
Діє з:

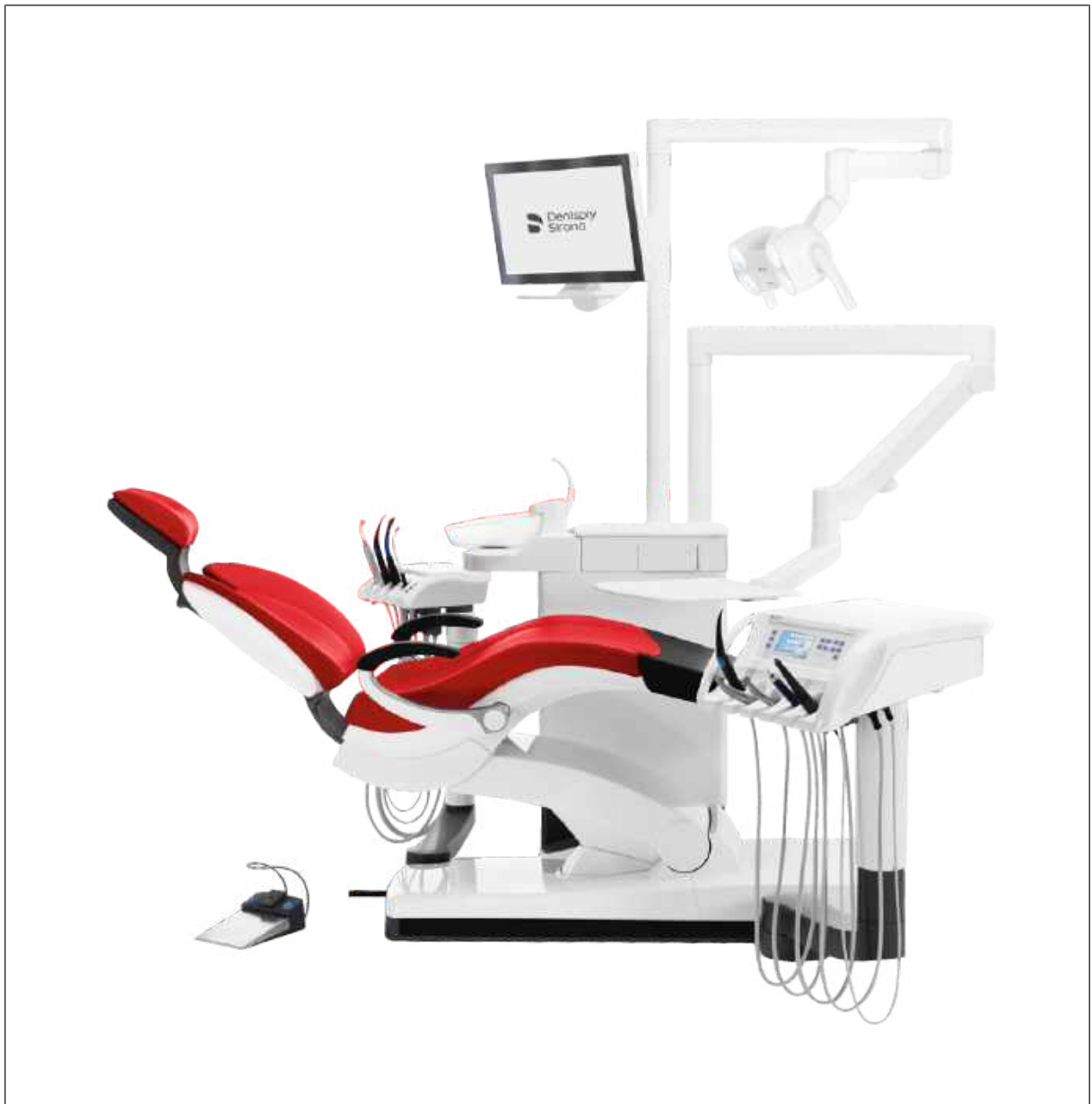
2024-07



Sinius / Sinius CS / Sinius TS

Інструкції з експлуатації

Український



Зміст

1	Загальна інформація	11
1.1	Шановний клієнте!	11
1.2	Контактні дані.....	11
1.3	Загальні примітки до інструкції з експлуатації.....	12
1.4	Сфера застосування цієї інструкції з експлуатації.....	12
1.5	Додаткові діючі документи	12
1.6	Гарантія та відповідальність.....	13
1.7	Використання за призначенням	14
1.8	Використане форматування і символи	14
2	Правила техніки безпеки	15
2.1	Позначення ступенів небезпеки	15
2.2	Маркування на пристрої.....	15
2.3	Під'єднання на місці монтажу	16
2.4	Під'єднання стоматологічної установки.....	16
2.5	Якість робочих середовищ	16
2.6	Під'єднання до громадської мережі питної води.....	17
2.7	Догляд і технічне обслуговування.....	17
2.8	Безперебійна експлуатація.....	18
2.9	Система відсмоктування.....	18
2.10	Крісло пацієнта	19
2.11	Повторно-короткочасний режим роботи.....	19
2.12	Вентиляційні щілини.....	19
2.13	Сенсорний екран (Touchscreen)	20
2.14	Засоби для догляду, очищення та дезінфекції	20
2.15	Догляд і очищення медичним персоналом.....	20
2.16	Зміна і розширення конструкції пристрою	20
2.17	Кібербезпека	21
2.18	Електромагнітна сумісність.....	21
2.19	Електростатичний розряд.....	22
2.20	Демонтаж/Монтаж	22
2.21	Умови експлуатації	22
3	Опис пристрою	23
3.1	Стандарти/Дозволи	23
3.2	Технічні характеристики.....	25
3.3	Огляд системи	28
3.4	Крісло пацієнта	31

3.5	Підголовник.....	33
3.5.1	Моторизований підголовник.....	33
3.5.2	Подвійний артикуляційний підголовник.....	34
