуск*.



Сообщение об ошибке: Возвратить инструменты



Если после запуска функции автопромывки появится сообщение *Возвратить инструменты*, интерфейс пользователя определил, что не все инструменты находятся в держателях.

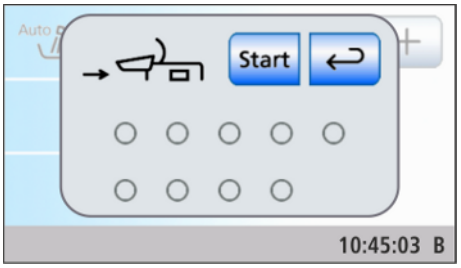
➢ Проверьте положение инструментов на тех местах, которые отмечены предупреждающим треугольником на сенсорном экране.

↳ После возвращения всех инструментов в держатель программа автопромывки будет продолжена.

Подключение водопроводящих инструментов и отсасывающих шлангов к водяному блоку

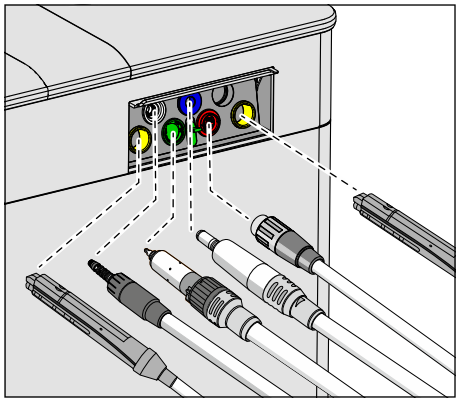
На водяном блоке присутствуют санационные переходники для водопроводящих инструментов и разъёмы для отсасывающих шлангов. Благодаря им можно промывать водой все инструменты. Для этого водопроводящие инструменты необходимо вставить в санационные переходники, а отсасывающие шланги - в разъемы для очистки отсасывающих шлангов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



✓ На сенсорном экране появляется сообщение *Вставить инструменты в водяной блок*.

1. Снимите рубашки Sprayvit M с корпусов клапанов, прямые и угловые наконечники с водопроводящих инструментов, а отсасывающие канюли - с отсасывателей аэрозольного тумана.



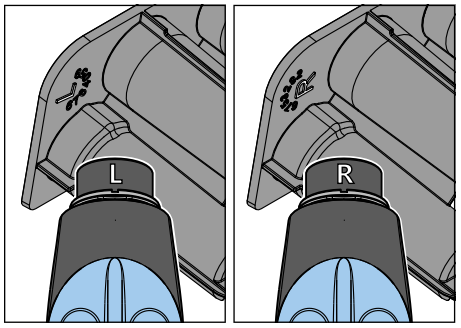
2. На стороне блока врача: наденьте муфты всех водопроводящих инструментов на санационные переходники водяного блока (для Sprayvit M: клапанное коромысло вверх, стопорную кнопку вниз).
   Дополнительно для Sinius CS: приведите качающиеся скобы промываемых инструментов в рабочее положение, чтобы они зафиксировались в данной позиции под весом шлангов инструментов.

ВАЖНО

Цвета санационных переходников

Санационные переходники для соединительных муфт инструментов маркируются следующими цветами:

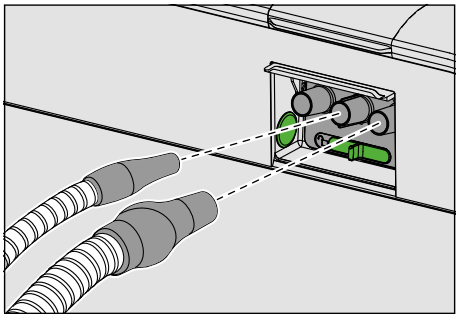
жёлтый слева = Sprayvit M на блоке ассистента
жёлтый справа = Sprayvit M на блоке врача
белый = турбина
зелёный = мотор BL
синий = мотор BL ISO E/C (ISO-интерфейс)
красный = аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL



ВАЖНО

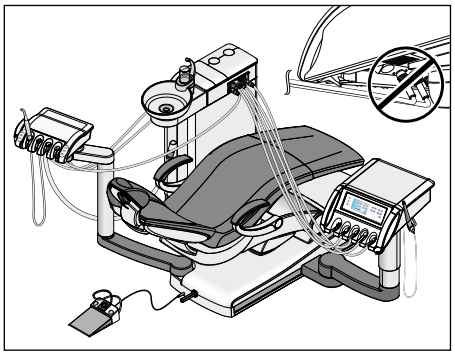
Кнопка воды Sprayvit M

В зависимости от расположения кнопки воды на Sprayvit M извлекаемый санационный блок снабжен маркировкой на задней стороне. При снятом сопле такую же маркировку можно увидеть на самом Sprayvit M. Если кнопка подачи воды находится справа, корпус имеет маркировку „R“, тогда как Sprayvit M с левым расположением кнопки, соответственно, имеют маркировку „L“. Маркировка на извлекаемом санационном блоке должна совпадать с маркировкой на Sprayvit M.



3. На стороне блока ассистента: насадите отсасывающие шланги.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

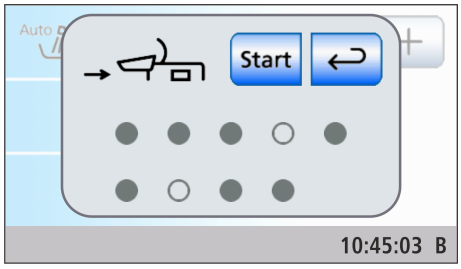


ВАЖНО

Перегибание шлангов инструментов

При вставке инструментов следите за тем, чтобы шланги инструментов не перегибались.

При перегибании шлангов возникает препятствие для потока промывочной воды.



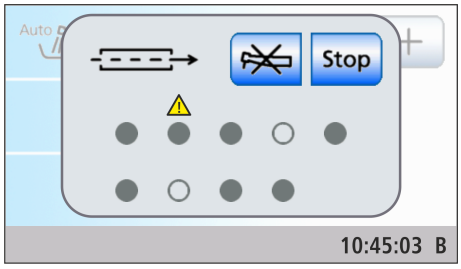
↳ Все водопроводящие инструменты вставлены в санационные переходники. Отсасывающие шланги подсоединены к разъёмам для очистки отсасывающих шлангов.



4. Коснитесь кнопки *Пуск* на сенсорном экране.
   ↳ Стоматологическая установка проверяет, имеется ли проток воды в инструментах. Это происходит очень быстро.

Сообщение об ошибке: Проток воды отсутствует

Если стоматологическая установка не обнаруживает протока воды в инструменте, можно попытаться восстановить его. Если это невозможно, соответствующий инструмент может быть исключён из промывки.

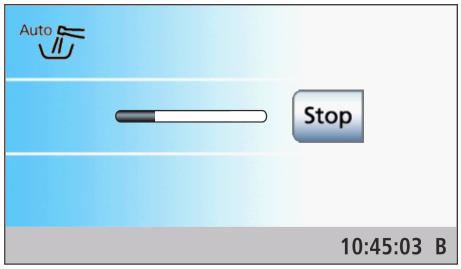


1. Проверьте проток воды инструментов на тех местах, которые отмечены предупреждающим треугольником на сенсорном экране. Задайте максимальный проток воды для инструментов. При этом оставьте инструменты в водяном блоке.
   ↳ Если стоматологическая установка обнаруживает проток воды, предупреждающий треугольник исчезает. Если проток воды имеется во всех инструментах, программа Автопромывка автоматически продолжается.



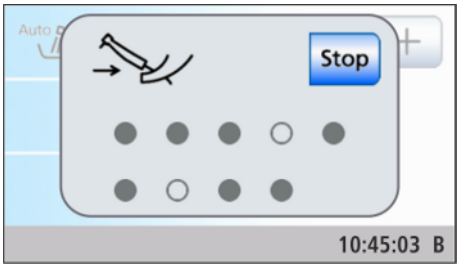
2. Если вы хотите исключить соответствующие инструменты из промывки, коснитесь кнопки *Исключить инструмент*.
   ↳ Программа Автопромывка будет продолжена. Соответствующие водопроводящие каналы не будут учитываться при промывке.

Промывка водопроводящих трубок



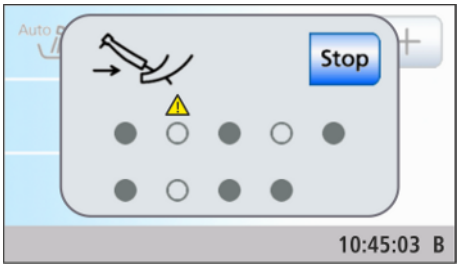
Извлечённые инструменты будут промываться водой в течение заданного времени автопромывки. После этого выполняется промывка наполнителя стакана и очистка отсасывающего шланга. Отображаемый на сенсорном экране индикатор выполнения относится ко всей функции автопромывки, а не к заданному времени промывки инструментов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



По истечении времени промывки и очистки отсасывающего шланга появится сообщение *Возвратить инструменты*.

Индикация в случае неполного завершения промывки



Программа Автопромывка может установить, была ли промывка полностью завершена на всех инструментах. Если во время промывки возникла ошибка, это отображается на сенсорном экране предупреждающим треугольником.

Оставить функцию Автопромывка активной для следующего рабочего дня или завершить ее

Существует две возможности продолжить работу:

- **Оставить инструменты в водяном блоке**

  Функция Автопромывка остается активной, если не нажать кнопку *Стоп* или *Назад*.

  Инструменты остаются в водяном блоке, и стоматологическую установку можно выключить. На следующий день, сразу после включения установки, функция Автопромывка выполняется автоматически для инструментов, оставшихся в водяном блоке, включая наполнение стакана для полоскания рта и очистку отсасывающего шланга.

  После этого можно подготовить стоматологическую установку к работе.

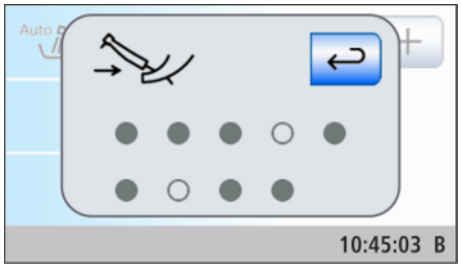
  Если в работе стоматологической установки возник длительный простой, следует ежедневно включать её на короткое время и после процедуры промывки вновь выключать. Это исключает чрезмерное размножение микроорганизмов в водопроводящих каналах. После каждой промывки опорожняйте стакан плевательницы и ставьте пустой стакан под наполнитель.

  Если на выключенной стоматологической установке вынуть инструменты из водяного блока или подсоединить к установке новые инструменты, перед повторным включением их следует либо снова вставить в санационные переходники на водяном блоке, либо вернуть в держатель инструментов!

- **Уложить инструменты**

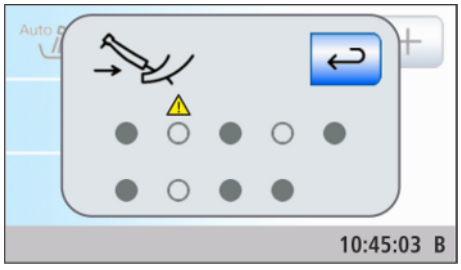
  Функция Автопромывка завершает работу.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



➢ Извлеките инструменты из блока воды и возвратите их в держатели.
  ↳ После того, как все инструменты будут возвращены, сообщение *Возвратить инструменты* исчезнет.

↳ Процесс автопромывки закончен. Стоматологическая установка вновь готова к эксплуатации и может быть подготовлена для обслуживания пациентов.



Если отдельные водопроводящие инструменты не были промыты, это указывается на сенсорном экране предупреждающим треугольником.



В этом случае для завершения функции Автопромывка необходимо нажать кнопку *Назад*.

Отмена функции автопромывки



При появлении сообщения об ошибке *Возвратить инструменты*, в конце проверки протока воды или во время промывки выполнение функции Промывка можно прервать.

➢ Коснитесь кнопки *Стоп* на сенсорном экране.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.4 Уход за стоматологическими инструментами, их дезинфекция / стерилизация

5.3.4.1 Стоматологические инструменты с отдельными инструкциями по эксплуатации

В отдельной Инструкции по эксплуатации требуемые рабочие шаги описаны для следующих инструментов:

- Прямые и угловые наконечники в различных исполнениях
- Турбины
- Ультразвуковой наконечник SiroSonic TL

5.3.4.2 Уход, дезинфекция / стерилизация универсального пистолета Sprayvit M

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные компанией Dentsply Sirona, см. главу „Средства для ухода, очистки и дезинфекции)“ [→ 228]!

Все дезинфицирующие средства должны быть допущены к применению в Вашей стране и иметь сертификат, подтверждающий их бактерицидные, противогрибковые и противовирусные свойства. Используйте только дезинфицирующие средства, не фиксирующие белки.

Не используйте средства, имеющие сверхкислотные (уровень pH < 5), щелочные (уровень pH > 9) свойства или хлор в своем составе.

ВНИМАНИЕ

Нельзя проводить очистку в ультразвуковой ванне!

Ни в коем случае не погружайте распылитель в дезинфицирующее средство!

После каждого лечения

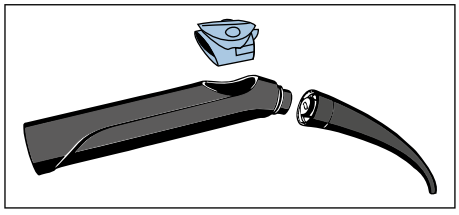
ВНИМАНИЕ

Выполните обработку сразу же после процедуры, но не позднее, чем через 1 час.

✓ Надевайте подходящую защитную одежду.

1. Незамедлительно удаляйте загрязнения - например, остатки оттискной массы или едкие вещества.
2. Промойте водные и воздушные каналы в течение 30 секунд непосредственно на стоматологической установке.
3. Непосредственно на стоматологической установке выполните предварительную дезинфекцию [→ 251].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



4. Снимите сопло и корпус [→ 116].
5. Перенесите сопло и корпус в подходящем контейнере в стерилизационную.
6. Проведите машинную обработку [→ 251]. Ручная обработка [→ 252] допускается в исключительных случаях с соблюдением действующих национальных / местных требований.
7. Простерилизуйте корпус, клавишную панель и сопло [→ 253].

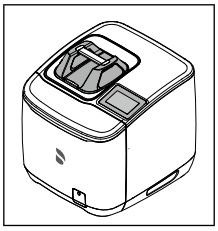
Выполнение предварительной дезинфекции

✓ Надевайте подходящую защитную одежду.

✓ Все дезинфицирующие средства должны быть допущены к применению в Вашей стране и иметь сертификат, подтверждающий их бактерицидные, противогрибковые и противовирусные свойства. Используйте только дезинфицирующие средства, **не** фиксирующие белки.

1. Протрите поверхность дезинфекционными салфетками.
2. Сотрите дезинфицирующее средство салфеткой.
   ↳ Для продолжения обработки на Sprayvit M не должно быть остатков каких-либо материалов или влаги.

Машинная очистка и дезинфекция



Для машинной очистки и дезинфекции (внутренней и наружной) мы рекомендуем использовать аппарат **Dentsply Sirona DAC Universal**.

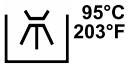
Подробное описание приведено в Инструкции по эксплуатации аппарата.

ВНИМАНИЕ

Корпус и клавишная панель **не** пригодны для очистки и дезинфекции в Dentsply Sirona DAC Universal.

✓ Сопло обрабатывается с помощью DAC Universal.

1. При хорошем освещении (мин. 500 лк) и коэффициенте цветопередачи (мин. 80 Ra) убедитесь в чистоте сопла после обработки.
2. Если будут обнаружены загрязнения, повторите процедуру.
   ↳ Для продолжения обработки сопла на нем не должно быть остатков каких-либо материалов или влаги.
3. При необходимости поместите корпус, клавишную панель и сопло в упаковку, подходящую для стерилизации и хранения - например, мягкую упаковку из бумаги / ламината или контейнер согласно ISO 11607.
4. Выполните стерилизацию [→ 253].



Корпус, клавишную панель и сопло можно также очищать и дезинфицировать в подходящем приборе для **очистки и дезинфекции**. Установка для очистки и дезинфекции должна быть допущена её производителем для очистки и дезинфекции стоматологических инструментов и соответствовать стандарту ISO 15883-1/2 (например, 95 °C (203° F) и время выдержки 10 мин).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВАЖНО

При машинной обработке в установке для очистки и дезинфекции следует использовать подходящие переходники. Для сопла мы рекомендуем переходник A865 для продукции Miele RDG.

Подробные указания Вы сможете найти в Инструкции по эксплуатации соответствующего аппарата.

✓ Корпус, клавишная панель и сопло подготовлены с помощью установки для очистки и дезинфекции.

1. При хорошем освещении (мин. 500 лк) и коэффициенте цветопередачи (мин. 80 Ra) убедитесь в чистоте корпуса, клавишной панели и сопла после обработки.
2. Если будут обнаружены загрязнения, повторите процедуру.
   ↳ Для продолжения обработки на корпусе, клавишной панели и сопле не должно быть остатков каких-либо материалов или влаги.
3. Продуйте сопло при давлении 2,5 - 3 бар, пока из него не перестанет выходить влага, однако не менее 10 секунд.
4. При необходимости поместите корпус, клавишную панель и сопло в упаковку, подходящую для стерилизации и хранения - например, мягкую упаковку из бумаги / ламината или контейнер согласно ISO 11607.
5. Выполните стерилизацию [→ 253].

Очистка и дезинфекция вручную

Ручная обработка допускается в исключительных случаях с соблюдением действующих национальных / местных требований. Национальные / Местные требования необходимо уточнить заблаговременно.

ВНИМАНИЕ

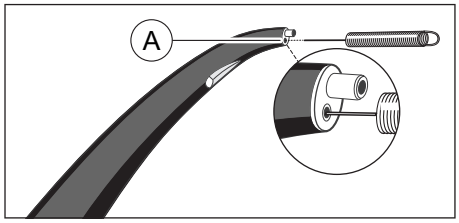
Корпус клапанов Sprayvit M **не** пригоден для очистки или дезинфекции.

✓ Все дезинфицирующие средства должны быть допущены к применению в Вашей стране и иметь сертификат, подтверждающий их бактерицидные, противогрибковые и противовирусные свойства. Используйте только дезинфицирующие средства, **не** фиксирующие белки.

1. Очищайте корпус, клавишную панель и сопло щеткой под струей воды (< 38 °C, < 100 °F, качество воды не хуже питьевой) до тех пор, пока при хорошем освещении (мин. 500 лк) и коэффициенте цветопередачи (мин. 80 Ra) не убедитесь в отсутствии загрязнений, однако не менее 10 секунд.
2. Проведите термическую дезинфекцию или паровую стерилизацию в распакованном состоянии.
3. При необходимости поместите корпус, клавишную панель и сопло в упаковку, подходящую для стерилизации и хранения - например, мягкую упаковку из бумаги / ламината или контейнер согласно ISO 11607.
4. Выполните стерилизацию [→ 253].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Уход за отверстием охлаждающего сопла



⚠ ОСТОРОЖНО

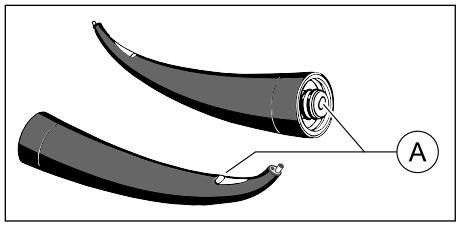
Среда может достигать слишком высокой температуры, если засорен водяной канал сопла. Опасность получения ожога!

➢ Регулярно очищайте водяной канал **A**.

✓ Сопло снято.

➢ Прочистите водяной канал в сопле при помощи входящей в комплект поставки проволочки для чистки.

Очистка поверхности световода



1. Удалите частицы грязи воздухом, чтобы не поцарапать поверхности **A**.
2. Протрите поверхности ватным тампоном или мягкой салфеткой и спиртом.

Стерилизация

Интервалы:

- перед первым вводом в эксплуатацию
- перед каждым дальнейшим использованием



Порядок работы:

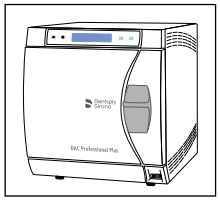
ВНИМАНИЕ

Корпус клапанов не пригоден для обработки в автоклаве.

✓ Корпус устройства, клавишная панель и сопло прошли очистку и стерилизацию.

➢ Простерилизуйте корпус устройства, клавишную панель и сопло в автоклаве с насыщенным водяным паром.

Избыточное давление:	2,04 бар (29,59 psi)
Температура:	134 °C (274 °F)
Время выдержки:	3 мин



Для стерилизации допускаются паровые стерилизаторы (автоклавы), соответствующие стандарту EN 13060 класса B (например, DAC Premium / DAC Professional) или EN 13060 класса S, а также подходящие для стерилизации универсальных пистолетов.

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации автоклава.

ВНИМАНИЕ

Даже во время сушки температура не должна превышать 140° C.

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации автоклава.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

После стерилизации:

1. Немедленно извлеките корпус, клавишную панель и сопло из автоклава.

⚠ ОСТОРОЖНО

Детали имеют высокую температуру. Опасность получения ожога!

ВНИМАНИЕ

Не погружайте детали в холодную воду для ускорения охлаждения. Это приведет к их повреждению.

2. При хранении всех деталей следует принять меры для защиты от заражения.
3. По истечении срока хранения необходимо провести повторную стерилизацию.

5.3.4.3 Проверка расхода на универсальном пистолете Sprayvit M

В случае расхода менее 135 мл/мин при полностью нажатой кнопке подачи воды возникает опасность вытекания слишком горячей воды.

⚠ ОСТОРОЖНО

При слишком низком расходе на Sprayvit M может выступить горячая вода.

Пациент может обжечься.

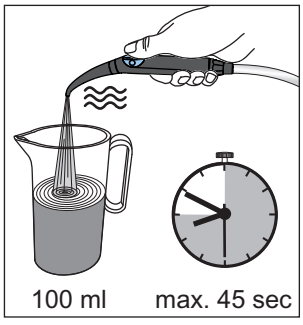
➢ Перед использованием проверяйте расход воды.

➢ Также очищайте сопло, см. „Уход за отверстием охлаждающего сопла“ [→ 253].

ВАЖНО

Выход воздуха при замене шланга

Если снять Sprayvit M со шланга инструмента при включенной стоматологической установке, в месте соединения шланга будет выходить воздух. Прежде чем менять шланг, выключите стоматологическую установку.



Чтобы исключить опасность для пациента, проведите следующее измерение.

➢ Заполните мерный стакан при полностью нажатой клавише подачи воды до отметки 100 мл, измеряя при этом время заполнения.

↳ Время заполнения должно составлять не более 45 секунд.

Если в течение времени заполнения, равного 45 секундам, указанное количество воды не будет достигнуто, очистите сопло, см. „Уход за отверстием охлаждающего сопла“ [→ 253], или вызовите сервисного техника для проверки стоматологической установки.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.4.4 Дезинфекция / Стерилизация моторов и переходников

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные компанией Dentsply Sirona, см. главу „Средства для ухода, очистки и дезинфекции)“ [→ 228]!

Все дезинфицирующие средства должны быть допущены к применению в Вашей стране и иметь сертификат, подтверждающий их бактерицидные, противогрибковые и противовирусные свойства. Используйте только дезинфицирующие средства, не фиксирующие белки.

Не используйте средства, имеющие сверхкислотные (уровень pH < 5), щелочные (уровень pH > 9) свойства или хлор в своем составе.

ВНИМАНИЕ

Нельзя проводить очистку в ультразвуковой ванне!

Ни в коем случае не погружайте распылитель в дезинфицирующее средство!

ВНИМАНИЕ

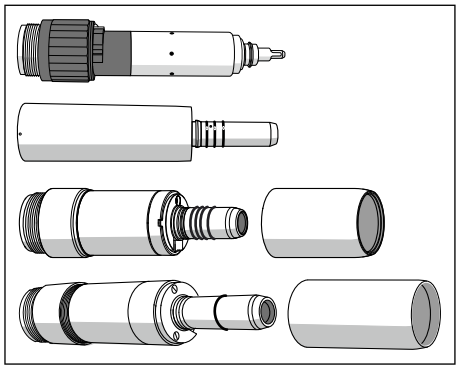
Ни в коем случае не смазывайте моторы!

➢ По окончании рабочего дня необходимо снять прямые наконечники с моторов, чтобы ночью в них не просочилось масло.

После каждого лечения

ВНИМАНИЕ

Выполните обработку сразу же после процедуры, но не позднее, чем через 1 час.



✓ Надевайте подходящую защитную одежду.

1. Промойте водные и воздушные каналы в течение 30 секунд непосредственно на стоматологической установке.
2. Снимите инструмент [→ 125].
3. Непосредственно на стоматологической установке выполните предварительную дезинфекцию [→ 256].
4. Снимите переходник / мотор [→ 125].
5. Перенесите мотор/переходник в подходящем контейнере в стерилизационную.
6. Проведите машинную обработку переходника [→ 256]. Ручная обработка [→ 257] допускается в исключительных случаях с соблюдением действующих национальных / местных требований.
7. Проведите ручную обработку мотора с соблюдением действующих национальных/местных требований [→ 257].
8. Простерилизуйте мотор, переходник и принадлежности [→ 257].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Выполнение предварительной дезинфекции

✓ Надевайте подходящую защитную одежду.

✓ Все дезинфицирующие средства должны быть допущены к применению в Вашей стране и иметь сертификат, подтверждающий их бактерицидные, противогрибковые и противовирусные свойства. Используйте только дезинфицирующие средства, **не** фиксирующие белки.

✓ Используйте дезинфицирующие средства и другие составы **без** вызывающих коррозию ингредиентов - например, хлоридов.

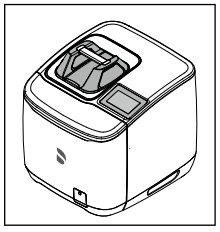
1. Протрите поверхность дезинфекционными салфетками.
2. Сотрите дезинфицирующее средство салфеткой.
   ↳ Для продолжения обработки на моторе / переходнике не должно быть остатков каких-либо материалов или влаги.

Машинная очистка и дезинфекция

Применяйте описанные ниже процедуры только к переходнику.

ВНИМАНИЕ

Моторы **нельзя** подвергать машинной чистке.

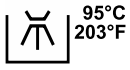


Для машинной очистки, дезинфекции и ухода мы рекомендуем использовать средство **Dentsply Sirona DAC Universal**.

Подробное описание приведено в Инструкции по эксплуатации аппарата.

✓ Переходник обработан с помощью DAC Universal.

1. При хорошем освещении (мин. 500 лк) и коэффициенте цветопередачи (мин. 80 Ra) убедитесь в чистоте переходника после обработки.
2. Если будут обнаружены загрязнения, повторите процедуру.
   ↳ Для продолжения обработки на переходнике не должно быть остатков каких-либо материалов или влаги.
3. При необходимости поместите переходник в упаковку, подходящую для стерилизации и хранения - например, мягкую упаковку из бумаги / ламината или контейнер согласно ISO 11607.
4. Выполните стерилизацию [→ 257].



Переходник можно также очищать и дезинфицировать в подходящей **установке для очистки и дезинфекции**. Установка для очистки и дезинфекции должна быть допущена её производителем для очистки и дезинфекции стоматологических инструментов и соответствовать стандарту ISO 15883-1/2 (например, 95 °C (203° F) и время выдержки 10 мин).

Подробные указания Вы сможете найти в Инструкции по эксплуатации соответствующего аппарата.

✓ Переходник обработан с помощью установки для очистки и дезинфекции.

1. При хорошем освещении (мин. 500 лк) и коэффициенте цветопередачи (мин. 80 Ra) убедитесь в чистоте переходника после обработки.
2. Если будут обнаружены загрязнения, повторите процедуру.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

↳ Для продолжения обработки на переходнике не должно быть остатков каких-либо материалов или влаги.

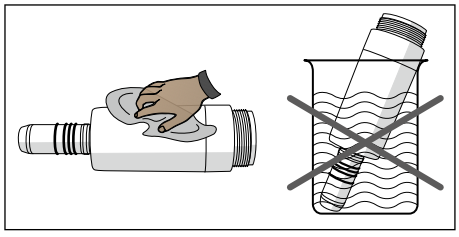
3. При необходимости поместите переходник в упаковку, подходящую для стерилизации и хранения - например, мягкую упаковку из бумаги / ламината или контейнер согласно ISO 11607.
4. Выполните стерилизацию [→ 257].

Очистка и дезинфекция вручную

Ручная обработка допускается в исключительных случаях с соблюдением действующих национальных / местных требований. Национальные / Местные требования необходимо уточнить заблаговременно.

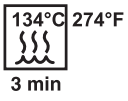
✓ Все дезинфицирующие средства должны быть допущены к применению в Вашей стране и иметь сертификат, подтверждающий их бактерицидные, противогрибковые и противовирусные свойства. Используйте только дезинфицирующие средства, **не** фиксирующие белки.

✓ Используйте дезинфицирующие средства и другие составы **без** вызывающих коррозию ингредиентов - например, хлоридов.



1. Смочите чистую, неворсистую салфетку дезинфицирующим средством.
2. Протрите мотор / переходник увлажненной салфеткой. При этом также протирайте труднодоступные места.
3. Соблюдайте время воздействия дезинфицирующего средства.
4. Протрите мотор/переходник насухо.
   ↳ Мотор/переходник чист и продезинфицирован.
5. Если мотор / переходник загрязнен: повторите процедуру очистки.

Стерилизация



✓ Мотор / Переходник очищен и продезинфицирован.

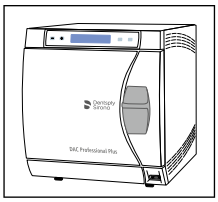
✓ Рубашка мотора отвинчена от мотора BL ISO E/C и BL Implant.

✓ При необходимости переходник, мотор и его рубашку можно простерилизовать в упаковке, подходящей для стерилизации и хранения - например, в мягкой упаковке из бумаги / ламината или контейнере согласно стандарту ISO 11607.

➢ Простерилизуйте переходник, мотор и рубашку мотора в автоклаве с насыщенным водяным паром.

Избыточное давление:	2,04 бар (29,59 psi)
Температура:	134 °C (274 °F)
Время выдержки:	3 мин

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Для стерилизации допускаются паровые стерилизаторы (автоклавы), соответствующие стандарту EN 13060 класса B (например, DAC Premium / DAC Professional) или EN 13060 класса S, а также подходящие для стерилизации моторов.

ВНИМАНИЕ

Даже во время сушки температура не должна превышать 140 °C (284 °F).

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации автоклава.

После стерилизации:

1. Немедленно извлеките переходник, мотор и рубашку мотора из автоклава.

⚠ ОСТОРОЖНО

Переходник, мотор и гильза мотора имеют высокую температуру. Опасность получения ожога!

ВНИМАНИЕ

Не погружайте детали в холодную воду для ускорения охлаждения. Это приведет к их повреждению.

2. При хранении всех моторов/переходников следует принять меры для защиты их от заражения.
3. По истечении срока хранения необходимо провести повторную стерилизацию.

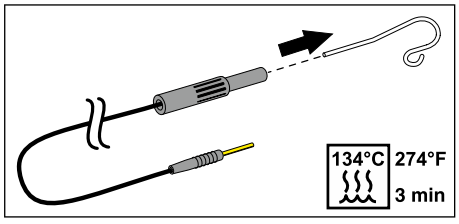
При регулярной стерилизации через прибл. 2 года моторы следует направить на техническое обслуживание в авторизованную мастерскую компании Dentsply Sirona.

5.3.4.5 Очистка, дезинфекция / стерилизация компонентов ApexLocator

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

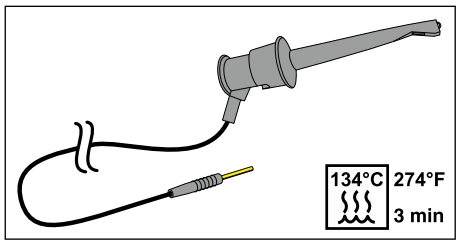
Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!



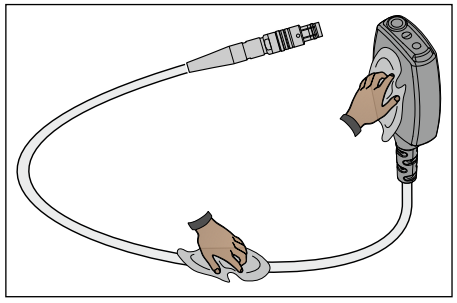
➢ Отсоедините электрод слизистой от соединительного провода.

Металлический крючок и соединительный провод могут быть подвергнуты стерилизации.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



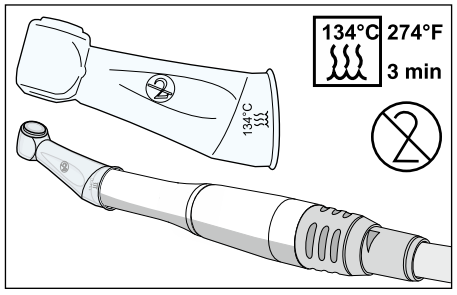
Клемму файла для ручного измерения можно стерилизовать с соединительным проводом.



Переходник апекса и его соединительный провод могут быть подвергнуты поверхностной стерилизации.

ВАЖНО

Для обеспечения электропроводности между электрическими контактами не должно быть дезинфицирующего средства.



Силиконовая изолирующая оболочка представляет собой одноразовое изделие. Ее следует менять после каждого пациента. Перед использованием изолирующую силиконовую оболочку необходимо стерилизовать.

Для дополнительного заказа изолирующей силиконовой оболочки см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

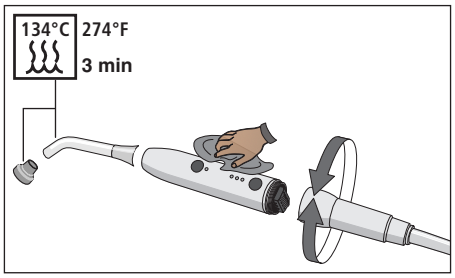
Файлы корневого канала следует стерилизовать согласно указаниям производителя.

5.3.4.6 Дезинфекция / Стерилизация полимеризационного светильника Mini L.E.D.

ВНИМАНИЕ

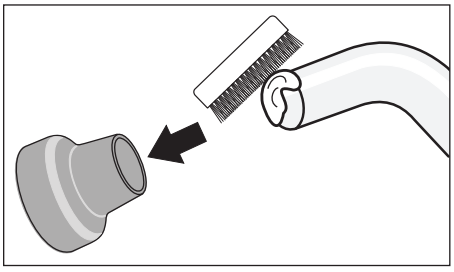
Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!



1. Удалите соединительный провод Mini L.E.D., повернув наконечник.
2. Вытяните световод наружу и снимите светозащитное устройство.
3. Стерилизуйте световод и сетозащитное устройство при 134° C, 2 бар в течение 3 минут.
4. Дезинцифируйте прямой наконечник Mini L.E.D.
5. Вставьте стерилизованный световод и светозащитное устройство обратно в Mini L.E.D.
6. Снова подключите к прямому наконечнику Mini L.E.D. соединительный провод.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

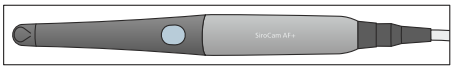


Кроме того, при работе с Mini L.E.D. следует соблюдать следующее:

- Для защиты глаз не работайте без противоослепляющей защиты!
- После каждого использования проверяйте световод. Следите за тем, чтобы световод всегда находился в безупречном состоянии.
- На световоде не должно иметься следов композитного материала. Немедленно удаляйте все остатки.
- В случае повреждения немедленно замените световод, т. к. его мощность в случае повреждения серьёзно снижается.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.4.7 Очистка/дезинфекция внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+



Форма внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ учитывает гигиенические требования, поэтому на камере нет труднодоступных мест. Для дезинфекции ее можно протирать.

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!

ВНИМАНИЕ

Окно объектива чувствительно к царапинам.

Глубокие царапины на окне объектива ухудшают качество изображения.

➢ Защищайте окно объектива от царапин. Дезинфицируйте его их неворсистой мягкой тканью.

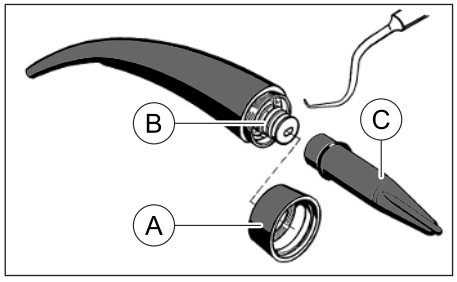
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.5 Уход за стоматологическими инструментами

5.3.5.1 Техническое обслуживание универсального пистолета Sprayvit M

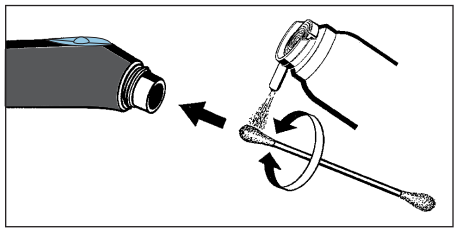
5.3.5.1.1 Замена уплотнительных колец

Заменяйте уплотнительные кольца каждые 3 месяца.



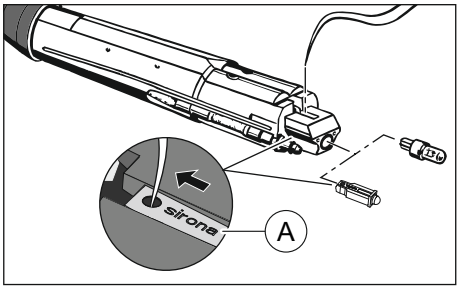
1. Отвинтите кольцо (A) от сопла.
2. Извлеките уплотнительные кольца (B) при помощи зонда с крючком.
3. Переместите инструмент (C) с установленным новым уплотнительным кольцом до соответствующего паза.
4. Установите уплотнительное кольцо. При этом **нельзя** использовать острые предметы.
5. Повторите действия с 3 до 4.
6. Плотно навинтите кольцо (A) на сопло.

Регулярная защита уплотнительных колец



1. Смочите ватную палочку распылителем Dentsply Sirona T1 .
2. Протрите корпус в месте разъединения ватной палочкой.

5.3.5.1.2 Замена источника света



⚠ ОСТОРОЖНО

Источник света может быть горячим.

Опасность получения ожога!

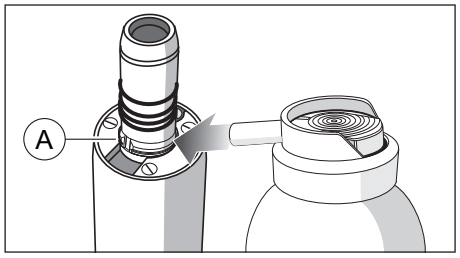
➢ Дайте источнику света охладиться.

1. Выключите стоматологическую установку с помощью резервного переключателя.
2. Снимите корпус устройства с корпуса клапанов.
3. Вытолкните источник света при помощи зонда или т. п. со стороны кнопок из патрона.
4. Вставьте новый источник света, учитывая положение контактных поверхностей. Если это светодиод, то надпись Sirona (A) должна быть обращена вверх. Надпись должна быть читаемой после установки в прорезь корпуса клапанов.
   Совет: вставьте зонд в отверстие светодиода и втяните светодиод до упора в корпус клапанов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.5.2 Уход за моторами

5.3.5.2.1 Уход за стопорным пружинным кольцом



Выполняйте уход за стопорным пружинным кольцом один раз в неделю.

1. Распылите немного T1 Spray на стопорное пружинное кольцо (A).
2. Поверните стопорное пружинное кольцо для равномерного распределения T1 Spray.

5.3.5.2.2 Замена источника света и кольца лампы (мотор BL)

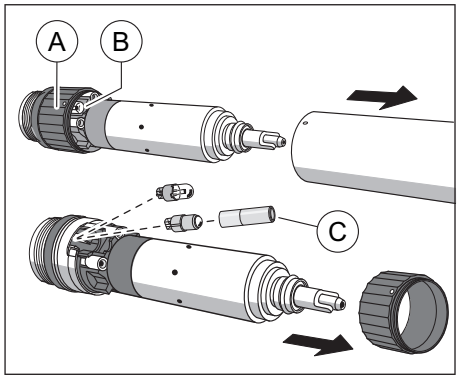
⚠ ОСТОРОЖНО

Источник света может быть горячим.

Опасность получения ожога!

➢ Дайте источнику света охладиться.

✓ Используйте светодиод или галогенную лампу с зеленым цоколем!



1. Снимите инструмент или переходник.
2. Расположите метку кольца лампы **A** над источником света **B**.
3. Снимите кольцо лампы.
4. Вытяните неисправный источник света из патрона.
5. Вставьте новый источник света, вводя его сбоку. **Не следует** вставлять источник света спереди. При этом учитывайте положение контактных поверхностей.

ВНИМАНИЕ

Нажатие на линзу может повредить светодиод.

➢ Для установки светодиода необходимо использовать монтажный инструмент **C**.

6. Наденьте кольцо лампы. Метка кольца лампы должна располагаться над источником света. При этом метка указывает в направлении инструмента / переходника.
7. Проверьте исправность светильника.

Светодиод не горит?

➢ **Выньте светодиод, поверните его на 180° вокруг оси и вставьте обратно.**

5.3.5.2.3 Замена источника света (мотор BL ISO C/E)

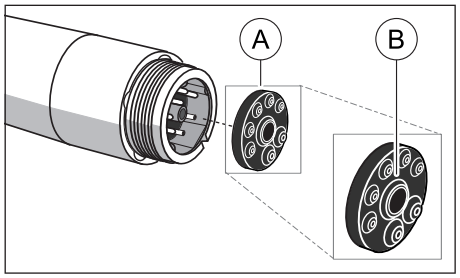
ВНИМАНИЕ

В моторе BL ISO C/E имеется встроенный светодиод. Этот светодиод рассчитан на срок службы мотора и должен заменяться только специалистами компании Dentsply Sirona или сервисными техниками, прошедшими обучение в Dentsply Sirona. При неправильно проведенной замене не гарантируется безопасная работа.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.5.2.4 Замена уплотнительной шайбы

Если вода просачивается между мотором и соединительной муфтой шлангов, замените уплотнительную шайбу.



✓ Цвет новой уплотнительной шайбы соответствует цветной метке соединительной муфты шлангов, подходящей к мотору.

1. Отсоедините мотор от шланга инструментов.
2. Удалите поврежденную уплотнительную шайбу (B) например, с помощью зонда, из задней части мотора.
3. Установите новую прокладочную шайбу с соблюдением положения трубок и контактных штифтов и втолкните ее до упора.

ВАЖНО

Утолщенная сторона (A) уплотнительной шайбы должна быть повернута к шлангу инструментов.

5.3.5.2.5 Замена уплотнительных колец

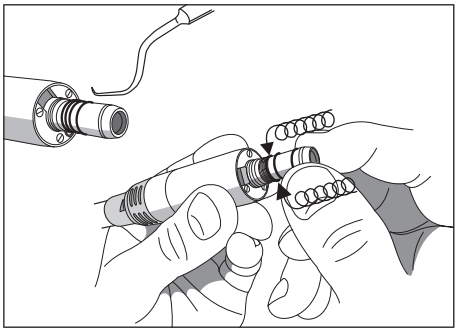
ВНИМАНИЕ

Не используйте вспомогательные инструменты с острыми кромками и не перетягивайте уплотнительные кольца.

В случае разгерметизации муфты прямого наконечника необходимо заменить уплотнительные кольца.

ВАЖНО

Мотор BL Implant и переходник Basic Apex имеют лишь одно уплотнительное кольцо.



1. Снимите дефектные уплотнительные кольца.
2. Установите уплотнительные кольца одно за другим. Начинайте с первого паза.
3. Смажьте уплотнительные кольца небольшим количеством T1 Spray.

ВНИМАНИЕ

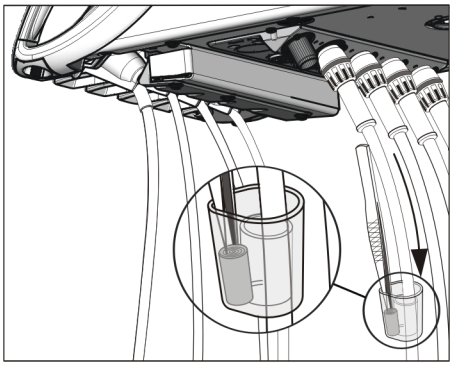
Не обрабатывайте уплотнительные кольца вазелином или силиконовой смазкой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.6 Замена ватного валика на шланге турбины и приемнике масла

На конце шланга турбины со стороны аппарата выходит обратный воздух, содержащий небольшое количество масла из турбины. Это масло собирается ватным валиком в каплесборном поддоне.

Блок врача Sinius и Sinius TS

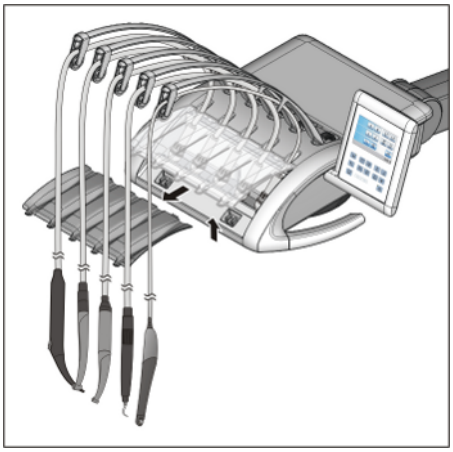


1. Опустите поддон для сбора капель вниз и выньте ватный валик.
2. Установите новый ватный валик и снова сдвиньте поддон вверх.

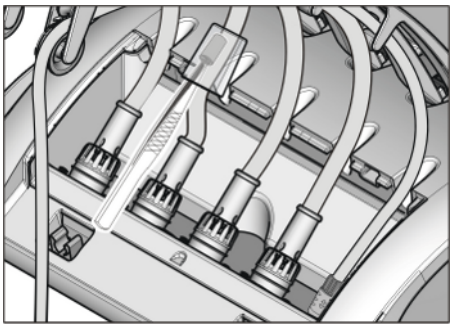
Блок врача Sinius CS

Ватный валик на шланге турбины

Разъемы для инструментов находится под держателем инструментов. Держатель закреплен на блоке врача двумя внутренними скобами на передней кромке.

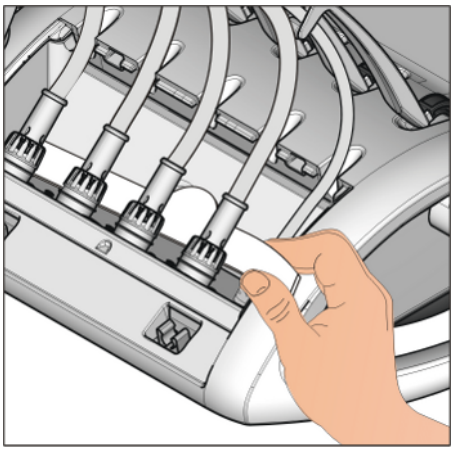


1. Инструменты следует убрать из держателя. Выньте все инструменты один за другим, чтобы они свешивались вперед.
2. Приподнимите держатель инструментов с передней стороны, чтобы он вышел из зажимов и мог быть удален.



3. Сдвиньте поддон для сбора капель на шланге турбины вверх и выньте ватный валик.
4. Установите новый ватный валик и снова сдвиньте поддон вниз.
5. Сначала вставьте заднюю кромку держателя инструментов в паз под блоком врача, затем вдавите вперед и вниз до фиксации.
6. Возвратите инструменты в держатель. Убедитесь в том, что шланги инструментов находятся в направляющих роликах качающихся скоб.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Приемник масла

Блок врача Sinius CS дополнительно оснащен приемником масла. Он находится под разъемами для инструментов, и в нем собираются вытекшие жидкости.

1. Снимите держатель инструментов с блока врача в соответствии с описанием выше.
2. Вытащите приемник масла под разъемами для инструментов вперед и замените его.

Для дозаказа маслоуловителя - см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.4 Вакуумный аспиратор

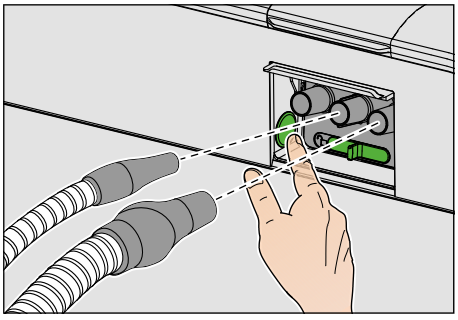
5.4.1 Очистка отсасывающих шлангов

Через аспиратор ежедневно проходят микробосодержащие секреты, слюна и кровь. Поэтому из соображений гигиены после каждого пациента обязательно следует прочищать использованные отсасывающие шланги, особенно если при лечении текла кровь. При длительных процедурах лечения очистку отсасывающего шланга следует проводить не реже, чем каждые 60 минут.

Для очистки вакуумного аспиратора вода закачивается в бак за держателем отсасывающих шлангов и всасывается оттуда. В воду добавляется чистящее средство, если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки отсасывающего шланга. Для доступа к баку чистящего средства используйте заслонку для обслуживания на основании водяного блока.

В установках стоматологической установки можно выбрать количество чистящего средства, добавляемого в воду, см. "Настройка количества чистящего средства для химической очистки отсасывающего шланга" [→ 221].

Очистка отсасывающих шлангов и вакуумного аспиратора



1. Снимите отсасывающие канюли с очищаемых отсасывающих шлангов.
2. Дезинфицируйте отсасывающие прямые наконечники перед вставлением отсасывающих шлангов в разъёмы на водяном блоке.
3. На водяном блоке со стороны ассистента откройте заслонку для разъёмов отсасывающих шлангов.
4. Подсоедините отсасывающие шланги к разъёмам. Если Вы используете два больших шланга и один маленький, этот маленький шланг должен быть подсоединен в центре.
5. Нажмите кнопку.
   ↳ Смесь воды и чистящего средства (опция) будет перекачиваться в бак очистки отсасывающих шлангов и всасываться ими. После окончания очистки раздастся звуковой сигнал.
6. При необходимости данный процесс можно повторить, нажав кнопку еще раз.