3.6	Педальне управління.....	35
3.6.1	Педальний перемикач Classic.....	35
3.6.2	Педальний радіоперемикач Smart Control.....	35
3.7	Лікарський модуль.....	36
3.7.1	Позиції інструментів.....	41
3.7.2	Інтерфейс користувача EasyTouch.....	42
3.7.3	Сенсорний екран (Touchscreen).....	43
3.7.4	Фіксовані кнопки на лікарському модулі.....	44
3.8	Модуль асистента.....	46
3.8.1	Позиції інструментів.....	47
3.8.2	Інтерфейс користувача.....	48
3.8.3	Фіксовані кнопки на модулі асистента.....	48
3.9	Гідроблок.....	50
3.10	Роз'єм для зовнішніх пристроїв.....	52
3.11	Витрата води, Dentosept і засобу для очищення відсмоктувальних шлангів.....	54
4	Керування.....	56
4.1	Введення стоматологічної установки в експлуатацію.....	56
4.1.1	Перше введення в експлуатацію.....	56
4.1.2	Ввімкнення/Вимкнення стоматологічної установки.....	56
4.1.2.1	Мережевий перемикач.....	56
4.1.2.2	Резервний перемикач.....	57
4.1.3	Вибір профілю користувача.....	58
4.2	Концепція керування сенсорного екрану.....	59
4.2.1	Віртуальні функціональні кнопки.....	59
4.2.2	Режими роботи Стартового діалогу.....	60
4.2.3	Піддіалоги та діалоги налаштування.....	63
4.2.4	Статусний рядок.....	64
4.3	Педальний перемикач.....	65
4.3.1	Педальний радіоперемикач.....	65
4.3.1.1	Повідомлення про напругу батареї.....	65
4.3.2	Керування педальним перемикачем.....	66
4.3.3	Використання схеми курсорного керування.....	68
4.3.3.1	Принцип дії.....	68
4.3.3.2	Принцип дії схеми курсорного керування з педальним перемикачем Classic.....	70
4.3.3.3	Принцип дії схеми курсорного керування з педальним перемикачем Smart Control.....	71