⚠ ОСТОРОЖНО

Чтобы в баке не осталось воды, прерывать очистку отсасывающих шлангов не следует.

7. После этого снова уложите отсасывающие шланги в держатели блока ассистента.

Термодезинфекцию вставного блока для отсасывающих шлангов следует проводить еженедельно, см. раздел „Термодезинфекция вставных блоков для санационных переходников и устройства очистки отсасывающих шлангов“ [→ 280].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Долив чистящего средства

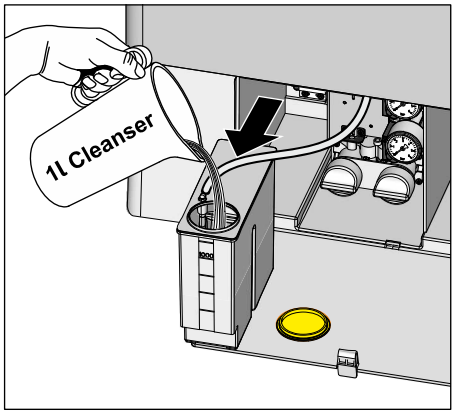


Если в строке состояния сенсорного экрана появится изображенное рядом сообщение, значит, чистящее средство для отсасывающих шлангов почти израсходовано. Его следует как можно быстрее долить.

⚠ ОСТОРОЖНО

Чистящее средство для вакуумного аспиратора можно спутать с средством для дезинфекции водопроводящих каналов.

➢ **Не** заливайте в бак чистящего средства для химической очистки отсасывающих шлангов средство для дезинфекции водопроводящих каналов! Используйте только средства для каналов всасывания, допущенные фирмой Dentsply Sirona, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228]!



1. Откройте крышку для обслуживания на основании водяного блока. Бак чистящего средства для химической очистки отсасывающих шлангов находится слева.
2. Слегка вытащите бак из водяного блока. При этом следите за шлангопроводом.
3. Откройте замок бака и влейте чистящее средство. Объем бака чистящего средства составляет один литр.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.4.2 Очистка вакуумного аспиратора через переходник отсасывающих шлангов для плевательницы или через внешнюю емкость

Если стоматологическая установка не оснащена опцией химической очистки отсасывающих шлангов, при очистке отсасывающих шлангов используется только вода. Поэтому необходимо ежедневно выполнять дополнительную очистку вакуумного аспиратора через санационные переходники в плевательнице или через внешнюю емкость.

Через аспиратор проходят содержащие микробы выделения, слюна и кровь. Поэтому по гигиеническим соображениям регулярная очистка обязательна.

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!

ВНИМАНИЕ

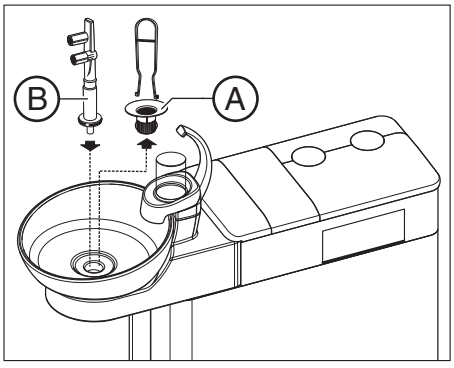
Бытовые чистящие средства образуют пену.

Пенистые чистящие средства приводят к всасыванию пены и воды в сухую аспирационную систему. Это может привести к повреждению аспирационного устройства.

➢ Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].

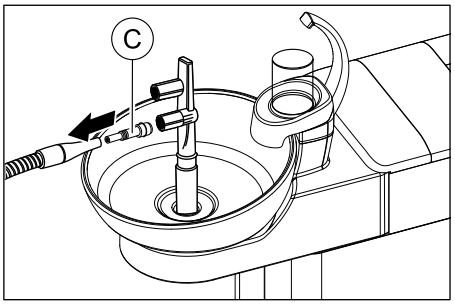
5.4.2.1 Очистка вакуумного аспиратора через санационный переходник в плевательнице

Подготовка к очистке



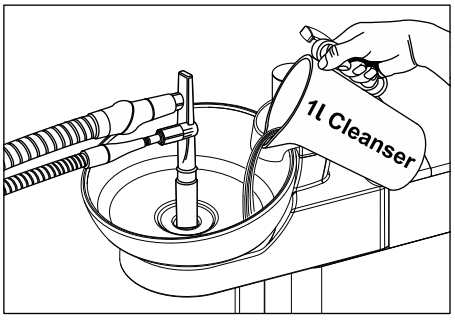
1. Подготовьте 1 литр раствора для очистки в отдельном сосуде по инструкциям производителя и хорошенько перемешайте.
2. Извлеките золотоуловитель (A).
3. Очистите плевательницу.
4. Вставьте переходник отсасывающего шланга для плевательницы (B) до упора.
5. Снимите отсасывающие канюли с отсасывающих шлангов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



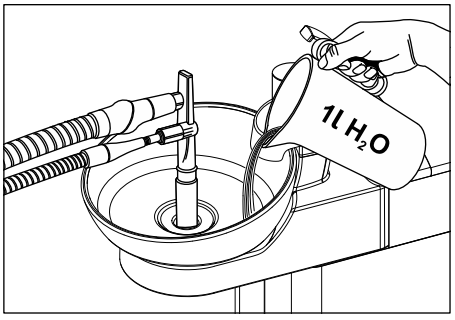
6. Наденьте промежуточный элемент (C) на слюноотсос.

Проведение очистки



1. Залейте 1 литр раствора для очистки в плевательницу.
2. Извлеките отсасывающие шланги из их держателей и вставьте их максимально одновременно сбоку в переходники отсасывающих шлангов для плевательницы.
   - ↳ При этом чистящий раствор на две трети отсасывается отсасывающими шлангами, а одна треть поступает в слив плевательницы.
3. Оставьте чистящее средство действовать некоторое время. Соблюдайте время действия раствора для очистки по инструкциям производителя.

Вымывание чистящего средства



1. После процесса очистки налейте не менее 1 литра воды в плевательницу.
   - ↳ Вода отсасывается и не позволяет остаткам чистящего средства остаться в отсасывающих шлангах.
2. После завершения процесса отсасывания отсоедините шланги. Вложите отсасывающие шланги в их держатели.
3. Снимите переходник отсасывающего шланга для плевательницы и снова вставьте золотоуловитель.

Если стоматологическая установка оборудована третьим отсасывающим шлангом, повторите данный процесс.

Если водяной блок оборудован системой мокрого отсасывания, необходимо ежемесячно после очистки вакуумного аспиратора также очищать фильтрующий элемент мокрого отсасывания - см. раздел „Очистка фильтрующего элемента мокрого отсасывания“ [→ 290].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.4.2.2 Очистка вакуумного аспиратора через внешнюю емкость

Если стоматологическая установка не оснащена плевательницей, то вакуумный респиратор необходимо очищать через внешнюю емкость.

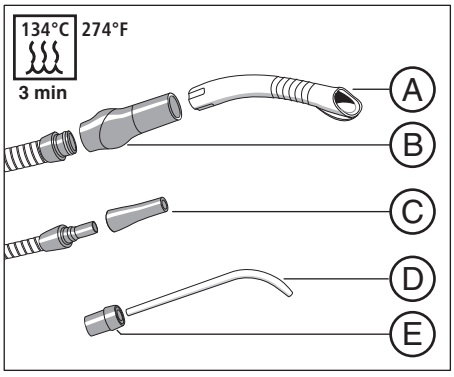
1. Подготовьте 1 литр раствора для очистки в отдельном сосуде по инструкциям производителя и хорошенько перемешайте.
2. Залейте раствор для очистки в подходящую емкость.
3. Если емкость оснащена подходящими разъёмами для отсасывающих шлангов, снимите отсасывающие канюли с отсасывающих шлангов. В противном случае необходимо выполнить отсасывание раствора для очистки с надетыми отсасывающими канюлями.
4. Извлеките отсасывающие шланги из их держателей и выполните отсасывание раствора для очистки из емкости одновременно всеми отсасывающими шлангами.
5. Оставьте чистящее средство действовать некоторое время. Соблюдайте время действия раствора для очистки по инструкциям производителя.
6. После процесса очистки налейте не менее 1 литра воды в емкость. Выполните отсасывание аналогичным образом, чтобы остатки чистящего средства не остались в отсасывающих шлангах.
7. После завершения процесса уложите отсасывающие шланги в их держатели.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.4.3 Стерилизация / Дезинфекция и смазывание отсасывающих прямых наконечников

Стерилизация/дезинфекция

Все части отсасывающих прямых наконечников можно стерилизовать либо подвергать термической дезинфекции.



A	Отсасывающая канюля
B	Отсасывающий прямой наконечник
C	Наконечник слюноотсоса
D	Хирургическая отсасывающая канюля
E	Вставка

Смазать отсасывающие прямые наконечники

После каждой термодезинфекции или стерилизации, а также с еженедельным интервалом следует смазывать места отделения отсасывающих прямых наконечников.

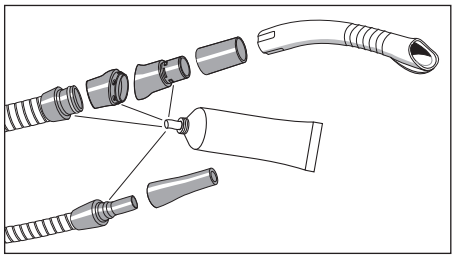
⚠ ОСТОРОЖНО

Непригодные смазки

Смазки, не являющиеся безвредными для пищевых продуктов, могут быть опасны для здоровья пациента. Резиновые материалы, например, кольцевые уплотнения, испытывают на себе агрессивное действие таких смазок.

➢ Не используйте вазелин или аналогичные консистентные смазки.

➢ Используйте только смазки, допущенные фирмой Dentsply Sirona.



1. Снимите прямой наконечник отсасывателя аэрозольного тумана, слюноотсоса или хирургического отсасывателя с отсасывающих шлангов.
2. Разберите прямой наконечник отсасывателя аэрозольного тумана в местах сочленений.
3. Смажьте места отделения и кольцевые уплотнения наконечников.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.4.4 Очистка фильтров в отсасывающих шлангах и дезинфекция отсасывающих шлангов

Шланги отсасывателя аэрозольного тумана и слюноотсоса, а также соединительный шланг водяного блока можно снимать для промывки проточной водой.

Между отсасывающими шлангами и блоком ассистента находятся фильтрующие элементы, которые задерживают твёрдые частицы. В зависимости от типа лечения может возникнуть необходимость периодического удаления твёрдых частиц (например, амальгамы) из сборника ввиду снижения силы всасывания.

⚠ ОСТОРОЖНО

Остатки амальгамы не должны попадать в городскую канализационную сеть.

Амальгама является соединением ртути, опасным для грунтовых вод.

➢ Не выбрасывайте остатки амальгамы в умывальник.

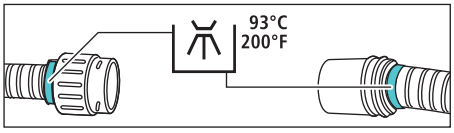
➢ Собирайте остатки амальгамы в закрытый резервуар с водой. Утилизируйте остатки амальгамы, например, при замене амальгамного ротора, поместив остатки амальгамы прямо в амальгамный ротор, либо при опорожнении отстойника.

Наружную сторону отсасывающих шлангов можно дезинфицировать методом протирания.

ВНИМАНИЕ

Припудривание отсасывающих шлангов тальком

Если после применения дезинфицирующих средств поверхность шлангов стала липкой, очистите шланги доступным в продаже средством для мытья посуды и при необходимости слегка присыпьте их тальком.



В стандартном исполнении стоматологическая установка оборудована шлангами, непригодными для термической дезинфекции. Термодезинфицируемые отсасывающие шланги можно приобрести в качестве специальных принадлежностей. Они помечены кольцом бирюзового цвета.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

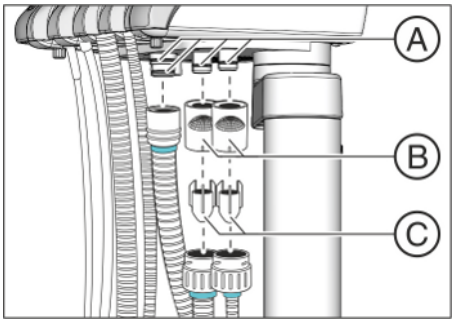
Надевайте защитные перчатки при выполнении следующих видов работ.

Если стоматологическая установка оборудована вторым отсасывателем аэрозольного тумана или слоноотсосом в качестве системы хирургического отсасывания, правильно выполняйте следующие указания.



1. Выключите стоматологическую установку с помощью резервного переключателя.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



2. Извлеките корпусы фильтров **B** из разъёмов на блоке ассистента.
3. Отделите отсасывающие шланги от корпусов фильтров **B**.



4. Извлеките сборник **C** из отсасывающих шлангов. Соберите остатки амальгамы в закрытый резервуар с водой.
5. Снимите отсасывающие канюли и промойте отсасывающие шланги чистой водой.
6. Дезинфицируйте отсасывающие шланги с помощью средства для дезинфекции стоматологических инструментов и шлангов методом протирания.

Если стоматологическая установка оборудована термодезинфицируемыми отсасывающими шлангами, после очистки можно провести термодезинфекцию.

Сборка выполняется в обратном порядке. Перед повторным подсоединением отсасывающих шлангов смажьте уплотнительные кольца **A** консистентной смазкой, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228]. Следите за правильной фиксацией отсасывающих шлангов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5 Компоненты водяного блока

5.5.1 Очистка золотоуловителя

Золотоуловитель задерживает крупные твёрдые частицы, чтобы они не попали в плевательницу. Это позволяет реже заменять амальгамный ротор и реже опорожнять отстойник.

ВНИМАНИЕ

Остатки амальгамы не должны попадать в городскую канализационную сеть.

Амальгама является соединением ртути, опасным для грунтовых вод.

➢ Не выбрасывайте остатки амальгамы в умывальник.

➢ Собирайте остатки амальгамы в закрытый резервуар с водой. Утилизируйте остатки амальгамы, например, при замене амальгамного ротора, поместив остатки амальгамы прямо в амальгамный ротор, либо при опорожнении отстойника.

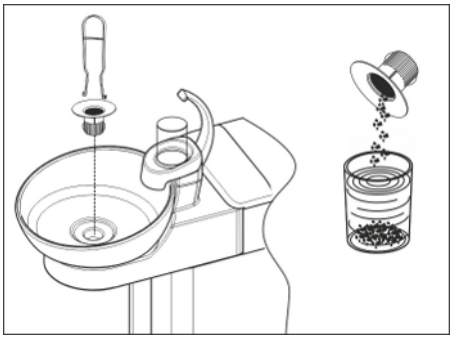
⚠ ОСТОРОЖНО

Остатки амальгамы не должны попадать в городскую канализационную сеть.

Амальгама является соединением ртути, опасным для грунтовых вод.

➢ Не выбрасывайте остатки амальгамы в умывальник.

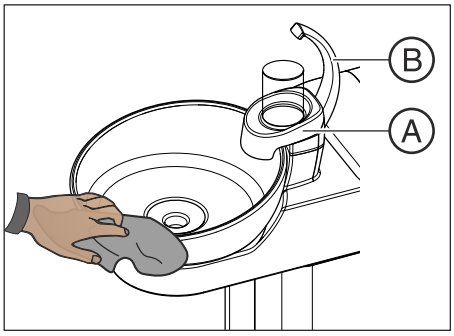
➢ Собирайте остатки амальгамы в закрытый резервуар с водой. Утилизируйте остатки амальгамы, например, при замене амальгамного ротора, поместив остатки амальгамы прямо в амальгамный ротор, либо при опорожнении отстойника.



1. Извлеките золотоуловитель из слива плевательницы.
2. Удалите остатки амальгамы из золотоуловителя. Остатки амальгамы должны утилизироваться отдельно.
3. Очистите золотоуловитель.
4. Установите золотоуловитель на место.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.2 Очистка / дезинфекция плевательницы



Плевательницу, держатель стакана **A** и слив стакана для полоскания рта **B** можно дезинфицировать методом протирания.

Очищать и дезинфицировать плевательницу следует специальным очистителем. Его действие распространяется также на водоотводящие каналы плевательницы.

ВНИМАНИЕ

Бытовые чистящие средства образуют пену.

Пенистые чистящие средства приводят к всасыванию пены и воды в сухую аспирационную систему. Это может привести к повреждению аспирационного устройства.

➢ Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].

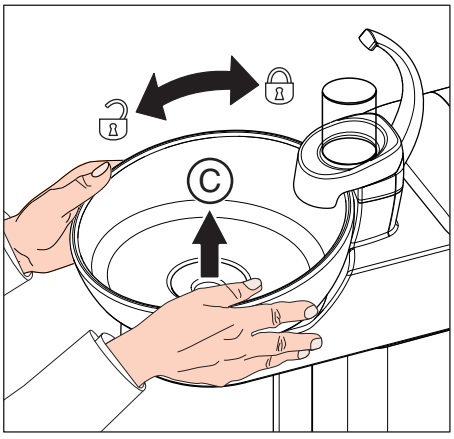
Плевательница установлена на водяном блоке с помощью штыкового затвора и допускает снятие для более качественной очистки. При этом держатель стакана **A** может остаться на месте.

⚠ ОСТОРОЖНО

Если стоматологическая установка включена, даже при снятой плевательнице возможно включение кругового ополаскивания и наполнения стакана.

Вода будет литься на пол и может попасть внутрь стоматологической установки.

➢ Выключите стоматологическую установку резервным переключателем, прежде чем снимать плевательницу.



1. Извлеките золотоуловитель **C**.
2. Прочно держите плевательницу обеими руками. Отсоедините штыковой затвор, вращая плевательницу против часовой стрелки.

Для герметизации смыкания на штыковом затворе водяного блока установлено резиновое уплотнение. Смажьте его перед повторной установкой плевательницы. Жиры см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 277].

При обратном монтаже следите за правильной фиксацией штыкового затвора.

После фиксации верхняя сторона плевательницы должна находиться под сливом стакана для полоскания.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.3 Очистка сточных каналов плевательницы

При химической очистке отсасывающих шлангов (опция) сточные каналы плевательницы не очищаются/дезинфицируются совместно. Если стоматологическая установка оснащена этой опцией, то необходимо еженедельно выполняться очистку сточных каналов плевательницы, см. „Очистка сточных каналов плевательницы“. При этом следует использовать средство для отсасывающих шлангов.

ВНИМАНИЕ

Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona (см. Средства для ухода, очистки и дезинфекции [→ 228])!

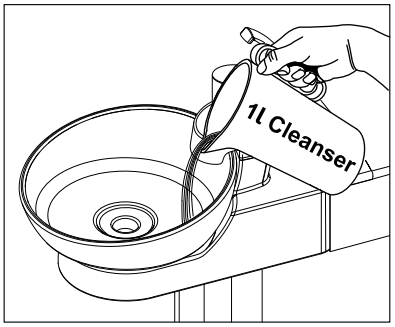
ВНИМАНИЕ

Бытовые чистящие средства образуют пену.

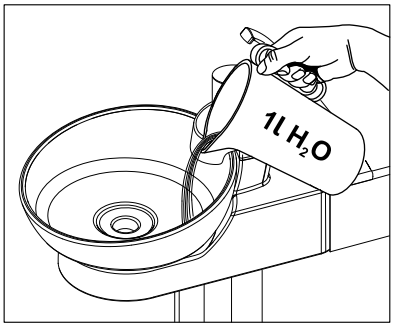
Пенистые чистящие средства приводят к всасыванию пены и воды в сухую аспирационную систему. Это может привести к повреждению аспирационного устройства.

➢ Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Dentsply Sirona, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].

1. Подготовьте 1 литр раствора для очистки в отдельном сосуде по инструкциям производителя и хорошенько перемешайте.
2. Налейте раствор чистящего средства в плевательницу и оставьте на некоторое время. Соблюдайте время действия раствора для очистки по инструкциям производителя.



3. Смойте раствор чистящего средства. Залейте в плевательницу минимум 1 литр воды.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.4 Доливка средства для дезинфекции водопроводящих трубок

Водяной блок опционально оснащен дезинфекционной установкой. В нормальном режиме она автоматически добавляет в воду, контактирующую с пациентом (также называемую процедурной водой), средство для дезинфекции водопроводящих трубок. Это ведет к снижению роста бактерий и уменьшению содержания бактерий в воде. Кроме того, дезинфекционная установка может использоваться для дезинфекции водопроводящих трубок, см. „Санация стоматологической установки в диалоговом режиме“ [→ 293]. Если Вы эксплуатируете стоматологическую установку без дезинфекционной системы, следуйте указаниям в разделе„Качество сред“ [→ 16].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В воде микроорганизмы могут размножаться.

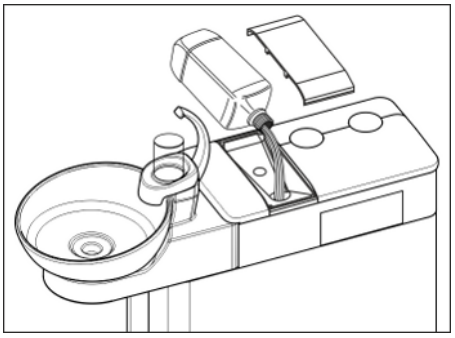
Эти микроорганизмы могут создавать опасность ущерба здоровью.

➢ Если стоматологическая установка оснащена дезинфекционной, ее эксплуатация без средств дезинфекции водопроводящих каналов запрещена.



Если средство для дезинфекции водопроводящих трубок в резервном баке заканчивается (< 300 мл), об этом Вам сообщит индикатор *Дезинф* в строке состояния сенсорного экрана. Однако лечение можно продолжить. Долейте средство в резервуар как можно скорее.

Если сообщение *Дезинф* не появится, доливать средство для дезинфекции водопроводящих каналов не требуется. Регулярный долив средства может привести к тому, что стоматологическая установка определит недостаточный расход средства и выдаст сообщение об ошибке. См. „Сообщения об ошибках“ [→ 313], код 14.



1. Откройте крышку бака дезинфицирующего средства.
2. Долейте средство для дезинфекции водопроводящих каналов. Объем бака составляет ок. 1,3 л. 1,3 л. Он заполнен, когда на сите заливной воронки видна поверхность средства.
   ↳ Индикатор *Дезинф* исчезнет.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чистящее средство для вакуумного аспиратора можно спутать с средством для дезинфекции водопроводящих каналов.

➢ **Не** заливайте в бак дезинфицирующего средства водяного блока чистящее средство для химической очистки отсасывающих шлангов! Используйте средство для дезинфекции водопровоящих каналов, см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВНИМАНИЕ

Брызги неразбавленного средства для дезинфекции водопроводящих трубок при длительном воздействии могут вызвать обесцвечивание поверхностей.

Поэтому незамедлительно вытирайте капли влажной тряпкой.

ВНИМАНИЕ

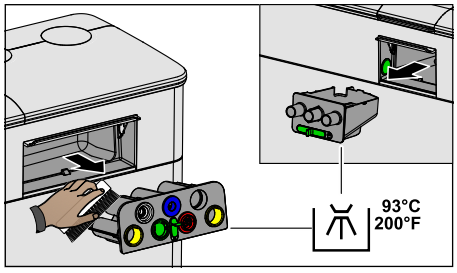
Допущенные средства для ухода, очистки и дезинфекции

Для дезинфекционной установки пользуйтесь только средствами для дезинфекции водопровоящих каналов, допущенных фирмой Dentsply Sirona, - см. раздел „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228]!

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.5 Дезинфекция вставных блоков для санационных переходников и устройства очистки отсасывающих шлангов

Санационные переходники размещены во вставном блоке, с помощью которого их можно извлечь из водяного блока с целью очистки и машинной обработки. Вставной блок для разъема отсасывающих шлангов также имеет съемную конструкцию.



1. Переместите зеленый рычаг для фиксирования вставных блоков со стороны блока врача и блока ассистента. Обращайте внимание на символ открытого и закрытого замка. Вытащите вставные блоки из водяного блока.
2. Протрите оба отверстия на водяном блоке влажной салфеткой.
3. Очистите вставные блоки влажной салфеткой и щеткой. Затем выполните машинную обработку вставных блоков. Санационные переходники при этом должны оставаться вставленными во вставной блок. Соблюдайте „Общие указания по обработке инструментов“.
4. Поместите вставные блоки обратно в водяной блок. Зафиксируйте их, переместив зеленый рычаг.

Для дополнительного заказа вставных блоков и санационных переходников см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

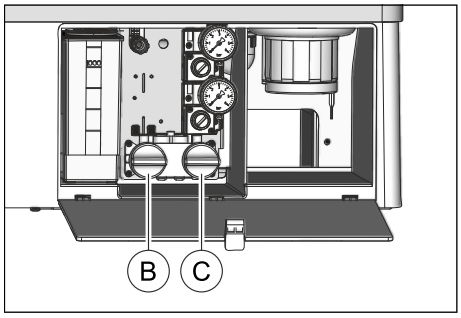
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

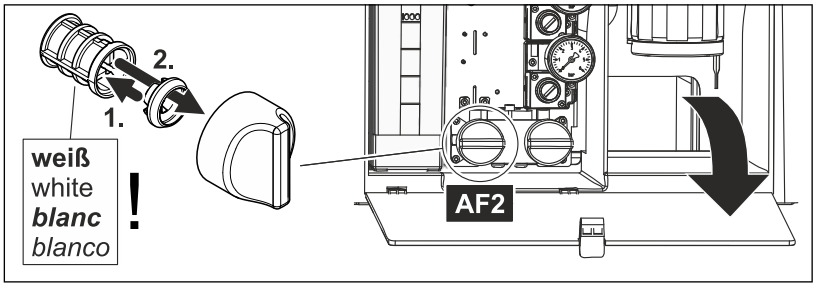
5.5.6 Заменить фильтр для воды и воздуха

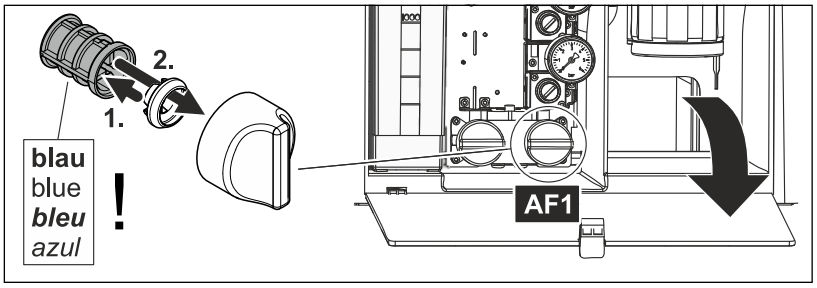
Если в расходах рабочих сред будут обнаружены изменения, необходимо проверить пропускную способность фильтров для воды и воздуха. При необходимости фильтры следует заменить.

Обзор фильтров

Пожалуйста, обращайте внимание на различия между фильтрами для воды и воздуха:





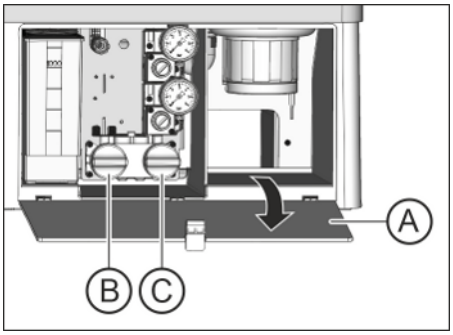


	Фильтры	Цвет
B	Вода AF2	белый
C	Воздух AF1	синий

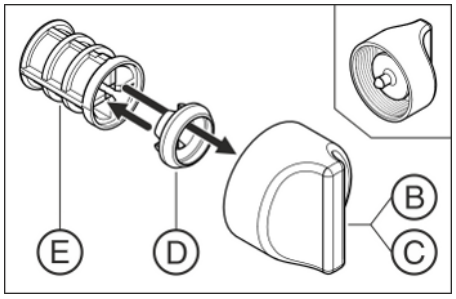
Для дополнительного заказа фильтров см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].



1. Выключите стоматологическую установку с помощью резервного переключателя.
   ↳ Подача воды и воздуха прекращена.
2. Откройте техническую заслонку (A).
3. При открытии водяного фильтра из него вытекают остатки воды. Поэтому подложите под фильтр ветошь, хорошо впитывающую воду. Затем открутите резьбовую крышку водяного фильтра (B) и/или воздушного фильтра (C).
4. Проверьте фильтры и, при необходимости, замените их.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



5. Насадите фасонное уплотнение (D) обратно на фильтр (E). После этого вставьте обе детали, как изображено на рисунке, в навинчивающийся колпачок (B), (C).
   ↳ Фильтр (E) должен зафиксироваться в навинчивающемся колпачке (B), (C).
6. Снова вкрутите навинчивающийся (-иеся) колпачок (-чки) (B), (C) в водяной блок.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.7 Замена амальгамного ротора

В амальгамном роторе происходит отделение остатков амальгамы и других твердых частиц по принципу центрифуги.



Если в строке состояния сенсорного экрана появится индикатор *Амальг*, амальгамный ротор практически полон и поэтому должен быть заменен в кратчайшие сроки. Если ротор полностью заполнен, дополнительно раздаётся звуковой сигнал. Защитное отключение в этом случае гарантирует, что стоматологическая установка будет снова запущена лишь после замены ротора.

Независимо от наличия или отсутствия индикатора *Амальг* амальгамный ротор следует заменять **не реже одного раза в год**.

⚠ ОСТОРОЖНО

Остатки амальгамы не должны попадать в городскую канализационную сеть.

Амальгама является соединением ртути, опасным для грунтовых вод.

➢ Не выбрасывайте остатки амальгамы в умывальник.

➢ Собирайте отатки амальгамы, например, из золотоуловителя плевательницы, в закрытый резервуар с водой. Утилизируйте остатки амальгамы при замене амальгамного ротора, поместив остатки амальгамы прямо в амальгамный ротор.

⚠ ОСТОРОЖНО

Утилизация амальгамного ротора

При оставке сменного ротора к нему прилагается упаковка для отправки заполненного амальгамного ротора.

Утилизацию роторов поручайте только сертифицированным организациям.

Очистка вакуумного аспиратора

Через амальгамный ротор ежедневно проходят содержащие микробы секреты, слюна и кровь. Поэтому перед заменой ротора следует очистить вакуумный аспиратор.

Если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки отсасывающих шлангов, см. раздел „Выполнение очистки отсасывающих шлангов“ [→ 267]; при отсутствии данной опции см. „Очистка вакуумного аспиратора через переходники отсасывающих шлангов для плевательницы или через внешнюю емкость“ [→ 269].

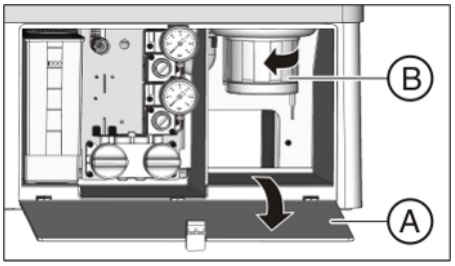
Демонтаж и утилизация амальгамного ротора



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

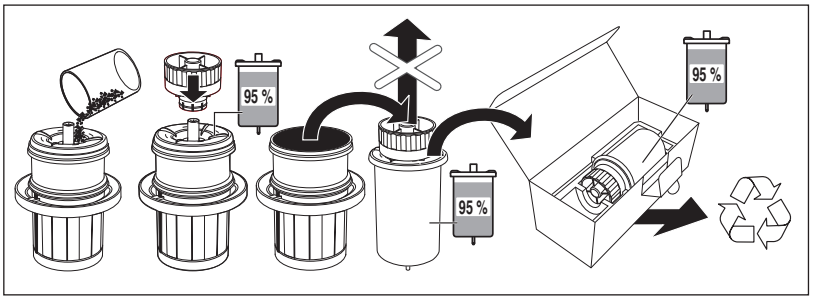
Надевайте защитные перчатки при выполнении следующих видов работ.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



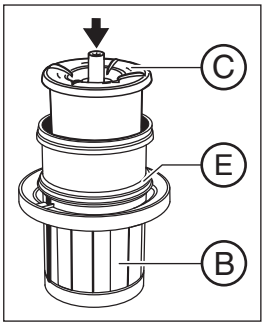
✓ Стоматологическая установка включена.

1. Откройте заслонку **A** на основании водяного блока.
2. Отсоедините штыковой затвор, вращая нижнюю часть амальгамоотделителя **B** против часовой стрелки. Снимите нижнюю часть амальгамоотделителя вместе с находящимся в ней ротором.
   ↳ На сенсорном экране появится сообщение Амальг и раздастся звуковой сигнал.



3. Утилизируйте собранные остатки амальгамы из плевательницы и отсасывающих шлангов в амальгамном роторе - см. разделы „Очистка золотоуловителя“ [→ 275] и „Очистка и дезинфекция отсасывающих шлангов“ [→ 273]. Перелейте остатки амальгамы в амальгамный ротор.
4. Держите нижнюю часть амальгамоотделителя вертикально. Наденьте транспортную крышку на амальгамный ротор.
   ↳ Запорный колпачок войдет в фиксатор. После закрытия запорный колпачок уже нельзя снимать!
5. Извлеките амальгамный ротор с запорным колпачком из нижней части амальгамоотделителя.
6. Уложите резервуар в специальную упаковку и отправьте его для утилизации или передайте в сертифицированную организацию.

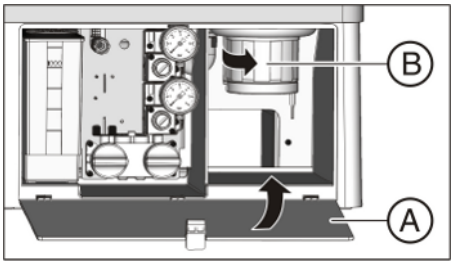
Монтаж амальгамного ротора



Используйте только оригинальные принадлежности фирмы Dentsply Sirona. Запрещается пользоваться бывшим в употреблении или восстановленный амальгамный ротор.

Дозаказ амальгамного ротора - см. раздел "Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

1. Смажьте кольцевое уплотнение **E** на нижней части амальгамоотделителя. Жиры см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].
2. Установите новый амальгамный ротор **C** в нижнюю часть амальгамоотделителя **B**.
3. Держите нижнюю часть амальгамоотделителя **B** так, чтобы фиксирующие защёлки штыкового затвора стояли поперёк водяного блока. Вверните нижнюю часть амальгамоотделителя **B** по часовой стрелке в амальгамоотделитель.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВНИМАНИЕ

Сообщение "Амальгамоотделитель"

Если после установки амальгамного ротора на сенсорном экране сохраняется сообщение *Амальг*, и продолжает звучать сигнал, нижняя часть амальгамоотделителя встала неправильно.

4. Закройте заслонку **A**.
5. Для пользователей в Германии: запротоколируйте замену амальгамоотделителя в „Эксплуатационном журнале амальгамоотделителя D3181 II“.
   Для остальных стран: выполните протоколирование согласно местным предписаниям.

Эксплуатационный журнал амальгамоотделителя

В Германии существует установленная законом обязанность пользователя по ведению эксплуатационного журнала для амальгамоотделителя. Журнал прилагается к стоматологической установке. При ведении журнала соблюдайте описанные обязанности пользователя:

- Документируйте замену амальгамного ротора
- Ежегодно проверяйте исправность системы амальгамоотделителя
- Каждые 5 лет организуйте проверку устройства

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.8 Проверка системы сигнализации амальгамоотделителя

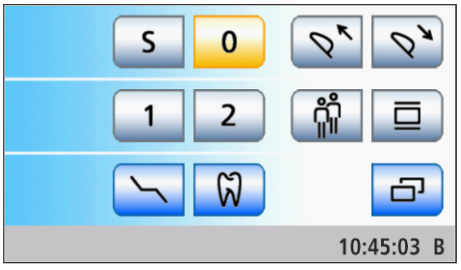


Электронный блок управления контролирует работу амальгамоотделителя. Он распознает наличие механической блокировки или выхода приводного двигателя из строя. Неисправность сигнализируется сообщением *Амальг* на сенсорном экране, а также акустическим сигналом.

Эту систему сигнализации необходимо проверять не реже **одного раза в год**.

Свяжитесь с сервисным техником, если ошибка возникает при нормальной работе.

Для Германии: протоколируйте проверку в эксплуатационном журнале амальгамоотделителя в гл. „Проверка работы системы индикации и сигнализации“.

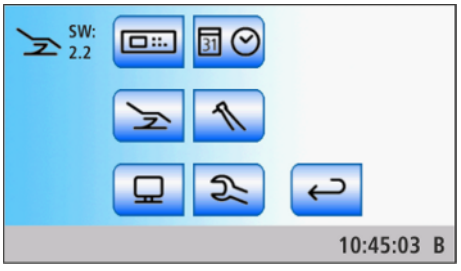


✓ Все инструменты уложены. На сенсорном экране появится Диалог запуска.



1. Удерживайте постоянную кнопку *Установки* нажатой (> 2 с).

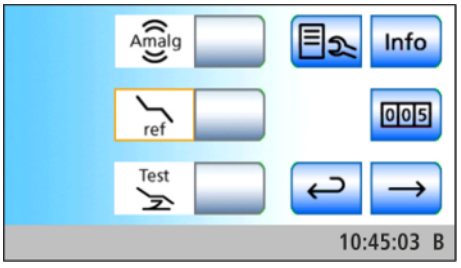
   ↳ Появляется диалоговое окно *Установки*.





2. В диалоге установки удерживайте нажатой кнопку *Сервис* (> 2 с).

   ↳ Появляется диалог Сервис.





3. Проверьте систему сигнализации. Для этого долго удерживайте кнопку *Амальг*.

   ↳ Система сигнализации в порядке, если на время нажатия кнопки *Амальг* звучит сигнал.

Обратитесь к сервис-технику, если сигнал не звучит.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Нажмите кнопку *Кнопку*, чтобы выйти из диалога Сервис.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.9 Опорожнение отстойника

В отстойнике наряду с другими твёрдыми частицами за счёт собственного веса осаждается большая часть остатков амальгамы.

Опорожняйте отстойник в зависимости от характера работы с регулярными интервалами, однако не реже, чем каждые 4 недели.

Отстойник имеется, если на установке нет ни амальгамоотделителя, ни мокрого отсоса.

Очистка вакуумного аспиратора

Через отстойник ежедневно проходят содержащие микробы секреты, слюна и кровь. Поэтому перед демонтажем отстойника следует очистить вакуумный аспиратор.

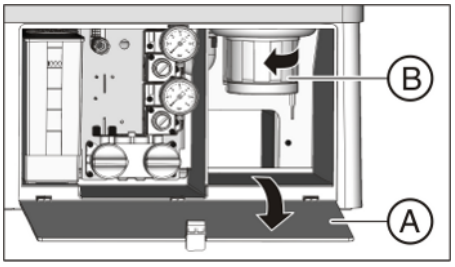
Если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки отсасывающих шлангов, см. раздел „Выполнение очистки отсасывающих шлангов“ [→ 267]; при отсутствии данной опции см. „Очистка вакуумного аспиратора через переходники отсасывающих шлангов для плевательницы или через внешнюю емкость“ [→ 269].

Демонтаж и опорожнение отстойника

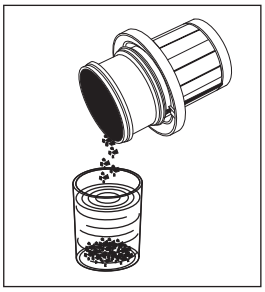


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надевайте защитные перчатки при выполнении следующих видов работ.



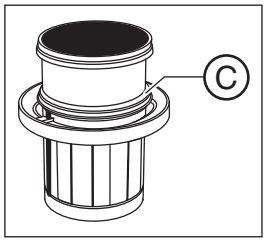
1. Откройте заслонку **A** на основании водяного блока.
2. Отсоедините штыковой затвор, вращая нижнюю часть отстойника **B** против часовой стрелки.



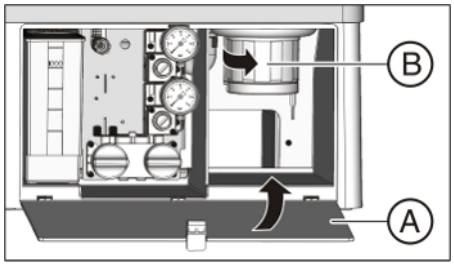
3. Вылейте лишнюю воду из отстойника и соберите остатки амальгамы. Правильно утилизируйте их вместе с собранными остатками амальгамы из плевательницы и отсасывающих шлангов - см. разделы „Очистка золотоуловителя“ [→ 275] и „Очистка и дезинфекция отсасывающих шлангов“ [→ 273]. Поручите утилизацию сертифицированной организации.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Монтаж отстойника



1. Смажьте кольцевое уплотнение **C** на отстойнике. Жиры см. „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].



2. Держите отстойник **B** так, чтобы фиксирующие защёлки штыкового затвора стояли поперёк водяного блока. Вверните отстойник **B** по часовой стрелке.
   ↳ Отстойник защёлкнулся.
3. Закройте заслонку **A**.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.5.10 Очистить фильтрующий элемент мокрого отсоса

При мокром отсосе автоматика сепарирования и амальгамоотделитель либо отстойник не встраиваются в водяной блок. Сепарация воздуха и воды и отделение амальгамы происходят централизованно.

Однако чтобы крупные твёрдые частицы не могли попасть в центральный сепаратор, вакуумная магистраль оснащена водяным блоком с фильтром. При снижении силы всасывания следует очистить фильтрующий элемент.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надевайте защитные перчатки при выполнении следующих видов работ.

Очистка вакуумного аспиратора

Перед очисткой фильтрующего элемента мокрого отсоса следует очистить вакуумный аспиратор.

Если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки отсасывающих шлангов, см. раздел „Выполнение очистки отсасывающих шлангов“ [→ 267]; при отсутствии данной опции см. „Очистка вакуумного аспиратора через переходники отсасывающих шлангов для плевательницы или через внешнюю емкость“ [→ 269].

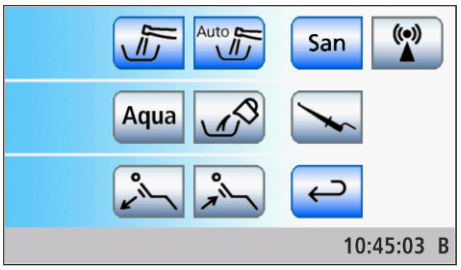
Вызов поддиалога запуска

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.





➢ В режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* : нажмите кнопку *Поддиалог*.
В режиме *Диалог запуска EasyMode* : нажмите кнопку смены диалога *Кресло*.



↳ На экране появится поддиалог *Запуск*.

Отсасывание остаточной воды

Пока стоматологическая установка включена, по техническим причинам в её вакуумной линии остаётся некоторое количество воды. Чтобы выполнить очистку фильтрующего элемента, следует сначала полностью удалить имеющуюся воду. Иначе при открывании корпуса фильтра остаточная вода будет вытекать из затвора. При выключении стоматологической установки через резервный переключатель оставшееся количество воды автоматически отсасывается.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



➢ Коснитесь кнопки *Отсосать остаточную воду*.
↳ Пока кнопка мигает оранжевым цветом, происходит отсасывание воды из водяного блока. Чавкающий звук свидетельствует о том, что водяной блок полностью опорожнён. Если кнопка снова стала серой, процесс отсасывания завершён.

Вынуть и очистить фильтрующий элемент

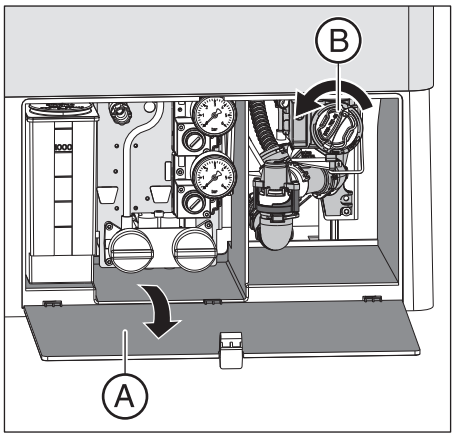
ВНИМАНИЕ

Круговое ополаскивание и наполнение стакана не может быть включено при открытом корпусе фильтра.

Если корпус фильтра открыт, то выливается вода.

➢ Не включайте круговое ополаскивание и наполнение стакана, пока открыт корпус фильтра.

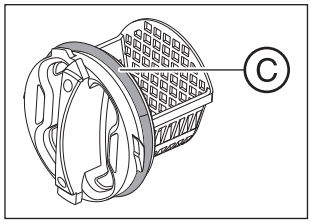
✓ Вода полностью отсосана из водяного блока.



1. Откройте заслонку **A** на основании водяного блока.
2. Отсоедините штыковой затвор фильтрующего элемента **B**. Вращая против часовой стрелки, вывинтите его из корпуса фильтра мокрого отсоса.

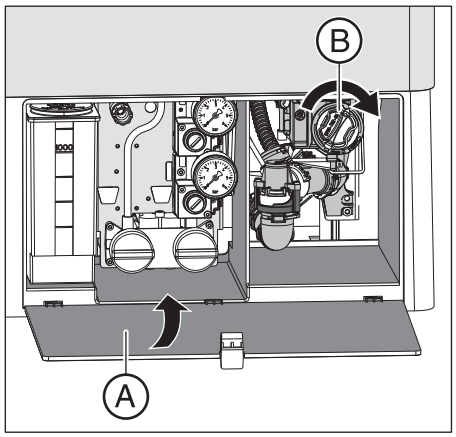


3. Правильно утилизируйте остатки амальгамы из фильтрующего элемента вместе с собранными остатками амальгамы из плевательницы и отсасывающих шлангов. Затем очистите фильтрующий элемент под струей воды в умывальнике (не в плевательнице!).



4. Смажьте уплотнительное кольцо **C** фильтрующего элемента. Консистентные смазки см. в разделе „Средства для ухода, очистки и дезинфекции“ [→ 228].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



5. Снова вставьте фильтрующий элемент в корпус фильтра. Вверните фильтрующий элемент **B** по часовой стрелке.
6. Закройте заслонку **A**.
   ↳ Стоматологическая установка вновь готова к эксплуатации.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.6 Санация

Санация позволяет подавлять размножение микроорганизмов в водопроводящих трубках.

Если дезинфицирующая система настроена для работы от местного водоснабжения, санацию следует провести с диалогом санации, см. „Санация стоматологической установки в диалоговом режиме“ [→ 293].

При работе с автономным водоснабжением санацию можно выполнять только вручную, см. раздел „Санация стоматологической установки вручную“ [→ 302]. В этом режима диалог *Санация* будет недоступен.

Дополнительная информация приведена в разделе „Автономное водоснабжение“ [→ 182].

5.6.1 Санация стоматологической установки в диалоговом режиме

С помощью дезинфекционной установки может быть выполнена ручная санация, т. е. дезинфекция каналов процедурной воды. При санации вначале определенным образом сливается процедурная вода, после чего в каналы заливается неразбавленное средство для дезинфекции водопроводящих трубок, которое затем повторно промывается. Санация делится на несколько этапов и длится не менее 24 часов, но ее длительность не должна превышать 3 дня.

При эксплуатации с подключением к сети местного водоснабжения (автономное водоснабжение отключено) следует проводить санацию в диалоговом режиме:



- регулярно каждые 4 недели
  В строке состояния сенсорного экрана появится сообщение *Дни до следующей санации*. Оно появится лишь за три дня до срока санации (3d = 3 дня до санации).
- после длительных перерывов в работе (более одной недели);
- если количество микроорганизмов превысило 100 на миллилитр - см. раздел „Микробиологический контроль воды“ [→ 228].
- посре перехода с системы автономного водоснабжения на работу от местного водоснабжения и средство для дезинфекции водопроводящих каналов

ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить санацию дополнительных устройств на разъеме для сторонних устройств вместе со стоматологической установкой.

Дополнительные устройства могут быть повреждены. Остатки средства для дезинфекции водопроводящих каналов могут остаться в дополнительных устройствах.

➢ Перед санацией отсоедините дополнительные устройства от стоматологической установки.

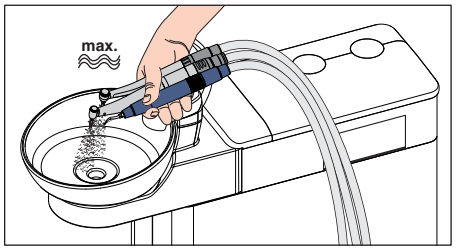
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Подготовка

Перед санацией следует провести следующие приготовления.



1. Если ваша стоматологическая установка оснащена плевательницей, то активируйте круговое ополаскивание плевательницы не меньше, чем на одну минуту. Благодаря этому промываются линии подачи воды.
2. Установите для всех приводов боров и аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL максимальный расход воды.
3. Отложите все инструменты и отсасывающие шланги.
4. **Не** снимайте держатель стакана с плевательницы. Установите пустой стакан емкостью ≥ 200 мл под сливную трубку стакана для полоскания рта, чтобы предотвратить изменение окраски под воздействием средства для дезинфекции водопроводящих трубок.



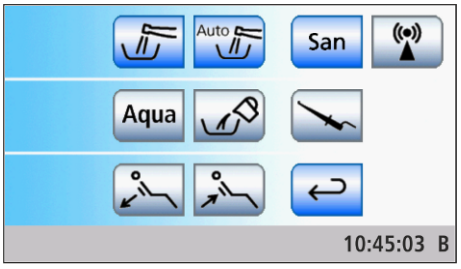
Вызов диалога "Санация" через сенсорный экран

✓ На сенсорном экране появится *Диалог запуска*.





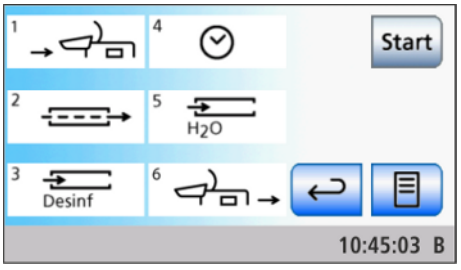
1. В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*: нажмите кнопку *Поддиалог*.
   В режиме *Диалог запуска EasyMode*: нажмите кнопку смены диалога *Кресло*.



↳ На экране появится поддиалог *Запуск*.



2. Коснитесь кнопки *Сан*.



↳ На сенсорном экране появится диалог *Санация*.