4.4	Крісло пацієнта	73
4.4.1	Правила техніки безпеки	73
4.4.2	Аварійний останок.....	74
4.4.3	Негайна зупинка руху крісла	75
4.4.4	Підлокітники	76
4.4.5	Підніжка Vario	76
4.4.6	Регулювання моторизованого підголовника	77
4.4.6.1	Висування / Засування підголовника	77
4.4.6.2	Нахил підголовника	77
4.4.7	Регулювання подвійного артикуляційного підголовника.....	79
4.4.8	Пересування крісла пацієнта за допомогою програм руху	80
4.4.8.1	Перехід крісла пацієнта в позицію посадки/підйому	80
4.4.8.2	Перехід крісла пацієнта в позицію полоскання рота	81
4.4.8.3	Застосування функції запам'ятовування останньої позиції....	81
4.4.8.4	Виклик додаткових програм руху крісла.....	82
4.4.9	Пересування крісла в ручному режимі	83
4.4.9.1	Виклик діалогу "Ручне регулювання позиції крісла"	83
4.4.9.2	Відкидання ложа пацієнта	84
4.4.9.3	Регулювання висоти крісла	85
4.4.10	Конфігурування програм руху крісла і переміщення в шокове положення.....	86
4.4.11	Регулювання лордозної функції	87
4.5	Лікарський модуль	88
4.5.1	Гранично допустиме навантаження	88
4.5.2	Переміщення по висоті	89
4.5.3	Позиціонування лікарського модуля	89
4.5.4	Фіксовані кнопки на лікарському модулі	93
4.5.4.1	Резервний перемикач.....	93
4.5.4.2	Кнопки зміни діалогу	93
4.5.4.3	Функція таймера.....	94
4.5.4.4	Шокове положення.....	95
4.5.4.5	Операційний світильник	95
4.5.4.6	Композитна функція.....	95
4.5.4.7	Наповнення стакана для полоскання рота	96
4.5.4.8	Кругове промивання плювальниці	97
4.5.4.9	Функція на вільний вибір	97
4.5.4.10	Clean (Очищення)	98
4.5.4.11	Режим налагодження.....	98
4.5.5	Кнопки швидкого регулювання і функціональні рівні.....	99
4.5.6	Збереження налаштувань інструментів	102
4.5.7	Поличка для інструментів	104

4.5.8	Загальні функції інструментів	106
4.5.8.1	Виклик піддіалогу	106
4.5.8.2	Попередній вибір охолоджувального середовища	106
4.5.8.3	Ввімкнення/Вимкнення подачі попередньо вибраного охолоджувального середовища.....	107
4.5.8.4	Налаштування апекслокатора	107
4.5.8.5	Ввімкнення/Вимкнення підсвітлення інструменту	108
4.5.8.6	Використання педального перемикача в якості плавного пускового механізму або педального регулятора	108
4.5.8.7	Регулювання кількості розпилюваного аерозолю	109
4.5.8.8	Підготовка до застосування розчину хлориду натрію (NaCl) .	110
4.5.8.9	Регулювання об'ємної подачі NaCl.....	113
4.5.9	Багатофункціональний шприц Sprauvit M.....	114
4.5.9.1	Конструкція	114
4.5.9.2	Маркування продукту.....	114
4.5.9.3	Підведення середовищ	114
4.5.9.4	Правила техніки безпеки	115
4.5.9.5	Під'єднання шланга інструментів.....	116
4.5.9.6	Насаджування/знімання кожуха і розпилювача.....	117
4.5.9.7	Вихід повітря, води або аерозолю.....	117
4.5.9.8	Ввімкнення/вимкнення підсвітлення інструменту і регулювання температури води	117
4.5.10	Турбіна	120
4.5.10.1	Керування турбіною	120
4.5.10.2	Налаштування підсвітлення турбіни.....	120
4.5.11	Двигун.....	122
4.5.11.1	Варіанти двигуна.....	122
4.5.11.2	Маркування продукту.....	124
4.5.11.3	Технічні характеристики	124
4.5.11.4	Правила техніки безпеки	125
4.5.11.5	Під'єднання шланга інструментів.....	126
4.5.11.6	Заміна інструмента	126
4.5.11.7	Налаштування системи подачі охолоджувального спрею.....	127
4.5.11.8	Регулювання крутного моменту.....	128
4.5.11.9	Вибір напряму обертання.....	130
4.5.11.10	Імплантологічні / Ендодонтичні процедури з застосуванням двигуна.....	131
4.5.12	Апекслокатор	134
4.5.12.1	Підготовка до застосування апекслокатора	136
4.5.12.2	Індикатор відстані	138
4.5.12.3	Акустичні сигнали.....	141
4.5.12.4	Проведення ручних вимірювань за допомогою затискача файлів	142

4.5.13	Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL.....	144
4.5.13.1	Правила техніки безпеки	144
4.5.13.2	Регулювання інтенсивності обертання.....	144
4.5.14	Імплантологічні/Ендодонтичні процедури лікування	148
4.5.14.1	Вибір терапії	148
4.5.14.2	Імплантологія	151
4.5.14.3	Ендодонтичне лікування.....	159
4.6	Модуль асистента.....	172
4.6.1	Гранично допустиме навантаження	172
4.6.2	Варіанти позиціонування	172
4.6.3	Фіксовані кнопки на модулі