Символы от 1 до 6 означают отдельные этапы санации, как описано ниже. Текущий этап санации помечается оранжевым прямоугольником.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Объяснение символов

В качестве вспомогательного средства и для поддержки на случай ошибки состояние отдельных инструментов отображается на сенсорном экране в виде символов. Они имеют следующее значение:



- пустой серый круг
  инструмент не пригоден для санации



- заполненный серый круг
  инструмент не проходил санацию



- заполненный оранжевый круг
  инструмент прошёл санацию



- перечёркнутый, заполненный серый круг
  инструмент исключён из санации, после неудачной проверки протока или если инструмент был возвращён в период действия раствора



- предупреждающий треугольник
  проверить инструмент или наполнитель стакана

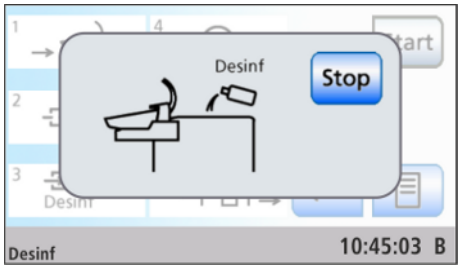
Верхний ряд символов показывает положения инструментов в блоке врача, нижний ряд - положения в блоке ассистента.

Запустить санацию



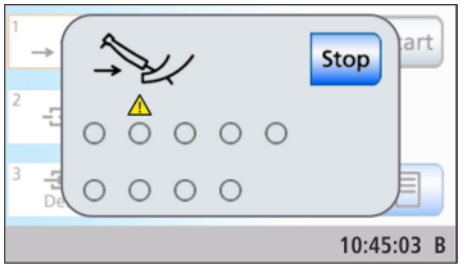
➢ Коснитесь кнопки *Пуск*.
↳ Запускается процесс санации.

Сообщение об ошибке: Долить средство для дезинфекции водопроводящих каналов



Если после запуска санации появляется сообщение *Дезинф*, средства в резервном баке водяного блока недостаточно для санации стоматологической установки. Санация не может быть начата при недостатке средства, см. „Доливка средства для дезинфекции водопроводящих трубок“ [→ 278].

Сообщение об ошибке: Уложить инструменты в держатель инструментов



Если после запуска санации появится сообщение *Возвратить инструменты*, стоматологическая установка определила, что не все инструменты находятся в держателях.

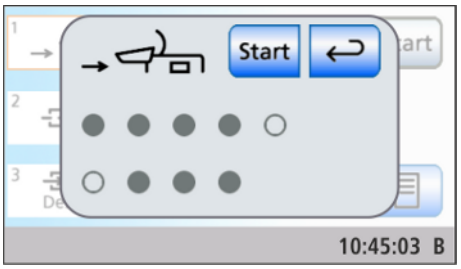
➢ Проверьте положение инструментов на тех местах, которые отмечены предупреждающим треугольником на сенсорном экране.
↳ После возврата всех инструментов этап санации 1 начинается автоматически.

Этап санации 1 – подключение инструментов и отсасывающих шлангов к водяному блоку

На водяном блоке имеются санационные переходники для водопроводящих инструментов и разъёмы для отсасывающих

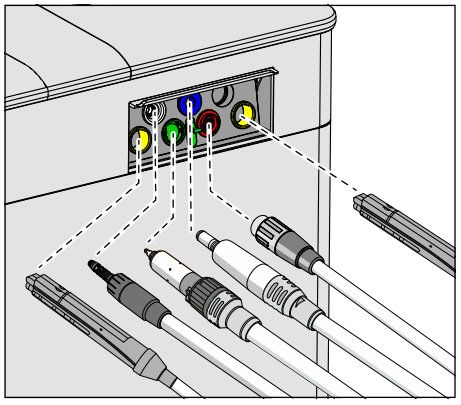
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

шлангов. С их помощью все инструменты и отсасывающие шланги можно обрабатывать санационным раствором высокой концентрации, а затем промывать водой. Для этого инструменты и отсасывающие шланги, которые можно подвергать санации, следует вставить в санационные переходники, а отсасывающие шланги - в разъёмы для химической очистки отсасывающих шлангов.



✓ Этап санации 1 отмечен на сенсорном экране.
✓ На сенсорном экране появляется сообщение *Вставить инструменты в водяной блок*.

1. Снимите рубашки Sprayvit M с корпусов клапанов, прямые и угловые наконечники с инструментов, подлежащих санации, а отсасывающие канюли - с отсасывающих шлангов.



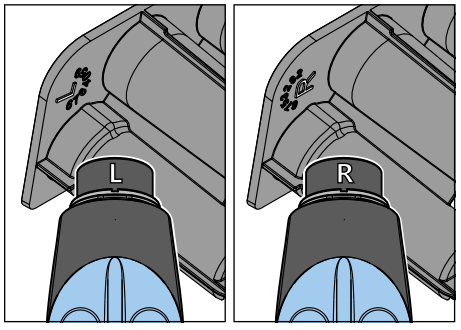
2. На стороне блока врача: наденьте муфты всех водопроводящих инструментов на санационные переходники в водяном блоке (для Sprayvit M: клапанное коромысло вверх, стопорную кнопку вниз).
   Дополнительно для Sinius CS: приведите качающиеся скобы промываемых инструментов в рабочее положение, чтобы они зафиксировались в данном положении под весом шлангов инструментов.

ВАЖНО

Цвета санационных переходников

Санационные переходники для соединительных муфт инструментов маркируются следующими цветами:

жёлтый слева = Sprayvit M на блоке ассистента
жёлтый справа = Sprayvit M на блоке врача
белый = турбина
зелёный = мотор BL
синий = мотор BL ISO E/C (ISO-интерфейс)
красный = аппарат для удаления зубного камня SiroSonic TL

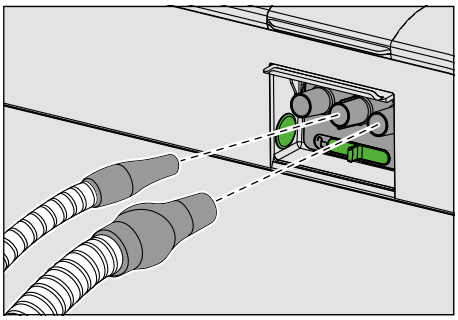


ВАЖНО

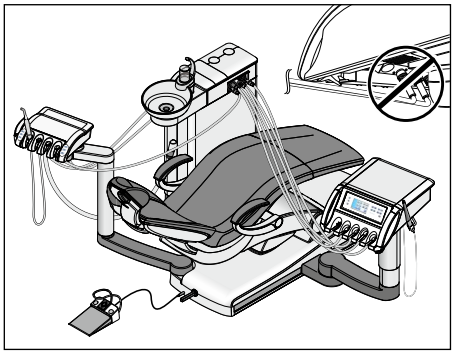
Кнопка воды Sprayvit M

В зависимости от расположения кнопки воды на Sprayvit M извлекаемый санационный блок снабжен маркировкой на задней стороне. При снятом сопле такую же маркировку можно увидеть на самом Sprayvit M. Если кнопка подачи воды находится справа, корпус имеет маркировку „R“, тогда как Sprayvit M с левым расположением кнопки, соответственно, имеют маркировку „L“. Маркировка на извлекаемом санационном блоке должна совпадать с маркировкой на Sprayvit M.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



3. На стороне блока ассистента: насадите отсасывающие шланги.



ВАЖНО

Перегибание шлангов инструментов

При вставке инструментов следите за тем, чтобы шланги инструментов не перегибались.

При перегибании шлангов возникает препятствие для потока промывочной воды.

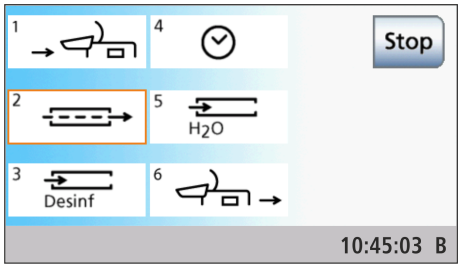
↳ Санационные переходники для водопроводящих инструментов и разъемы для отсасывающих шлангов полностью заняты.



4. Коснитесь кнопки *Пуск* на сенсорном экране.

Санация может быть запущена только в том случае, если как минимум один инструмент извлечен из держателя.

Этап санации 2 – проверка протока воды



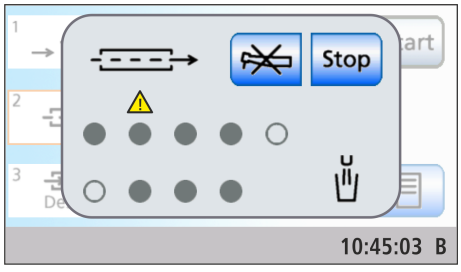
Стоматологическая установка проверяет, имеется ли проток воды в инструментах.

✓ Этап санации 2 отмечен на сенсорном экране.

➢ Подождите, пока проверяется проток воды.

↳ Если проток воды обнаружен, стоматологическая установка переходит к этапу санации 3.

Сообщение об ошибке: Проток воды отсутствует



Если стоматологическая установка не обнаруживает протока воды в одном из инструментов или в наполнителе стакана, можно попытаться восстановить его. Если это невозможно, соответствующий инструмент может быть исключён из санации.

1. Проверьте проток воды инструментов на тех местах, которые отмечены предупреждающим треугольником на сенсорном экране. Задайте максимальный проток воды для инструментов. При этом оставьте инструменты в водяном блоке.

↳ Если стоматологическая установка обнаруживает проток воды, предупреждающий треугольник исчезает. Если проток воды обнаружен во всех инструментах, санация автоматически переходит к этапу санации 3.



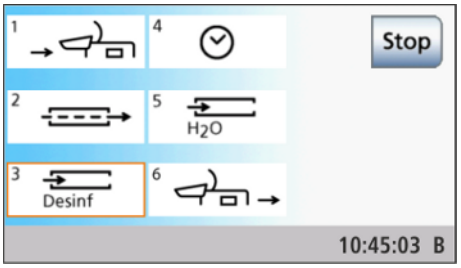
2. Если вы хотите исключить соответствующие инструменты из санации, коснитесь кнопки *Исключить инструмент*.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

↳ Стоматологическая установка переходит к этапу санации 3. Соответствующие водопроводящие каналы не будут учитываться при промывке.

Если проток воды в наполнителе стакана восстановить не удаётся, санация невозможна. Исключить наполнитель стакана из санации нельзя.

Этап санации 3 - Подача в водопроводящие каналы средства для дезинфекции



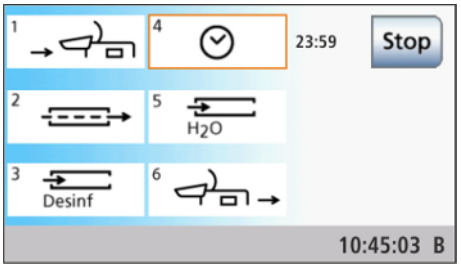
Вода перекачивается из бака в водяном блоке через трубку для наполнения стакана. После этого водяной бак автоматически заполняется неразбавленным средством для дезинфекции водопроводящих трубок. Затем все шланги инструментов, шланги Sprayvit M и трубка для наполнения стакана промываются средством. Отсасывающие шланги очищаются.

ВНИМАНИЕ

Брызги неразбавленного средства для дезинфекции водопроводящих трубок при длительном воздействии могут вызвать обесцвечивание поверхностей.

Поэтому незамедлительно вытирайте капли влажной тряпкой.

Этап санации 4 – оставление для дезинфекции на 24 часа



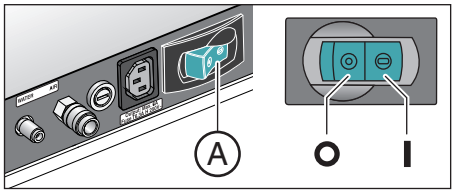
Чтобы эффективно уничтожить микроорганизмы, средство для дезинфекции водопроводящих каналов должно действовать не менее 24 часов, однако не более 3 дней (максимальное время санации).

✓ Этап санации 4 отмечен на сенсорном экране.

✓ На сенсорном экране стоматологической установки рядом с полем «Этап санации 4» отображается оставшееся время действия раствора, исходя из стандартной продолжительности 24 часа.

✓ Стоматологическая установка автоматически переключилась в режим готовности.

1. Оставьте все инструменты в водяном блоке без изменений.
2. Стоматологическая установка должна оставаться выключенной не менее 24 часов, однако не более 3 дней (максимальное время санации). При необходимости можно дополнительно отключить сетевой выключатель на основании кресла стоматологической установки.



ВАЖНО

Блокировка подачи воды и воздуха

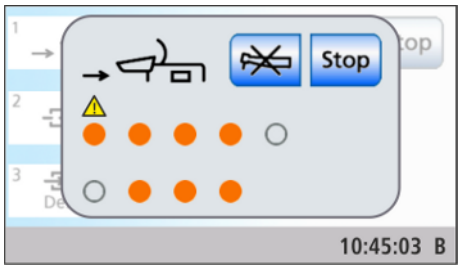
Если снова включить стоматологическую установку через 24 часа, санация автоматически продолжится с фазы 5. Если при этом перекрыта подача воды и воздуха, то средство для дезинфекции не может быть промыто из водопроводящих каналов.

По истечении 24 часов включайте стоматологическую установку лишь после того, как будет открыта подача воды и воздуха.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3. Опорожните стакан плевательницы и поставьте пустой стакан под наполнитель.
4. Снова включите стоматологическую установку не ранее, чем через 24 часа, но не позднее, чем через 3 суток санации.

Сообщение об ошибке: Вставить инструменты в водяной блок

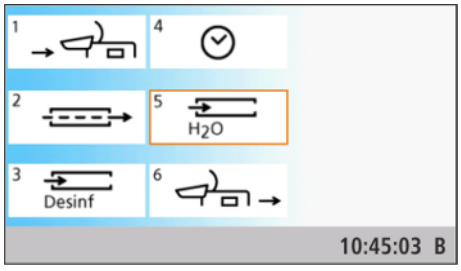




Если во время действия раствора один из инструментов случайно был возвращён в держатель, после включения стоматологической установки на сенсорном экране появится сообщение *Вставить инструменты в водяной блок*. Несмотря на это, санация будет доведена до конца.

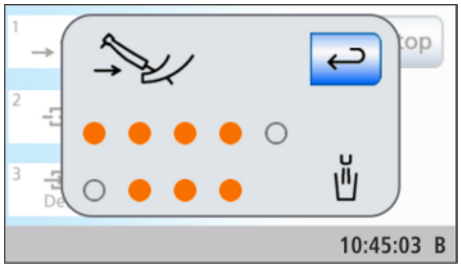
1. Извлеките случайно возвращённый инструмент из держателя и вставьте его вновь в санационный переходник на водяном блоке, чтобы довести до конца его промывку раствором на этапе санации 5.
2. Если Вы хотите исключить определенные инструменты из санации, коснитесь кнопки *Исключить инструмент*.
   ↳ Исключённые инструменты не промываются на этапе санации 5.

Этап санации 5 – промывка водопроводящих трубок водой



Средство для дезинфекции водопроводящих трубок вымывается водой из шлангов Sprayvit M, шлангов инструментов и наполнителя стакана. Это занимает несколько минут.

Этап санации 6 – возвращение инструментов в держатели

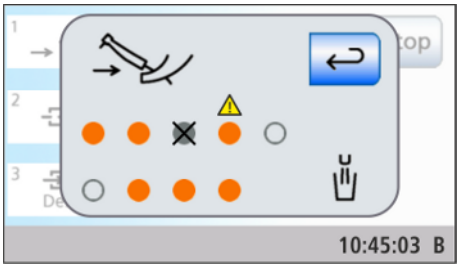


После промывки водопроводящих трубок инструменты и отсасывающие шланги можно извлечь из водяного блока и вернуть обратно в держатели инструментов.

✓ На сенсорном экране появится сообщение *Уложить инструменты*.

➢ Наденьте рубашки Sprayvit M, прямые и угловые наконечники, а также отсасывающие канюли обратно на инструменты или отсасывающие шланги. Уложите все инструменты и отсасывающие шланги обратно в держатели.
   ↳ Санация завершена. Стоматологическая установка вновь готова к эксплуатации.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Индикация в случае неполного завершения санации

Программа санации может установить, была ли санация полностью завершена на всех инструментах и наполнителе стакана. Если во время санации возникла ошибка, это отображается на сенсорном экране:

- перечеркнутый, заполненный серый круг: инструмент был исключен из санации, прежде чем он заполнился средством для дезинфекции водопроводящих трубок
- оранжевый круг с предупреждающим треугольником: инструмент или наполнитель стакана не были промыты (в достаточной мере), в водопроводящих трубках все еще находится средство для их дезинфекции

➢ В последнем случае промойте вручную соответствующие инструменты и при необходимости наполнитель стакана после санации.

Прерывание процесса санации

Санацию можно прервать на нескольких этапах, например, когда до истечения 24 часов срочно требуется включение стоматологической установки. Возможность прерывания санации отображается кнопкой *Стоп*.

✓ Санация начата.



➢ Коснитесь кнопки *Стоп* на сенсорном экране.

↳ Процесс санации прерывается. Если водопроводящие трубки еще не были обработаны средством для дезинфекции водопроводящих трубок (до этапа санации 3), стоматологическая установка продолжает санацию непосредственно с этапа 6. Если процесс санации прерывается во время действия раствора, все водопроводящие трубки сначала промываются водой (этап санации 5).

5.6.2 Вывод протокола санации

Процессы санации в диалоговом режиме со временем действия не менее 24 часов протоколируются стоматологической установкой. Протоколы можно вывести на сенсорный экран.

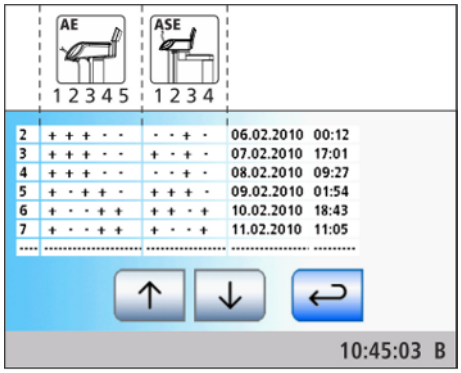
✓ На сенсорном экране отображается *Диалог санации*.



➢ Для вывода протокола нажмите на клавишу *Протокол санации*.

↳ На экране появится протокол санации.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Протокол санации содержит следующую информацию:

Столбец	Индикация
1	порядковый номер
2	Состояние санированных инструментов в блоке врача, держатель 1 - 5
3	Состояние санированных инструментов в блоке ассистента, держатель 1 - 4
4	Дата санации
5	Время

Состояние в столбцах 3 и 4 может быть следующим:

+ = успешная санация

- = санация выполнена не полностью (например, прервана)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.6.3 Санация стоматологической установки вручную

ВАЖНО

Описанный ниже процесс санации вручную допускается только в случае эксплуатации стоматологической установки с автономным водоснабжением.

Если дезинфицирующая система настроена для работы от местного водоснабжения, санацию следует провести с диалогом *Санация*, см. „Санация стоматологической установки в диалоговом режиме“ [→ 293].

При работе с автономным водоснабжением санацию следует выполнять вручную:

- если автономное водоснабжение в исключительных случаях продолжается более 28 дней;
- после длительных перерывов в работе (более одной недели)
- если количество микроорганизмов превысило 100 на миллилитр - см. раздел „Микробиологический контроль воды“ [→ 228].

Санация вручную не документируется в протоколе санации, см. раздел „Показать протокол санации“ [→ 300].

Санация длится не менее 24 часов.

ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить санацию дополнительных устройств на разъеме для сторонних устройств вместе со стоматологической установкой.

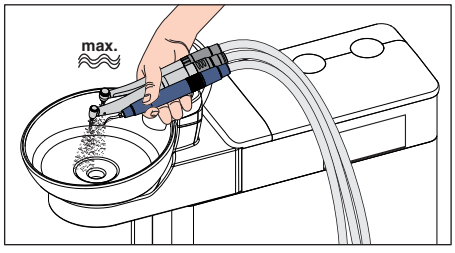
Дополнительные устройства могут быть повреждены. Остатки средства для дезинфекции водопроводящих каналов могут остаться в дополнительных устройствах.

➢ Перед санацией отсоедините дополнительные устройства от стоматологической установки.

Подготовка

Перед санацией следует провести следующие приготовления.



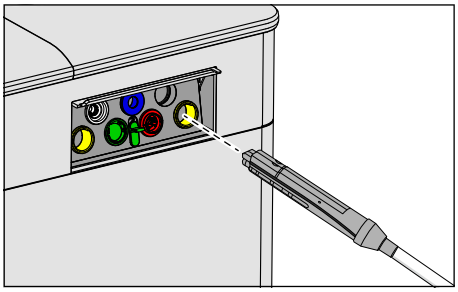


1. Если ваша стоматологическая установка оснащена плевательницей, то активируйте круговое ополаскивание плевательницы не меньше, чем на одну минуту. Благодаря этому промываются линии подачи воды.
2. Установите для всех приводов боров и аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL максимальный расход воды.
3. Отложите все инструменты и отсасывающие шланги.
4. **Не** снимайте держатель стакана с плевательницы. Установите пустой стакан емкостью ≥ 200 мл под сливную трубку стакана для полоскания рта, чтобы предотвратить изменение окраски под воздействием средства для дезинфекции водопроводящих трубок.

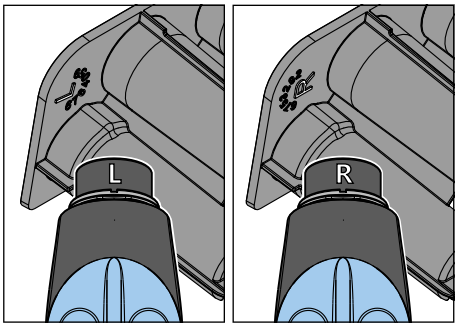
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Опорожнение резервуара дезинфицирующего средства и смесительного бака

Перед ручной санацией необходимо опорожнить резервуар дезинфицирующего средства и смесительный бак через Sprayvit M.



1. Сначала снимите Sprayvit M на блоке врача с держателя инструментов. Затем снимите рубашку Sprayvit M с корпуса клапанов и вставьте корпус клапанов в санационный переходник водяного блока (клапанное коромысло вверх, стопорную кнопку вниз).
   Дополнительно для Sinius CS: переместите качающуюся скобу Sprayvit M в рабочее положение, чтобы под действием веса шланга инструмента она оставалась в этом положении.



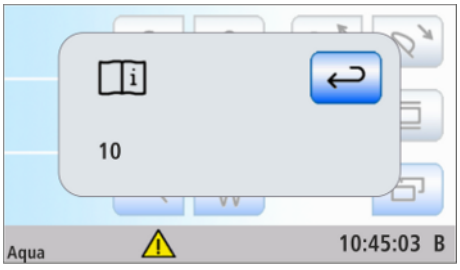
ВАЖНО

Кнопка воды Sprayvit M

В зависимости от расположения кнопки воды на Sprayvit M извлекаемый санационный блок снабжен маркировкой на задней стороне. При снятом сопле такую же маркировку можно увидеть на самом Sprayvit M. Если кнопка подачи воды находится справа, корпус имеет маркировку „R“, тогда как Sprayvit M с левым расположением кнопки, соответственно, имеют маркировку „L“. Маркировка на извлекаемом санационном блоке должна совпадать с маркировкой на Sprayvit M.



2. Подождите, пока из Sprayvit M не перестанет вытекать вода. Это может занять до 12 минут. Несколько раз коснитесь кнопки для наполнения стакана, чтобы ускорить данный процесс.
   ↳ В строке состояния сенсорного экрана появится предупреждающий треугольник. После касания предупреждающего треугольника отображается код ошибки 10 („Расход воды в Sprayvit M на блоке врача слишком мал“). Сообщение подтверждает, что резервуар дезинфицирующего средства и смесительный бак пусты.



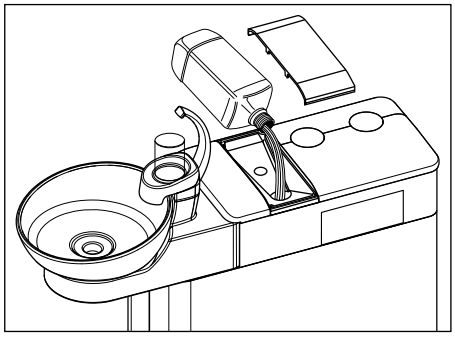


3. Выключите стоматологическую установку через интерфейс пользователя и вложите корпус клапанов Sprayvit M обратно в держатель инструмента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Подача в водопроводящие трубки средства для дезинфекции

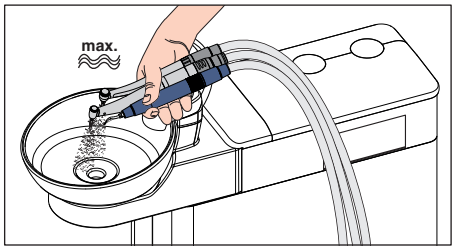
Водопроводящие трубки шлангов инструментов, шланги Sprayvit M и наполнитель стакана заполняются неразбавленным средством для дезинфекции водопроводящих трубок.



1. Залейте около 0,6 л средства в резервуар дезинфицирующего средства.



2. Включите стоматологическую установку через интерфейс пользователя и подождите прибл. 3 минуты, пока стоматологическая установка не будет готова к работе.



3. Последовательно вынимайте инструменты из держателя и держите их над плевательницей или над водонепроницаемой емкостью с достаточным объемом. Активируйте каждый инструмент примерно на 15 секунд. После этого верните инструменты в держатель инструментов.
   Дополнительно в Sinius CS: переместите качающиеся скобы инструментов в рабочее положение.
4. Опорожните стакан плевательницы и поставьте пустой стакан под наполнитель.



5. Два раза коснитесь кнопки для наполнения стакана.

ВНИМАНИЕ

Брызги неразбавленного средства для дезинфекции водопроводящих трубок при длительном воздействии могут вызвать обесцвечивание поверхностей.

Поэтому незамедлительно вытирайте капли влажной тряпкой.

Оставить действовать 24 часа

Чтобы эффективно уничтожить микроорганизмы, средство для дезинфекции водопроводящих каналов должно действовать не менее 24 часов, однако не более 3 дней (максимальное время санации).



1. Выключите стоматологическую установку через интерфейс пользователя, а не переключателем питания на опоре кресла. Стоматологическая установка должна оставаться выключенной не менее 24 часов, однако не более 3 дней (максимальное время санации).

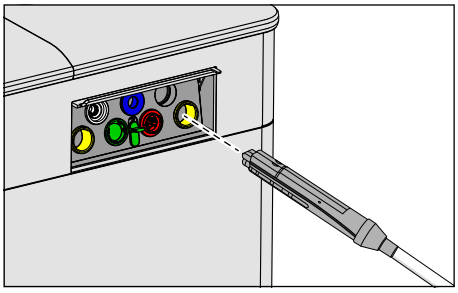


2. По истечении этого времени снова включите стоматологическую установку.

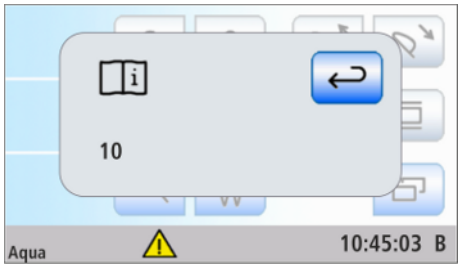
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Вымывание средства для дезинфекции водопроводящих трубок из смесительного бака

По истечении времени воздействия остатки средства для дезинфекции водопроводящих трубок следует вымыть из смесительного бака через Sprayvit M.



1. Установите корпус клапанов Sprayvit M на блоке врача в санационный переходник водяного блока, как описано выше. Подождите, пока из Sprayvit M не перестанет вытекать вода.

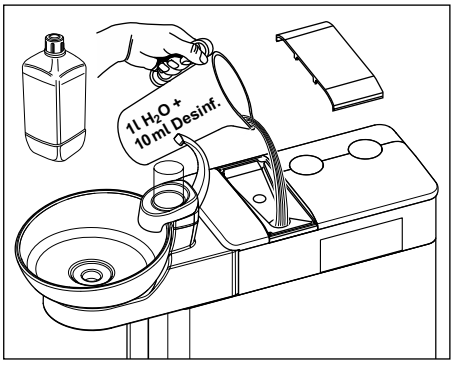


↳ В строке состояния сенсорного экрана появится предупреждающий треугольник с кодом ошибки 10 („Расход в Sprayvit M на блоке врача слишком мал“). Теперь остатки средства для дезинфекции водопроводящих трубок полностью вымыты.

2. Извлеките корпус клапанов Sprayvit M из водяного блока и установите рубашку Sprayvit M на ее изначальное место. Уложите Sprayvit M обратно в держатель для инструментов.

Промывка водопроводящих трубок водой

Средство для дезинфекции водопроводящих трубок вымывается водой из шлангов инструментов, шлангов Sprayvit M и наполнителя стакана.



1. Для этого дистиллированную воду следует смешать со средством для дезинфекции водопроводящих трубок в соотношении 100:1 (1 л воды, 10 мл средства) и залить в бак дезинфицирующего средства. Затем подождите ок. 2 минут.
2. Держите инструменты над плевательницей или над водонепроницаемой емкостью с достаточным объемом и тщательно промойте все инструменты в течение ок. 30 секунд.
3. Опорожните стакан плевательницы и поставьте пустой стакан под наполнитель.



4. Активируйте наполнитель стакана 3 раза.

↳ Санация вручную закончена. Стоматологическая установка вновь готова к эксплуатации.

Процедура очистки отсасывающих шлангов

После санации вручную необходимо также провести очистку отсасывающих шлангов.

- Если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки, см. раздел „Очистка отсасывающих шлангов“ [→ 267].
- Если стоматологическая установка не имеет опции химической очистки, см. раздел „Очистка вакуумного аспиратора с помощью

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

переходника отсасывающего шланга для плевательницы или через внешнюю емкость“ [→ 269].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.6.4 Удаление биопленки сервис-техником

Если, несмотря на регулярно выполняемую санацию водопроводящих каналов и/или регулярные циклы промывки/автопромывки Autopurge микробиологический контроль воды из стоматологической установки не соответствует гигиеническим требованиям, то требуется удаление биопленки специальными химикатами.

Удаление биопленки следует выполнить, если количество микроорганизмов значительно превышает 100 колониеобразующих единиц на миллилитр.

Удаление биопленки разрешается выполнять только специально обученному сервисному технику. В этом случае обратитесь в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик.

Но перед поручением удаления биопленки убедитесь в том, что причина повышенного количества микроорганизмов не заключается в поступающей воде.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.7 Педальный переключатель и клеммная коробка

5.7.1 Замена батареи педального радиопереключателя



Педальный радиопереключатель получает питание от батареи. Система распознает снижение заряда батареи и сообщает об этом пользователю. Замена батареи может быть произведена самим пользователем.

Тип батареи - см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].

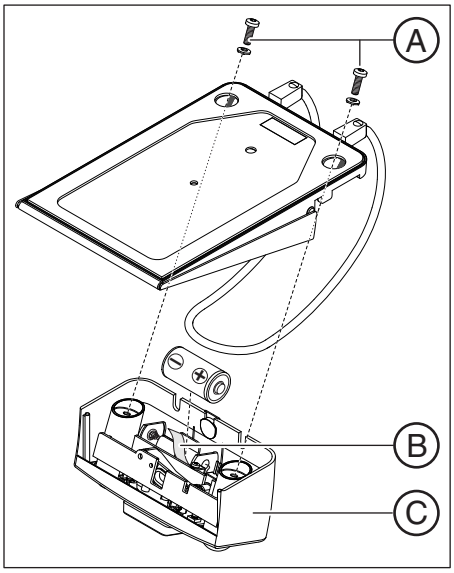


➢ Выключите стоматологическую установку перед заменой батареи с помощью резервного переключателя. Это поможет предотвратить случайный вызов каких-либо функций.

В старых педальных радиопереключателях для замены батареи необходимо отвинтить корпус. Новые модели оснащены специальным отсеком для батареи.

Демонтаж и замена батареи (без отсека для батареи)

Для замены батареи необходимо открыть корпус педального радиопереключателя. Чтобы не допустить повреждений печатной платы из-за электростатического разряда, перед его открытием коснитесь заземлённой металлической конструкции.



1. Выверните винты **A** на нижней стороне педального переключателя.
2. Снимите переключающий элемент **C** с педального переключателя.
3. Извлеките батарею за язычок **B** из батарейного отсека и замените её на новую. При установке соблюдайте полярность (отрицательный полюс - к пружине). Язычок **B** должен снова оказаться под батареей.
4. После установки батареи обратите внимание на мигание светодиода, см. "Проверка состояния батареи" (через один раздел).
5. Для сборки педального переключателя установите переключающий элемент **C** на педальный переключатель.
6. Вкрутите винты **A** на нижней стороне педального переключателя.

ВАЖНО

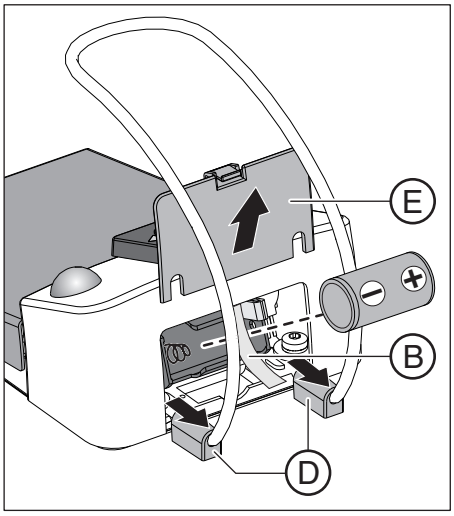
Повторный ввод в работу педального радиопереключателя

Включите стоматологическую установку после замены батареи и проверьте исправность педального переключателя.

После замены батареи повторной регистрации педального переключателя на стоматологической установки **не требуется**.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Замена батареи (с батарейным отсеком)



1. Если регулируемые ножки **D** плотно прилегают к крышке батареи **E**, сдвинуть ее немного наружу.
2. Открыть крышку батареи **E**.
3. Извлеките батарею за язычок **B** из батарейного отсека и замените её на новую. При установке соблюдайте полярность (отрицательный полюс - к пружине). Язычок **B** должен снова оказаться под батареей.
4. После установки батареи обратите внимание на мигание светодиода, см. "Проверка состояния батареи" (следующий раздел).
5. Закрыть крышку батареи **E**.

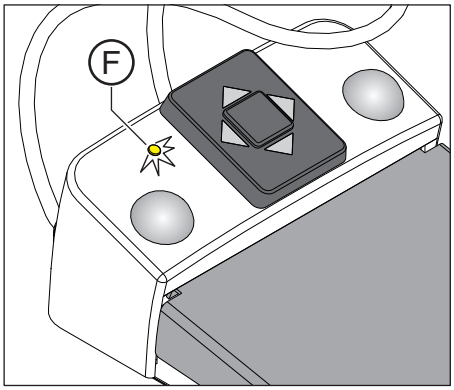
ВАЖНО

Повторный ввод в работу педального радиопереключателя

Включите стоматологическую установку после замены батареи и проверьте исправность педального переключателя.

После замены батареи повторной регистрации педального переключателя на стоматологической установки **не требуется**.

Проверка состояния батареи



Зелёный светодиод **F** на переключающем элементе отображает состояние батареи.

- Если светодиод горит после установки примерно 10 с – батарея в порядке.
- Если светодиод мигает после установки – заряд батареи мал, заменить
- Светодиод не горит – батарея разряжена, заменить.

Утилизация батареи



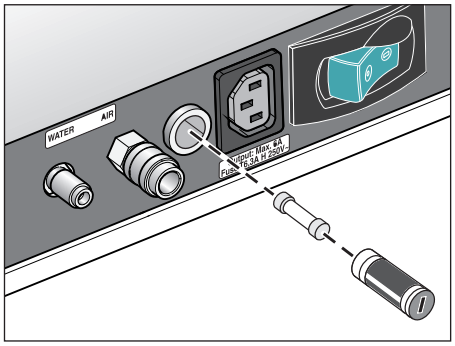
Из экологических соображений запрещается выбрасывать батареи вместе с бытовым мусором. Соблюдайте национальные нормы утилизации батарей!

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.7.2 Замена предохранителя разъёма для сторонних устройств

Слаботочная розетка находится под напряжением даже при выключенном переключателе питания. Однако предохранитель можно заменить.

Дозаказ предохранителя - см. раздел „Запасные части, расходные материалы“ [→ 317].



✓ Приборная розетка не выдаёт напряжение.

1. Извлеките вилку подключённого устройства из приборной розетки.
2. Выверните предохранительную втулку отвёрткой.
3. Замените предохранитель (T 6,3 A, 250 В~) и снова вверните предохранительную втулку.
4. Снова подключите внешнее устройство к приборной розетке.

↳ Если и в этом случае приборная розетка не выдаёт напряжения, обратитесь к производителю подключаемого устройства или к авторизованному дилеру.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6 Обслуживание сервисным техником

6.1 Осмотр и техническое обслуживание

Для обеспечения надежной и безопасной работы стоматологической установки и предотвращения поломок, вызываемых износом, установка должна **ежегодно** проходить осмотр и техническое обслуживание. Это выполняется авторизированным техником фирмы по техническому обеспечению стоматологических практик.



Если до следующего технического обслуживания остается менее 42 дней, после включения в строке состояния сенсорного экрана появляется символ отвёртки. При этом ведётся обратный отсчёт дней до срока технического обслуживания (например, 13 d = 13 дней). Не откладывая на будущее, установите контакт с фирмой по техническому обеспечению стоматологических практик и согласуйте срок.

Перед проведением технического обслуживания стоматологическая установка должна быть очищена и продезинфицирована персоналом практики.

Проводимые работы, а также заменяемые детали указаны в документе "Протокол технического обслуживания".

Проведение осмотра и технического обслуживания дополнительно заносится техником в «Журнал обслуживания».

6.2 Контроль безопасности эксплуатации

Медицинское оборудование сконструировано таким образом, что первая ошибка еще не ведет к опасности для пациентов, пользователей или иных лиц. Поэтому важно обнаружить такие ошибки до возникновения второй, которая может привести к опасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо **каждые 2 года** проводить контроль безопасности эксплуатации, при котором, в частности, могут быть обнаружены неисправности в электрической системе (напр., поврежденная изоляция). Это выполняется авторизированным техником фирмы по техническому обеспечению стоматологических практик. Стоматологическую установку разрешается эксплуатировать только в том случае, если она прошла контроль безопасности эксплуатации!

Целесообразно проводить контроль безопасности эксплуатации вместе с работами, описанными в разделе „Осмотр и техническое обслуживание“ [→ 311].

Контроль безопасности эксплуатации должен также проводиться и документироваться при первом вводе в эксплуатацию, после расширения (переоснастки) стоматологической установки и после ремонтных работ, которые могут отрицательно сказаться на электрической безопасности.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

При этом проводится визуальный контроль, измерение соединений защитных проводов и эквивалентных токов утечки. Подлежащие проведению осмотры и измерения указаны в "Журнале технического обслуживания". Измеренные величины должны быть занесены в него техником.

6.3 Журнал технического обслуживания

Храните журнал технического обслуживания рядом со стоматологической установкой.

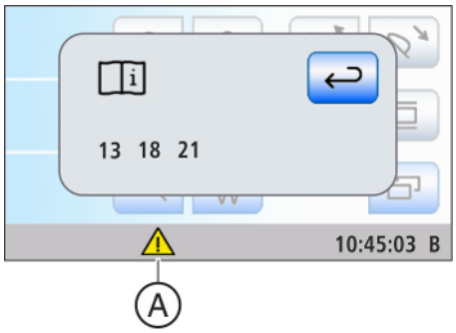
В журнале технического обслуживания техником документируются все работы по осмотру и обслуживанию и контроль безопасности.

Мы рекомендуем пользователю вести главу "Сообщения государственным организациям/изготовителю" независимо от требований законодательства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7 Неисправности

7.1 Сообщения об ошибках



Неисправности стоматологической установки, выявить которые пользователь не в состоянии, однако которые требуют срочного устранения, отображаются на сенсорном экране. имеется неисправность, в строке состояния на сенсорном экране появляется предупреждающий треугольник **A**.

➢ Коснитесь предупреждающего треугольника **A** в строке состояния сенсорного экрана.
↳ Появится код(ы) ошибки.

Коды ошибок имеют следующее значение:

Код	Ошибка	Описание	Мера
10	Расход на Sprayvit M на блоке врача слишком мал	Расход воды ниже минимального предела. Чтобы не допустить ожогов из-за перегрева воды, нагреватели Sprayvit M прекращают нагреваться.	Очистите выходное сопло Sprayvit M, см. „Инструкцию по эксплуатации Sprayvit M“ и проведите испытание расхода, см. раздел „Проверка расхода универсального пистолета Sprayvit M“ [→ 254].
11	Расход на Sprayvit M на блоке ассистента слишком мал		
12	Тепловой предохранитель стакана для полоскания рта неисправен	Тепловой предохранитель сработал из-за перегрева. Вода в наполнителе стакана больше не нагревается.	Сообщите своему сервисному технику.
13	Батарея педального радиопереключателя разряжена	При полном разряде батареи эксплуатация стоматологической установки невозможна.	См. раздел „Замена батареи педального радиопереключателя“ [→ 308].
14	Слишком малый расход средства для дезинфекции водопроводящих трубок	Резервуар дезинфицирующего средства после последней заливки не был опорожнен, несмотря на проведение большого числа циклов дезинфекции.	Сообщите своему сервисному технику
15	Слишком малое поступление воды	Превышено максимальное время наполнения для смесительного бака.	Замените водяной фильтр - см. раздел „Замена водяного и воздушного фильтров“ [→ 281]. Проверьте, имеется ли давление в водопроводе питьевой воды.
17	Аварийный режим насоса	Сбой функций датчиков насоса в водяном блоке.	Сообщите своему сервисному технику.
18	Движение кресла за допустимыми пределами либо недостоверное положение привода кресла	Если кресло выходит за допустимые пределы движения либо положение недостоверно, кресло останавливается.	Сообщите своему сервисному технику.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Код	Ошибка	Описание	Мера
19	Неисправен впрыскной клапан средства для дезинфекции водопроводящих каналов	При неисправном впрыскном клапане средство для дезинфекции водопроводящих каналов не добавляется.	Сообщите своему сервисному технику.
21	Резервуар для промывки пуст	Было установлено, что резервуар для промывки не был заполнен. Промывка каналов всасывания не гарантирована.	Замените водяной фильтр - см. раздел „Замена водяного и воздушного фильтров“ [→ 281]. Проверьте, имеется ли давление в водопроводе питьевой воды. При мокром отсосе после устранения ошибки требуется перезапуск.
23	ApexLocator	После включения стоматологической установки самотестирование Apex прошло неудачно либо во время измерения возник сбой.	Свяжитесь с сервисным техником, если ошибка повторится. В этом состоянии использовать электрод слизистой на пациенте нельзя.
24	Батарея поддержки разряжена	После включения стоматологической установки время и дата сбрасываются в начальное состояние.	Сообщите своему сервисному технику.
25	Помеха в педальном радиопереключателе	Нарушена связь между педальным радиопереключателем и стоматологической установкой. Инструмент останавливается на время неисправности.	Инструмент может быть активирован повторным нажатием педали. Если неисправность повторяется, то выключите источники помех, например, СВЧ-печь или WLAN.
26	Противоречивость программы	После включения стоматологической установки должна быть квитирована ошибка. При известных обстоятельствах, объем фунеций стоматологической установки ограничен.	Сообщите своему сервисному технику.
27	Очистка отсасывающих шлангов	При очистке отсасывающих шлангов использовано слишком мало воды.	Сообщите своему сервисному технику. Вместо этого регулярно проводите отсасывание стакана воды.
31	Химическая очистка отсасывающих шлангов	Бак для средства химической очистки отсасывающих шлангов после последнего заполнения, несмотря на выполнение многих очисток, не был опорожнен.	Сообщите своему сервисному технику.
33	Вентиль плевательницы	Водяной бак вентиля плевательницы не может быть опорожнен. Функции наполнения стакана, кругового ополаскивания, чистки отсасывающих шлангов, санации, промывки и автопромывки не могут быть активированы.	Проверьте, включена ли система всасывания. Сообщите своему сервисному технику.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Код	Ошибка	Описание	Мера
34	LEDview Plus	Рабочий светильник перегрелся. Он более не может работать с полной яркостью. При продолжении нагрева он автоматически выключается.	Защищайте LEDview Plus от сильных солнечных лучей. Выключите, а затем снова включите стоматологическую установку. Подробные указания Вы сможете найти в руководстве по эксплуатации LEDview Plus, см. раздел "Неисправности".
35	Нарушено позиционирование кресла	Возможно, целевые положения моторизованного подголовника или ходовой направляющей больше не достигаются.	Сообщите своему сервисному технику.

Если неисправность устранена, предупреждающий треугольник исчезает. Если этого не происходит, сообщите своему сервисному технику.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

7.2 Удаленная диагностика

Функциональное описание

В рамках удаленной диагностики Вы позволяете сотрудникам Вашей фирмы по техническому обеспечению стоматологических практик либо нашему центру технической поддержки (см. „Контактные данные“ [→ 11]) подключаться к ПК Вашей стоматологической установки. При этом содержимое экрана Вашего ПК передаётся на компьютер сотрудника и обеспечивает ему удалённый доступ к Вашему компьютеру.

Преимущества

Вам это даёт следующие преимущества:

- Быстрая техническая поддержка благодаря удалённому доступу
- Удалённая диагностика путём считывания кода ошибки
- Эффективная помощь во время работы
- Частота посещений техников сводится к минимуму
- Сокращение времени простоев

Обязательные условия

Чтобы воспользоваться удаленной диагностикой, Ваша стоматологическая установка должна быть соединена с ПК. Кроме того, ПК должен иметь доступ в Интернет.

Удалённый доступ на Вашем ПК устанавливается за счет программы удалённого доступа. Для удалённого доступа можно использовать самые разные прикладные программы. Консультации по этому вопросу Вам могут предоставить сотрудники службы технической поддержки.

Вопросы безпасности

Во время удалённого доступа Вы как заказчик имеете возможность в любой момент отказать сотруднику службы технической поддержки в правах на дистанционное управление и таким образом заблокировать удалённый доступ. Контроль над удалённым доступом всегда остаётся у Вас.

Целый комплекс функций безопасности и управления доступом защищают Ваш ПК от изменений, просмотра его содержимого и манипуляций с ним. В зависимости от программы удалённого доступа эти возможности могут варьироваться. В принципе, операции дистанционного управления могут контролироваться заказчиком. В рамках выделения прав Вы как заказчик сами можете определять, какие действия сервисный сотрудник вправе выполнять в ходе удалённого доступа. Все остальные, не разрешённые Вами функции остаются для него заблокированными.

Если у Вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь в свою фирму по техническому обеспечению стоматологических практик или в нашу службу технической поддержки - см. раздел „Контактные данные“ [→ 11].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

8 Запасные части, расходные материалы

Применяйте исключительно оригинальные принадлежности и запасные части от Dentsply Sirona!

Нижеуказанные материалы можно приобрести у специализированных поставщиков стоматологического оборудования.

Средства для ухода, очистки и дезинфекции

Постоянно обновляемый список допустимых средств можно найти в сети Интернет на онлайн-портале, посвященном технической документации. Данный портал доступен по адресу:
www.dentsplysirona.com/ifu
Выполните поиск по номеру ссылки REF 59 70 905.

Стоматологическая установка

Тестер Total Count Tester	58 53 775
Водяной фильтр, белый	14 43 436
Воздушный фильтр, синий	67 98 784
Амальгамный ротор	14 34 138
Набор шлангов для перистальтического насоса (5 шт.)	66 25 953
Маслоуловитель для блока врача Sinius CS	63 31 180
Отсасыватель аэрозольного тумана с отверстием впуска добавочного воздуха, слюноотсос При поставке стоматологическая установка оснащена отсасывателем аэрозольного тумана производства фирмы Dürr Dental, а также слюноотсосом. Их можно заказать в специализированных магазинах.	–
Вставной блок для очистки отсасывающих шлангов, трикратно	67 53 391
Вставной блок для автоматического промывания AutoPurge/санации, кнопка подачи воды на Sprayvit M справа	67 53 409
Вставной блок для автоматического промывания AutoPurge/санации, кнопка подачи воды на Sprayvit M слева	67 64 067
Санационный переходник для турбины	67 66 872
Санационный переходник для мотора BL	67 66 880
Санационный переходник для мотора ISO	67 66 898
Санационный переходник для SiroSonic TL	67 66 856
Затворный шарик для закрывания держателя инструмента блока врача Sinius и Sinius TS	58 99 575

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Предохранитель для разъёма для сторонних устройств 100 В – 240 В~ (T 6,3 A, 250 В~)	10 77 452
Батарея для педального радиопереключателя 1 шт. тип - алкалиновые Baby (C или LR14) на 1,5 В (обычные) Используйте высококачественные батареи!	52 52 002

Универсальный пистолет Sprayvit M

Сопло Sprayvit G, длинное, изогнутое, со световодом	59 92 180
Корпус, водяной канал справа	60 02 179
Корпус, водяной канал слева	60 02 187
Клавишная панель	63 21 728
Чистящие проволочки	24 00 232
Светодиод	63 22 007
Нагревательный элемент	33 27 132
Уплотнительное кольцо 1,5 x 1 для нагревательного элемента	70 41 734
Комплект уплотнительных колец для сопла Sprayvit 1x инструмент для надевания и 10x уплотнительных колец 5,5x1,03	41 76 751
Dentsply Sirona T1 Spray (6 баллончиков, по 250 мл)	59 01 665

Мотор BL

Галогенная лампа	60 34 677
Светодиод	63 14 558
Кольцо лампы	60 81 082
Прокладочная шайба BL синяя	62 24 484
Переходник ISO	60 00 793
Переходник Basic Apex	59 83 072

Мотор BL ISO C

Рубашка мотора BL ISO C	63 49 851
Уплотнительная шайба зеленая BL ISO C/E/S	63 11 240
Уплотнительное кольцо круглого сечения 8,4 x 0,7	58 60 390
T1 Spray (6 баллончиков, по 250 мл)	59 01 665

Мотор BL ISO E

Рубашка мотора BL ISO E	64 69 204
Уплотнительная шайба зеленая BL ISO C/E/S	63 11 240
Уплотнительное кольцо круглого сечения 8,4 x 0,7	58 60 390
Аэрозоль T1 (6 баллончиков, по 250 мл)	59 01 665

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Двигатель BL Implant

Рубашка мотора BL Implant	62 42 734
Прокладочная шайба BL Implant жёлтая	62 24 492
Уплотнительное кольцо круглого сечения 8 x 1	70 36 189
Уплотнительное кольцо 15 x 0,7 (5 шт.)	62 81 559
Аэрозоль T1 (6 баллончиков, по 250 мл)	59 01 665

Переходник ISO / переходник Basic Apex

Уплотнительное кольцо круглого сечения 8,4 x 0,7	58 60 390
Уплотнительное кольцо круглого сечения 8 x 1	70 36 189
Аэрозоль T1 (6 баллончиков, по 250 мл)	59 01 665

Эндодонтия / Имплантология

Силиконовые изолирующие оболочки для эндодонтии с ApexLocator (5 шт.)	63 24 631
Набор шлангов для перистальтического насоса (5 шт.)	62 25 903
Зажим для шланга NaCl (рекомендуемое количество: 5 шт.)	89 28 392
Отдельный держатель для мотора имплантологии	59 99 821

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9 Утилизация



На основании Директивы 2012/19/EU и предписаний федеральных земель по утилизации лома электрического и электронного оборудования мы указываем на то, что на территории Европейского Союза (ЕС) данная продукция подлежит передаче для специальной утилизации. Эти правила требуют экологически рациональной переработки/утилизации лома электронного и электрооборудования. Выбрасывать изделие вместе с бытовым мусором запрещено. На это указывает символ «Перечеркнутая урна».

Способ утилизации

Мы осознаем свою ответственность за нашу продукцию - от возникновения идеи до итоговой утилизации. Поэтому мы предлагаем вам возвращать нам лом электронного и электрооборудования.

В случае необходимости утилизации действуйте следующим образом:

В Германии

Для того, чтобы у вас забрали электрооборудование, подайте заявку на утилизацию в фирму enretec GmbH. Для этого предлагаются следующие возможности:

- На домашней странице enretec GmbH (www.enretec.de) в разделе меню „eom“ нажмите кнопку „Возврат электрооборудования“.
- Либо вы можете обратиться непосредственно в компанию enretec GmbH.

  enretec GmbH
  Kanalstraße 17
  16727 Velten

  Тел.: +49 3304 3919-500
  Эл. почта: eom@enretec.de

В соответствии с предписаниями по утилизации различных федеральных земель (Закон об электрическом и электронном оборудовании) мы, как производитель, берем на себя расходы на утилизацию лома соответствующего электрического и электронного оборудования. Расходы на демонтаж, транспортировку и упаковку несет собственник/эксплуатирующая организация.

Перед демонтажом / утилизацией изделия необходимо провести его надлежащую подготовку (очистку/дезинфекцию/стерилизацию).

Наши специалисты заберут ваш нестационарный аппарат в практике, а стационарный – от кромки тротуара в согласованное между сторонами время.

Другие страны

Точные сведения по правилам утилизации в конкретной стране можно получить у специализированных поставщиков стоматологического оборудования.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

9.1 Утилизация батарей



Указание для ответственного за утилизацию:

Перед утилизацией извлеките из стоматологической установки следующие батареи:

- Батарея для педального радиопереключателя
- Литиевая батарея на плате **HSA** (REF 62 78 985) в клеммной коробке кресла.
  Извлеките миниатюрный элемент питания CR2032 из держателя (BAT 1).

9.2 Утилизация дезинфицирующих средств

Указания по утилизации дезинфицирующих средств Вы можете прочитать в соответствующих паспортах безопасности продуктов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10 Обзор всех функциональных кнопок

Ниже коротко описаны постоянные кнопки на блоке врача и ассистента и функциональные кнопки на сенсорном экране, чтобы познакомить пользователя со значением символов кнопок. Более подробные описания вы найдёте в соответствующих разделах настоящего документа.

10.1 Постоянные кнопки

10.1.1 Блок врача



Резервный переключатель

Включает / Выключает стоматологическую установку.

Для выключения стоматологической установки удерживать кнопку нажатой, пока не раздастся звуковой сигнал. Затем отпустить кнопку.

ВАЖНО
Выключатель питания Стоматологическая установка оборудована также выключателем питания на основании кресла, который отделяет стоматологическую установку от электрической сети, см. раздел „Включение/Выключение стоматологической установки“ [→ 57].



Кнопки смены диалога

С помощью кнопок смены диалога в режиме *Диалог запуска, стандартный вариант* можно переключаться между главными диалогами *Диалог запуска*, *Диалог инструмента* и *Диалог Sivision*.

В режиме *Диалог запуска EasyMode* с помощью кнопок смены диалога *Кресло* и *Инструмент* осуществляется переход в соответствующие поддиалоги.



Функция таймера

Открывает диалог *Функция таймера*, в котором можно запустить от одного до четырех предварительно установленных таймеров. Отсчёт времени отображается в строке состояния сенсорного экрана.

При нажатии кнопки *Функция таймера* (> 2 с) появляется диалог настройки.



Резкое укладывание

Немедленно переводит стоматологическое кресло в положение для резкого укладывания пациента.



Рабочий светильник

Включает/Выключает рабочий светильник.

При нажатии на кнопку *Рабочий светильник* (> 2 с) появится диалог настройки.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Функция Композитный

Включает/Выключает функцию "Композитный" для рабочего светильника.

С помощью данной функции можно замедлить процесс затвердевания композитных материалов.



Наполнение стакана для полоскания рта

Запускает или останавливает наполнение стакана для полоскания рта.

При нажатии на кнопку *Наполнение стакана* (> 2 с) появится диалог настройки времени наполнения и подготовки воды.



Круговое ополаскивание

Запускает или останавливает круговое ополаскивание плевательницы.

При нажатии на кнопку *Круговое ополаскивание* (> 2 с) появится диалог настройки *Время кругового ополаскивания*.



Функция свободного выбора

Например, кнопка вызова

Доступное реле 230 В AC, 6 A
(подключение выполняется техником)

Функция может быть предварительно выбрана в диалоге установок в виде кнопки или переключателя.



Функция свободного выбора

Доступное реле 230 В AC, 6 A
(подключение выполняется техником)

Функция может быть предварительно выбрана в диалоге установок в виде кнопки или переключателя.



Кнопка Очистка

Нажатие на эту кнопку деактивирует все функции интерфейса пользователя на блоке врача, кроме резервного переключателя. При повторном нажатии на кнопку > 3 с интерфейс пользователя снова активируется.

Это необходимо для очистки интерфейса, чтобы исключить вероятность запуска нежелательных функций.Это необходимо для очистки интерфейса, чтобы исключить вероятность запуска нежелательных функций.



Кнопка Установки

Для индивидуального конфигурирования стоматологической установки врачом или для считывания сообщений сервисным техником см. раздел „Конфигурация стоматологической установки (Наладка)“ [→ 214].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.1.2 Блок ассистента



Наполнение стакана для полоскания рта

вкл./выкл.



Круговое ополаскивание плевательницы

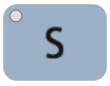
вкл./выкл.



Рабочий светильник / Функция Композитный

Включает рабочий светильник, переключает на функцию "Композитный" или выключает его.

Функция "Композитный" позволяет замедлить процесс затвердевания композитных материалов.



Программа кресла S

Положение для полоскания рта с функцией запоминания последнего положения (программируемое)



Программа кресла 0

Положение усаживания/вставания (программируемое)



Функция свободного выбора

Кнопку *Решетка* на блоке ассистента можно сконфигурировать в диалоге установок. С помощью этой кнопки можно включать и выключать рентгеновский негатоскоп и функцию белого изображения на мониторе Sivision либо управлять реле Звонок или Решетка

Доступное реле 240 В AC, 6 A
(подключение выполняется техником)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.2 Диалог запуска



Программа кресла S

Положение для полоскания рта с функцией запоминания последнего положения (программируемое)



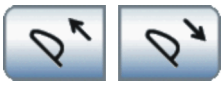
Программа кресла 0

Положение усаживания/вставания (программируемое)



Программы кресла 1 и 2

(с возможностью программирования)



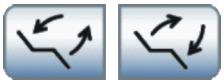
Выдвижение/втягивание подголовника

при наличии моторизированного подголовника



Наклон подголовника

при наличии моторизированного подголовника



Наклонить сиденье кресла

Компенсированное движение сиденья и спинки без эффектов сжатия или растягивания для пациента



Регулировка высоты кресла



Выбор профиля пользователя

Сохранённый профиль может быть выбран для шести пользователей (от A до F).



Рентгеновский негатоскоп

для Sivision Digital - также белое изображение на мониторе Sivision



Вызов диалога Ручная настройка кресла

только в режиме *Диалог запуска Стандартный вариант*



Функция терапии

Активация функции терапии Эндодонтия



Вызов поддиалога

Доступ к дополнительным второстепенным функциям, см. следующие функциональные кнопки:



Промывка водопроводящих трубок

Запускает функцию Промывка



Автоматическая промывка водопроводящих каналов

Запускает функцию Автопромывка



Санация

Запускает программу санации стоматологической установки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Автономное водоснабжение

Переводит дезинфицирующую систему на автономное водоснабжение



Отсасывание оставшейся воды

Отсасывание оставшейся воды перед очисткой фильтра при мокром отсосе



Измерение апекса клеммой файла

Активация ApexLocator для ручного измерения с клеммой файла, активация дистанционного индикатора



Звуковые сигналы дистанции апекса

Активация звуковых сигналов дистанции апекса. Паузы между сигналами варьируются в зависимости от измеренной дистанции до апекса.



Внешнее устройство высокочастотной хирургии

Активирование защиты от помех, вызываемых внешним устройством высокочастотной хирургии



Подсветка инструментов Sprayvit M

Включает/Выключает подсветку извлеченного инструмента Sprayvit M.



Поясничный упор

Настройка поясничного упора

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.3 Диалог инструмента



Статичные кнопки быстрого выбора частоты вращения

Настройка заданных или промежуточных значений частоты вращения

В моторах BL, BL ISO C и BL Implant: мин. 90 об/мин, макс. 40 000 об/мин
В моторе BL ISO E: мин. 2000 об/мин, макс. 40 000 об/мин



Статичные кнопки быстрого выбора интенсивности

Настройка предварительно установленных или промежуточных значений интенсивности на аппарате для удаления зубного камня SiroSonic TL

В режиме *Диалог запуска EasyMode* настройка числа оборотов, интенсивности, а также функции эндодонтии на аппарате для удаления зубного камня SiroSonic TL выполняется исключительно кнопками быстрой регулировки интенсивности.



Статические кнопки быстрой регулировки функции эндодонтии

Настройка предварительно установленных значений интенсивности эндодонтии или промежуточных значений интенсивности на аппарате для удаления зубного камня SiroSonic TL со включенной функцией эндодонтии



Программируемые кнопки быстрого выбора частоты вращения

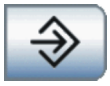
Изменяет и сохраняет частоту вращения электромотора, а также предварительный выбор и активирование охлаждающей среды

В моторах BL, BL ISO C и BL Implant: мин. 90 об/мин, макс. 40 000 об/мин
В моторе BL ISO E: мин. 2000 об/мин, макс. 40 000 об/мин



Программируемые кнопки быстрого выбора интенсивности

Изменяет и сохраняет интенсивность аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL, а также предварительный выбор и активирование охлаждающей среды



Кнопка сохранения

Сохранение настроек инструментов

Кнопка отображается только в режиме сохранения. В режиме Авто сохранение происходит автоматически при возврате инструмента.



Уровни функций

Сохранение и вызов настроек инструментов на двух уровнях



Направление вращения

Включение/Выключение вращения против часовой стрелки



Функция форсирования

Повышение установленного значения интенсивности аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL во время работы на 20 пунктов относительно верхнего значения. Начиная с уровня 80

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

пунктов, максимальное повышение интенсивности возможно до значения 100.



Функция Эндодонтия

Активация функции эндодонтии аппарата для удаления зубного камня SiroSonic TL (ограничение мощности)



Отсос

Высушивание отверждаемых участков и выдувание сверлильной стружки посредством вывода воздушного потока на стоматологический инструмент

Индикация кнопки только при включенном управлении курсором







Активация предварительно установленной охлаждающей среды

То, какая охлаждающая среда будет предложена для выбора в диалоге инструмента, можно задать в поддиалоге соответствующего инструмента, см. ниже.



Поддиалог

Доступ к дополнительным второстепенным функциям, см. следующие функциональные кнопки:



Выбор охлаждающей среды Распылитель

Охлаждение обрабатываемого участка аэрозолем



Выбор охлаждающей среды Воздух

Охлаждение обрабатываемого участка воздухом



Выбор охлаждающей среды NaCl

Охлаждение обрабатываемого участка стерильным физиологическим раствором



Настройка автоматического останова мотора ApexLocator

Включение и выключение останова мотора ApexLocator. При нажатии кнопки *Апекс, останов* активируется кнопка *Автореверс*. Если функция останова мотора включена, мотор останавливался автоматически при достижении физиологического апекса.



Автореверс

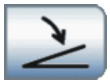
Включение и выключение функции автореверса ApexLocator. При достижении физиологического апекса привод бура автоматически переключается на вращение против часовой стрелки при повторном нажатии на педаль. При извлечении файла привод бора снова автоматически переключается на вращение по часовой стрелке.



Подсветка инструментов

Активация и настройка подсветки инструментов

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Плоский пускатель/Регулировочный педальный переключатель

Плоский пускатель (выделен серым цветом): включение инструмента с настроенным числом оборотов или интенсивностью
Регулировочный педальный переключатель (выделен оранжевым цветом): регулирование инструмента по положению педали педального переключателя максимум до настроенного числа оборотов или интенсивности.



Звуковые сигналы апекса

Включение и выключение звуковых сигналов апекса. При достижении апекса или предустановленной позиции останова мотора раздается один звуковой сигнал. Раздается тройной сигнал, если при включенной функции автореверса мотор переключается на вращение против часовой стрелки.



Звуковые сигналы дистанции апекса

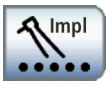
Включение и выключение звуковых сигналов дистанции апекса. Паузы между сигналами варьируются в зависимости от измеренной дистанции до апекса.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.4 Диалог терапии

10.4.1 Выбор терапии





Назначение привода боров

Видам терапии Эндодонтия и Имплантология должен быть назначен привод бора.



Индикация назначенного привода бора

Назначенный привод бора помечается оранжевым кругом. Назначение может быть выполнено также для позиций с серым кругом.



Вызов управления эндодонтией

Доступ к дополнительным подчинённым функциям для терапии эндодонтии - см. раздел „Управление эндодонтией“ [→ 331].

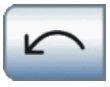
10.4.2 Эндодонтия



Калибровка привода бора

Калибровка требуется после каждой смены углового наконечника и после каждой смазки углового наконечника.

При калибровке выполняется автоматическая проверка углового наконечника. При этом в рамках измерения тока мотора при разном числе оборотов определяются характеристики системы.



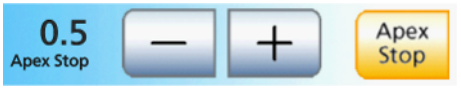
Направление вращения

Включение/Выключение вращения против часовой стрелки



Вызов поддиалога

Доступ к дополнительным второстепенным функциям, см. следующие функциональные кнопки:



Настройка автоматического останова мотора ApexLocator

При нажатии кнопки *Апекс, останов* появляются кнопки – и +. Автоматический останов мотора можно выключить или настроить на четыре различных значения. При значении 0 мотор останавливается только у физиологического апекса. Пожалуйста, учитывайте, что значения расстояния не являются метрическими!

Предустановленная позиция останова мотора отображается справа от дистанционного индикатора под текстом "Стоп" черным треугольником.



Функция автореверса

При достижении заданного значения крутящего момента привод бора автоматически переключается на вращение против часовой стрелки.

Если Ваша стоматологическая установка оснащена опцией ApexLocator, привод бора автоматически останавливается при достижении настроенной позиции останова мотора. При

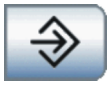
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

включенной функции автореверса после останова мотора и повторного нажатия педали осуществляется переключение на вращение против часовой стрелки. После извлечения файла корневого канала привод бора автоматически переключается обратно на вращение по часовой стрелке.



Удаление файла из последовательности

Удаляет выбранные файлы из последовательности.



Кнопка сохранения

Сохранение всех настроек терапии Эндодонтия

10.4.3 Управление вариантами эндодонтии



Вызов поддиалога

Доступ к диалогу *Выбор терапии*. См. следующие функциональные кнопки:



Копирование терапии эндодонтии

Терапию можно скопировать и сохранить в списке терапии под другим именем. После этого можно изменить настройки.



Переименование терапии эндодонтии

Для внесения корректив и изменений можно переименовывать терапии эндодонтии.



Удаление терапии эндодонтии

Удаляет отдельные варианты терапии эндодонтии из списка терапии.



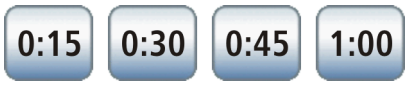
Принятие системы файлов

Для принятия заложенных систем файлов в список терапии эндодонтии.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.5 Другие диалоги

10.5.1 Диалог таймера



Кнопки таймера

Можно настроить до четырех таймеров. Максимальное задаваемое время составляет 9 минут:30 секунд.



Циклы

Если кнопка помечена оранжевым цветом, обратный отсчёт по истечении заданного времени автоматически запускается снова.



Звуковой сигнал

Если кнопка помечена оранжевым цветом, по истечении заданного времени раздаётся звуковой сигнал.

10.5.2 Настройки Sprayvit M



Включение/Выключение и настройка подготовки воды

10.5.3 Диалог настройки Наполнение стакана для полоскания рта



Привязка наполнения стакана к положению для полоскания рта

Если кнопка помечена оранжевым цветом, при вызове программы кресла Положение для полоскания рта (S) автоматически включается наполнение стакана, выполняемое в течение заданного времени наполнения.



Включение/Выключение подготовки воды



Настройка времени наполнения

10.5.4 Диалог настройки Круговое ополаскивание



Привязка кругового ополаскивания к положению для полоскания рта S

При достижении положения для полоскания рта S автоматически включается круговое ополаскивание, выполняемое в течение заданного времени.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.5.5 Диалог настройки рабочего светильника

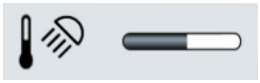


Включение / Выключение сенсорного управления рабочего светильника

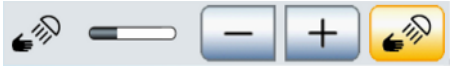
Если кнопка помечена оранжевым цветом, то можно включать и выключать светильник движением руки, а также переключать его на функцию Композитный.



Настройка яркости рабочего светильника



Настройка цветовой температуры рабочего светильника



Настройка расстояния сенсорного управления

Настройте расстояние, с которого бесконтактный переключатель должен реагировать на движения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.6 Диалог Sivision

10.6.1 Медиаплеер



Запуск Media Player

Программа Media Player запускается на ПК. Кнопки, относящиеся к приложению ПК Media Player, отображаются на правой стороне сенсорного экрана после выбора файла:



Предыдущий/Следующий заголовок



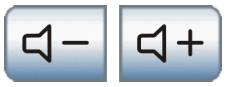
Остановить вывод



Начать/Прервать вывод



Отключение звука



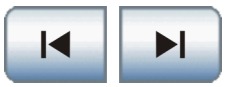
Регулировка громкости звука

10.6.2 Microsoft Powerpoint



Запуск PowerPoint

PowerPoint запускается на ПК. Кнопки, относящиеся к приложению ПК PowerPoint, отображаются на правой стороне сенсорного экрана после выбора файла:



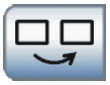
Предыдущий/Следующий слайд

10.6.3 Si-Video



Запуск Si-Video

Si-Video запускается на внешнем ПК, если на нем не установлено приложение Sidexis. Либо: Si-Video запускается на внутреннем ПК, если стоматологическая установка используется как самостоятельное устройство. Кнопки, относящиеся к ПК-приложению Si-Video, отображаются на правой стороне сенсорного экрана:



Выбрать следующий квадрант

При отображении отдельного кадра показывается неподвижное изображение следующего квадранта. При отображении счетверенного кадра отмечается следующий квадрант.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Счетверенный кадр

Отображение счетверенного или отдельного кадра. В режиме счетверенного кадра на мониторе Sivision одновременно показываются до 4 отдельных изображений.



Удаление изображений

Все созданные неподвижные изображения удаляются.

10.6.4 Sidexis



Запуск Sidexis

Программа Sidexis запускается на ПК. Кнопки, относящиеся к ПК-приложению Sidexis, отображаются на правой стороне сенсорного экрана:



Перелистывание изображений

Активируется следующее окно изображения.



Расположение рядом друг с другом

Открытые окна изображений масштабируются в области представления с единым размером и располагаются без наложений.



Расположение с частичным перекрытием

Открытые окна изображений располагаются друг за другом с небольшим смещением. При этом видны все заголовки окон изображений.



Расположение Обзорный вид

Открытые окна изображений масштабируются в области представления таким образом, чтобы по возможности исключить линии прокрутки изображения. Окна изображений располагаются без наложений.



Полное изображение

Активное окно изображения увеличивается на всю область визуализации. При этом элементы управления на интерфейсе Sidexis не перекрываются.



Увеличить/Уменьшить изображение

Активное окно изображения и воспроизводимый в нем снимок увеличиваются либо уменьшаются на мониторе Sivision.



Вращение изображения

Поворачивает изображение на 90° влево или вправо. В Sidexis 4 изображение можно развернуть на 180° нажатием кнопки.



Фильтр оптимизации контраста

Этот фильтр изображения анализирует текущее распределение значений серого в изображении и оптимизирует их. Благодаря

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

этому можно, например, увидеть детали на изображении с очень низкой контрастностью.



Фильтр рельефного представления

Детали изображения с высоким контрастом отображаются ярче либо темнее. Благодаря этому особенно выделяются края или контуры в пределах изображения. При этом получается "рельефное" изображение.



Уменьшить резкость изображения

Для смягчения очень контрастных или зашумленных изображений контраст соседних пикселей снижается или усредняется. Общая резкость изображения уменьшается.



Увеличить резкость изображения

Контрастность соседних пикселей повышается. За счет этого усиливаются кромки и контурные линии. Возникает впечатление более резкого изображения.



Инвертировать изображение

Функция меняет значения яркости пикселей изображения на противоположные и позволяет получить как позитивное, так и негативное изображение. Повторное нажатие на кнопку отменяет инверсию.



Псевдоцветное изображение

Для лучшего различения деталей изображения можно представить снимок в так называемо псевдоцветном представлении. Значения серого на изображении заменяются цветовой палитрой, которая лучше воспринимается человеческим глазом, чем соответствующие градации серого.



Фильтровать черные точки

При использовании устройств цифровой рентгенографии возможно возникновение отдельных пиксельных погрешностей. При полном разрешении (100%) данные пиксельные погрешности имеют вид разрозненных черных точек и называются "черными точками". Sidexis помогает удалить их.



Уменьшить шум

ОТдельные разбросанные пиксели и небольшие помехи, создающие шум, удаляются, не снижая при этом резкости изображения.



Отменить

Отменяется последняя операция фильтра.



Восстановить исходный снимок

Выполненные изменения, например, с помощью фильтров, отменяются. Восстанавливается последний сохранённый вариант изображения.



Закрыть текущее окно среды

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Закрыть все окна сред



Отменить/Подтвердить ввод



Прием поручения

Принимает к выполнению заложенное в Sidexis и ожидающее задание - например, на отснятие внутриорального снимка с помощью рентгеновского негатоскопа на стоматологической установке или видеосъемки с помощью внутриротовой камеры.



Готовность к работе при внутриротовой рентгенографии

Устанавливает готовность устройства к рентгенографии. На экране открывается окно Sidexis, в котором можно выбрать тип изображения и подробно описать параметры съемки.

10.6.5 Видео-плагин



Запуск видео-плагина

Программа Sidexis 4 и видео-плагин запускаются на ПК. Кнопки, относящиеся к видео-плагину, отображаются на правой стороне сенсорного экрана:



Перелистывание вверх / Выбор предыдущего неподвижного снимка



Перелистывание вниз / Выбор следующего неподвижного снимка



Маркировать выбранный неподвижный снимок для импорта в Sidexis 4



Маркировать все неподвижные снимки для импорта в Sidexis 4



Импортировать маркированные неподвижные снимки в Sidexis 4



Удалить все неподвижные снимки

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.7 Диалог установок

10.7.1 Интерфейс пользователя



Конфигурирование интерфейса пользователя

Открывает диалог установок *Интерфейс пользователя*.



Звук кнопок

Можно настроить, будет ли при касании кнопки на сенсорном экране раздаваться звуковой сигнал.



Калибровка сенсорного экрана

Если сенсорный экран сталь неточно распознавать положение прикосновения, он должен быть заново откалиброван.



Яркость сенсорного экрана

10.7.2 Дата и время



Дата и время

Открывает диалог установок *Дата и враемя*.



Дата



Время



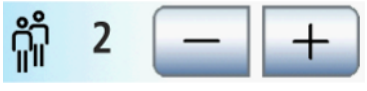
Переключение индикации 12/24 часа

10.7.3 Возможности управления



Конфигурация возможностей управления

Открывает диалог установок *Возможности управления*.



Количество профилей пользователя

Если требуются не все профили пользователя, их число можно ограничить, таким образом, при включении стоматологической установки могут быть выбраны только необходимые профили.



Управление курсором

Управление курсором можно настроить следующим образом:

- Поле 1: Управление курсором отключено
- Поле 2: Управление курсором включено, без смены диалогов
- Поле 3: Управление курсором включено, со сменой диалогов

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Режимы диалога запуска

Диалог запуска может открываться в двух режимах. В режиме *Диалог запуска Стандартный вариант* функции стоматологического кресла и инструментов отображаются в отдельных диалогах. В режиме *Диалог запуска EasyMode* важнейшие для лечения функции стоматологического кресла и инструментов отображаются вместе в одном диалоге.



Вызов следующей страницы диалога



Фокусировка камеры с помощью педального переключателя

Можно настроить возможность фокусировки внутриротовой камеры SiroCam AF / AF+ с помощью педального переключателя.

- Поле 1: при нажатии педального выключателя выполняется переключение на статичное или прямое изображение. Фокусировка выполняется кнопкой на камере.
- Поле 2: при нажатии педального выключателя выполняется фокусировка изображения камеры. Только при нажатии на педальный выключатель до отказа выполняется переключение на статичное или прямое изображение. Фокусировка кнопкой на камере продолжает функционировать.
- Поле 3: при нажатии педального выключателя выполняется фокусировка изображения камеры и автоматически выполняется переключение на статичное или прямое изображение. Кнопка на камере не функционирует.



Отсасыватель аэрозольного тумана

Возможна настройка, при которой всасываемый поток отсасывателя аэрозольного тумана может быть прерван в любом направлении и снова включен нажатием крестового педального переключателя на основании кресла.



Наклон подголовника

При использовании моторизированного подголовника управление функцией ErgoMotion с помощью крестового педального переключателя можно заменить функцией наклона подголовника.



Вызов следующей страницы диалога

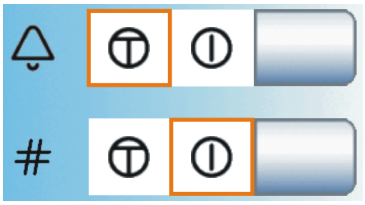


Кнопка Решётка на блоке ассистента

Кнопка *Решетка* на блоке ассистента управляет рентгеновским негатоскопом или, если кнопка Рентгеновский негатоскоп переключена на белое изображение на мониторе Sivision, – белым изображением.

В качестве альтернативы с помощью кнопки *Решетка* на блоке ассистента можно также управлять реле Звонок или Решетка - например, если в Вашей установке отсутствуют и рентгеновский негатоскоп, и монитор Sivision.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Звонок / Решётка Реле

Реле кнопок Звонок и Решётка могут работать в виде кнопки или переключателя.

- Поле 1: Кнопка
- Поле 2: Переключатель



Белое изображение

Если стоматологическая установка не имеет рентгеновского негатоскопа, однако оснащена монитором Sivision, кнопку *Рентгеновский негатоскоп* можно переключить на функцию Белое изображение на мониторе Sivision.



Вызов следующей страницы диалога

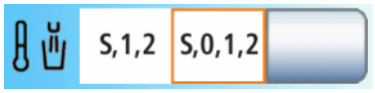


Количество чистящего средства для химической очистки отсасывающего шланга

Для очистки вакуумного аспиратора вода закачивается в разъем для отсасывающих шлангов и всасывается оттуда. Если стоматологическая установка оснащена опцией химической очистки отсасывающих шлангов, в воду автоматически добавляется чистящее средство. Количество чистящего средства, добавляемого в воду при химической очистке отсасывающих шлангов, можно настроить.

Центральное снабжение химической очистки отсасывающих шлангов

для использования в клиниках стоматологические установки Sinius- могут быть оснащены центральным снабжением для химической очистки отсасывающих шлангов. Функция может быть включена/ выключена.



Подогреватель стакана

Подогреватель стакана можно настроить таким образом, чтобы при активации программы кресла Положение усаживания / вставания (0) он автоматически отключался. При выходе кресла из положения усаживания / вставания подогреватель стакана снова включается.



Настройка температуры подогревателя стакана

Можно задать темепратуру, до которой подогреватель стакана должен нагреть воду.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.7.4 Инструменты



Конфигурация инструментов

Открывает диалог установок *Инструменты*.



Кнопки быстрого выбора / Уровни функций

Настройки в *диалогах инструмента* возможны с помощью либо кнопок быстрого выбора (1...100), либо двух свободно программируемых уровней функций (E1, E2).

При использовании кнопок быстрого выбора можно, как и раньше, выбирать из двух возможностей сохранеия настроек, выполненных в диалоге инструмента:

- Режим сохранения – кнопка *Сохранить* присутствует в диалогах инструментов:

  После укладывания инструмента настройки, выполненные в диалоге инструмента, сохраняются лишь в том случае, если перед этим кнопка Сохранить удерживалась нажатой (> 2 с).
- Режим Авто – кнопка *Сохранить* скрыта в диалогах инструментов:

  При откладывании инструмента настройки, выполненные в диалоге инструмента, всегда автоматически сохраняются.

Можно выбрать одну из следующих предустановок:

- Поле 1: Кнопки быстрого выбора для режима сохранения
- Поле 2: Кнопки быстрого выбора с режимом Авто
- Поле 3: Уровни функций



Дополнительная продувка

После возврата инструмента остатки охлаждающей распыляемой воды в головке или верхушке инструмента могут быть автоматически удалены продувкой путём кратковременного включения отсоса.



Кнопка Внешнее устройство высокочастотной хирургии

Внешние устройства высокочастотной хирургии могут вызывать помехи в стоматологической установке и на мониторе Sivision. Поэтому в поддиалоге *Запуск* можно отобразить кнопку *Внешние устройства высокочастотной хирургии*. Если эта кнопка в поддиалоге выделена оранжевым, стоматологическая установка защищена от помех, вызываемых ВЧ-полями.



Вызов следующей страницы диалога



Температура аэрозоля

Температуру аэрозоля инструментов блока врача можно регулировать.

Температура аэрозоля универсального пистолета Sprayvit M настраивается отдельно - см. раздел „Включение / Отключение подсветки инструмента и регулирование температуры воды“ [→ 117].

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10.7.5 Сетевое соединение



Диалог установок Конфигурация IP-адреса

Открывает диалог установок *IP-адрес*.



Ввод IP-адреса, маски подсети и шлюза

Для конфигурирования статического сетевого соединения



DHCP

Включение динамической конфигурации сети по протоколу DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

10.7.6 Сервисная область



Вызов сервисной области

Сервисная область предназначена только для сервисного техника. Обратитесь к своему сервисному технику или в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Алфавитный указатель

ApexLocator, 134
- В диалоге мотора, 130
- В диалоге эндодонтии, 159
- Дистанционный индикатор, 138
- Звуковые сигналы, 141
- Клемма файла, 135
- Мотор, 135
- Нормирование, 133, 142, 160
- Останов мотора, 140, 164
- Ручное измерение клеммой файла, 142
- Ручное измерение с клеммой файла, 160
- Шланг инструмента, 135
- Электрод слизистой, 135

ATS, 24

B

BELGAQUA, 24

C

Canadian Standard Assotiation (CSA), 23
CDS 60, 222

D

DHCP, 225

E

E1, E2, 100, 223
enretec GmbH, 320

F

FCC, 24

H

Heliodent Plus, 195

I

Industrie Canada, 24
IP-адрес, 225

L

LEDview Plus, 192

M

MET Labs, 23
Mini L.E.D., 176, 259

N

NaCl, 67, 107, 152

P

PowerPoint, 209

S

Sidexis, 203, 209
SiroCam, 196, 261
SiroNiTi, 130
SiroSonic TL, 144
Siucom Plus, 196, 206, 207
Si-Video, 201
Sivision Connect, 196, 206, 207
Sivision Digital, 21, 196, 261
Sprayvit M, 114, 254

T

Total Count Tester, 228

A

Автоматика сепарирования, 51
Адрес производителя, 11
Амальгамоотделитель
- Замена ротора, 283
- Система сигнализации, 286
- Стандарты/Допуски, 23
- Утилизация ротора, 283
- Эксплуатационный журнал, 285

Аппарат для удаления зубного камня
- SiroSonic TL, 144

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Б

Базовые настройки, 214
Баланс белого внутриротовой камеры, 205
Белое изображение на мониторе Sivision, 172, 221
Блок ассистента
  Mini L.E.D., 176, 259
  Sprayvit M, 114, 254
  Использование струйных аппаратов, 18
  Максимальная нагрузка, 170
  Обзор, 47
  Отсасывающие прямые наконечники, 173, 272
  Положения инструментов, 48
Блок врача
  Sprayvit M, 114
  Держатель инструментов, 105, 238
  Краткий обзор, 37
  накрыть операционной простыней, 156
  Положения инструментов, 42
  Постоянные кнопки, 94
  Регулятор высоты, 90
  Резервный переключатель, 58
  Ручки, 233
Блок врача с качающимися скобами, 91
  Держатель инструментов, 105, 238
  Позиционирование, 91
Блок врача с подвесным столом, 92
  Позиционирование, 92
Блок врача
  Перемещение, 90

В

Вакуумный аспиратор, 269
  Дезинфекция, 273
  Очистка, 267
  Струйный аппарат, 18
  Фильтр, 273
Вакуумный отсос
  Примешивание чистящего средства, 221
Варианты мотора, 121
Ввод в эксплуатацию, 57
Вентиляционные отверстия, 19
Вентиляционные отверстия на отсасывателе аэрозольного тумана, 173
Версия ПО, 12, 214
Видео-плагин, 212
Видеосистема Sivision Digital, 196, 261
ВидеосистемаSivision Digital, 21
Внешнее устройство высокочастотной хирургии, 21, 224
Внешний ПК, 206
Внутренний ПК, 206
Внутриротовая камера, 21, 196, 198, 261
  использовать с Sidexis, 203
  использовать с Si-Video, 201
Вода, микробиологический контроль, 228
Водяной блок
  Амальгамоотделитель, 283, 286
  Краткий обзор, 51
  Круговое ополаскивание плевательницы, 98, 171, 182
  Мокрый отсос, 290
  Наполнение стакана, 97, 171
  Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой, 181
  Отстойник, 288
  Очистка отсасывающих шлангов, 267, 269
  Плевательница, 181
  Система автономного водоснабжения, 182
Возврат курсора назад, 70
Воздух, 107
Воздушный импульс, короткий, 68, 70
Возможности управления, 218
Вращение по / против часовой стрелки, 163
Вращение против/по часовой стрелке, 128, 152, 158
Встроенное ПО, 12, 214
Выбор файла для эндодонтии, 157
Выбор файлов, 157
Высота кресла, 85

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Г

Гарантия, 311
Главный переключатель, 57, 58
Городская вода, 182

Д

Дата и время, 216
Дезинфекционная установка, 51, 182, 278
Держатель бутылки для физиологического раствора, 111
Держатель инструментов, 105
  Блок ассистента, 240
  Блок врача, 238
  Лоток, 186, 187, 188, 235
Держатель мотора, 156
Держатель стакана, 189, 236
Диалог Sivision, 207
Диалог запуска, 61
Диалог запуска EasyMode, 62
Диалог инструмента, 100
Диалог настройки, 65
Диалоги, 44
  Диалог Sivision, 207
  Диалог запуска, 61
  Диалог инструмента, 100, 105
  Диалог настройки, 65
  Поддиалог, 64
Директива по сокращению применения определённых опасных веществ (RoHS), 23
Дистанционный индикатор, 138
Дистанционный индикатор в Sidexis 4, 140
Длительное лечение, 267
Дополнительная продувка, 224
Дополнительные устройства, 53
Допуски, 23
Допустимая нагрузка
  Блок ассистента, 170
  Держатель стакана, 189
  Стоматологическое кресло, 19

Ё

Емкостной датчик, 91, 92

Ж

Журнал медицинского оборудования, 312
Журнал технического обслуживания, 311, 312

З

Запасные части, 317
Затворный шарик, 106, 239
Заявление о соответствии, 23
Звук кнопок, 215
Звуки, 141
Звуковые сигналы, 141
Знак Ü, 23
Золотоуловитель, 275

И

Имплантология, 148
Инерция углового наконечника, 151, 158
Инструменты
  Mini L.E.D., 176, 259
  SiroNiTi, 130
  SiroSonic TL, 144
  Sprayvit M, 114, 254
  Автоматическая промывка (функция Автопромывка), 244
  Варианты мотора и муфты, 121
  Включение/регулирование, 67
  Вращение против/по часовой стрелке, 67, 128, 152, 158
  Держатель мотора, 156
  Держатель/Положения на блоке ассистента, 48
  Держатель/Положения на блоке врача, 42
  Дополнительная продувка, 224
  Затворный шарик, 106
  Интенсивность, 144
  Конфигурация, 223
  Крутящий момент, 162
  Ограничение крутящего момента, 130, 151, 152, 162
  Охлаждающая среда, 108
  Очистка и уход, 250
  Подсветка, 108, 117, 119
  Приводные моторы, 19

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Промывка (функция Промывка), 241
Расход распылителя, 109
Сохранение настроек, 155
Сохранение установок, 103
Турбина, 119
Функция терапии, 148
Частота вращения, 126, 151
Интенсивность, 144
Интервалы между проведением ухода, очистки и дезинфекции, 226
Интервалы проведения ухода, очистки и дезинфекции, 226
Интерфейс USB, 213
Интерфейс пользователя EasyTouch, 19, 44, 60, 215, 232
Использование физиологического раствора, 111

К

Калибровать мотор, 151
Калибровать привод бора, 151
Калибровка мотора, 158
Калибровка привода бора, 151, 158
Калибровка сенсорного экрана, 215
Камера, 21, 196, 198, 261
использовать с Sidexis, 203
использовать с Si-Video, 201
Качество воды, 16
Качество сред, 16
Клавиша Cal, 151
Клавиша вызова, 98
Класс защиты, 25
Клемма файла, 135
Кнопка Cal, 158
Кнопка Вызов, 220
Кнопка вызова, 221
Кнопка Звонок, 98, 220, 221
Кнопка Наладка, 118
Кнопка очистки, 99
Кнопка Решетка, 98, 172, 220
Кнопка Решётка, 221
Кнопка сохранения, 155, 223
Кнопка Сохранить, 103
Кнопка Установки, 99, 214
Кнопки быстрого выбора, 100, 223
Кнопки, отсутствующие, 60, 214
Кодировка шлангов, 121
Кодировка шлангов моторов, 121
Компьютер, 21
Консоль, 186, 188
Контроль безопасности эксплуатации, 311
Конфигурация сети, 225
Конфигурация стоматологической установки, 214
Кресло пациента
Останов движения, 75
Переключатель питания, 57
Крестовый педальный переключатель, 220
Кронштейн, 187, 235
Круговое ополаскивание плевательницы, 98, 171, 182
Кювета, 235

Л

Лоток, 186, 187, 188, 235

М

Максимальная нагрузка, 89
Блок ассистента, 170
Блок врача, 89
Лоток, 186, 187, 188
Стоматологическое кресло, 19
Маркировка CE, 23
Медиаплеер, 208
Металлооксидный струйный аппарат, 18
Механическое ограничение крутящего момента, 130
Микробиологический контроль, 228
Минимальные требования к ПК, 27
Мокрый отсос, 290
Монитор, 197
Монитор Sivision, 197
Моторизованный подголовник, 220
Муфты, 121

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Н

Нагрузка
Блок врача, 89
Лоток, 186, 188
Наполнение стакана, 97, 171
Наполнение стакана для полоскания рта с сенсорной автоматикой, 181
Направляющие ролики, 105
Направляющий ролик на блоке врача Sinius CS, 105
Насос NaCl, 111
Негатоскоп, 190
Немецкая научно-техническая ассоциация водо- и газоснабжения (DVGW), 24
Неподвижное изображение, 201, 203
Нижняя строка, 64, 65
Нормирование ApexLocator, 133, 137, 142, 160

О

Обивка, 237
Ограничение крутящего момента, 130, 151, 152, 162
Операционная простыня, 156
Операционный светильник, 192
Ополаскивание раковины плевательницы, 182
Оригинальные детали, 20
Осмотр и техническое обслуживание, 311
Останов движения, 75
Останов мотора (ApexLocator), 164
Остатки дезинфицирующего средства, 231
Отверстия для впуска воздуха на отсасывателе аэрозольного тумана, 173
Отсасывание оставшейся воды, 290
Отсасыватель аэрозольного тумана, 173, 220, 272
Отсасывающие прямые наконечники, 173, 272
Отсасывающие шланги, 267, 273
Отсос, 68, 70
Отстойник, 288
Охлаждающая среда, 107, 108

П

Панорамный негатоскоп, 190
Пациенты с подавленным иммунитетом, 17
Педальный переключатель
Батарея (педального радиопереключателя), 66
Батарея (педальный радиопереключатель), 308
Обзор, 36
Отсос, 68
Очистка, 240
Плоское пусковое устройство/Регулировочный педальный переключатель, 109
Работа, 67
Радиоинтерфейс (педальный радиопереключатель), 27
Распылитель/NaCl, 67
Регистрация (педальный радиопереключатель), 66
Стандарты/Разрешения, 24
Управление курсором, 67, 69, 218
Электромагнитная совместимость, 21
Передача данных, 59
Передача данных пользователя, 59
Переключатель питания, 57
Переходник, 269
Переходник отсасывающего шланга для плевательницы, 269
Перистальтический насос, 111
ПК, 206
Плагины Dental Unit
Видео-плагин, 212
Дистанционный индикатор ApexLocator, 140
Синхронизация, 216
Плагины Sidexis 4, 140, 212, 216
Пластина крестового переключателя, 67, 71
Плевательница, 181, 276
Плоский монитор, 197
Плоское пусковое устройство, 109
Поверхности, 231
Повышение интенсивности (функция форсирования), 146

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Подголовник
Дезинфекция, 237
Моторизованный подголовник, 34, 78, 220
Подголовник с двойным шарниром, 35, 80
Подголовник с двойным шарниром, 35, 80
Подготовка
Наполнение стакана, 98
Подготовка аэрозоля, 224
Подготовка воды, 98
Подготовка воды Sprayvit M, 118
Поддиалог, 64
Подключение воды и воздуха, 53
Подключение воды стороннего устройства, 53
Подключение воздуха стороннего устройства, 53
Подлокотник, 77
Поднос, 187
Подогреватель стакана, 222
Подсветка инструмента, 108, 117
Подсветка инструментов, 119
ПолимеризационныйсветильникMini L.E.D., 176
Положение вставания/усаживания 0, 171
Положение для полоскания S, 82
Положение для полоскания рта S, 67
Положение для полоскания ртаS, 171
Положение опускания, 96
Положение складывания, 87
Положение усаживания / вставания 0, 81
Положение усаживания/вставания 0, 68
Постоянная кнопка
Звонок, 220, 221
Круговое ополаскивание плевательницы, 98, 171
Наполнение стакана, 97, 171
Очистка, 99
Программы кресла, 171
Рабочий светильник, 171, 192, 194
Резервный переключатель, 58, 94
Резкое укладывание, 87, 96
Решетка, 220
Решётка, 221
Решетка/Звонок/Рентгеновский негатоскоп, 172
Установки, 99, 214
Функция "Композитный", 96, 171, 193, 194
Функция свободного выбора, 98
Функция таймера, 95
Потребление тока, 58
Правила техники безопасности, 15
Предохранительный выключатель, 74
Предупреждающий треугольник, 313
Прерывистый режим работы, 19
Применение по назначению, 14
Приоритетные кнопки, 223
Программы кресла, 81, 87, 171
Промывка NaCl, 154
Пропорциональный клапан, 119
Пропорциональный клапан рабочего воздуха, 119
Простыня, 156
Противоположно вращающиеся файлы, 159
Протокол технического обслуживания, 311
Профиль пользователя, 59, 218
Прямое изображение, 201, 203

Р

Рабочее напряжение подсветки инструментов, 120
Рабочие шаги при имплантологии, 153
Рабочий светильник, 171, 192
Радиотелефоны, 20
Разъём для сторонних устройств, 53
Раковина плевательницы, 276
Распылитель, 67, 107
Расход NaCl, 113, 152
Расход распылителя, 109
Расход тока , 25
Расходный материал, 317
Регулирование температуры
Sprayvit M, 118
Аэрозоль, 224
Регулировочный педальный переключатель, 109
Регулятор высоты
Блок врача, 90
Режим Авто и режим сохранения, 103
Режим готовности, 57

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Режим сохранения и режим Авто, 103
Резервный переключатель, 58
Резкое укладывание, 87, 96
Рентгеновский излучатель Heliodent Plus, 195
Рентгеновский негатоскоп, 172, 220, 221
Розетка на разъеме для сторонних устройств, 53
Ручки на блоке врача, 91, 92, 233
Ручное измерение клеммой файла, 142
Ручное измерение с клеммой файла, 160

С

Санация водопроводящих трубок, 57, 293
Сбор остатков амальгамы, 274, 275, 284, 288, 291
Светильник рабочего поля, 192
Светозащитная плёнка для рентгеновского негатоскопа, 191
Сенсорный экран, 19, 44, 60, 215, 232
Сертификация ЕЭС, 23
Сеть водоснабжения, 182
Сигнал крутящего момента, 155, 164
Синхронизация с ПК, 216
Система автономного водоснабжения, 182
Система сигнализации амальгамоотделителя, 286
Слаботочная розетка, 53
Слюноотсос, 174, 272
Смена батареи педального радиопереключателя, 308
Смена диалога, 64, 69, 72
Содовый струйный аппарат, 18
Сообщение об ошибке, 65
Спинка кресла, 85
Средства для ухода, очистки и дезинфекции, 228
Средство для дезинфекции водопроводящих трубок, 278
Срок технического обслуживания, 311
Стандарты, 20, 23
Стерильная работа, 69, 156
Стоматологическое кресло, 85
- Максимальная нагрузка, 19
- Обзор, 32
- Перемещение вручную, 84
- Предохранительный выключатель, 74
- Приводные моторы, 19
- Программы кресла, 81, 87
- Разъём для сторонних устройств, 53
- Режимы диалога запуска, 61
- Резкое укладывание, 87
- Функция Лордоз, 88

Стояночный тормоз в консоли блока врача, 91, 92
Строка состояния, 65
Струйный аппарат, 18

Т

Технические характеристики, 25
Техническое обслуживание, 13
Тормоз в консоли блока врача, 91, 92
Турбина, 119

У

Удаление биопленки, 307
Удаленная диагностика, 316
Удаленный доступ, 316
Ультразвуковой наконечник, 144
Универсальный пистолет Sprayvit M, 114, 254
Управление без использования рук, 69
Управление курсором, 67, 69, 218
Управление ПК, 206
Управление эндодонтией, 166
Уровни функций, 223
Условия транспортировки, 26
Условия хранения, 26
Условия эксплуатации, 26
Устройство ВЧ-хирургии, внешнее, 224
Устройство высокочастотной хирургии, внешнее, 21
Утилизация батарей, 321
Утилизация лома электронного и электрооборудования, 320
Уход, 13

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Ф

Фильтр
Отсасывающие шланги, 273
Фильтры
Воздух и вода, 281
Золотоуловитель, 275
Мокрый отсос, 290
Фокусировка внутриротовой камеры, 200, 219
Функция "Композитный", 96, 171, 193, 194
Функция Автопромывка, 244
Функция автореверса, 163
Функция Лордоз, 88
Функция памяти последнего положения, 82
Функция Промывка, 241
Функция таймера, 95
Функция терапии, 148
Функция форсирования, 146

Х

Химическая очистка отсасывающих шлангов, 222, 267
Хирургические вмешательства, 156
Хирургическое отсасывание, 173, 174, 272
Ходовая направляющая, 90

Ц

Цвет кнопки, 60
Центр технической поддержки, 11

Ч

Частота вращения, 126, 151
Чехол инструментального шланга, 156
Число оборотов, 162
Чистящее средство для химической очистки отсасывающих шлангов, 268

Ш

Шарик для держателя инструментов, 106, 239
Шарнирный подголовник, 35, 80
Шланг инструмента, 135, 265
Шланг турбины, 265
Штрихи, оранжевые и голубые, 70

Э

Эксплуатационный журнал амальгамоотделителя, 285
Электрод слизистой, 135
Электромагнитная совместимость, 20, 21
Электромотор, 121
Электронное ограничение крутящего момента, 151, 152, 162
Электрохирургия, внешнее устройство, 224
Эндодонтия, 130
Эндодонтия (терапия), 148
Эндодонтия с SiroSonic TL, 147

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Фирма оставляет за собой право на внесение технических изменений.

© SIRONA Dental Systems GmbH
D3561.201.01.19.12 2022-11
Sprache: russisch
Ä.-Nr.: 132 668
Printed in Germany
Отпечатано в Германии

SIRONA Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany

www.dentsplysirona.com

для заказа **63 22 775 D3561**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru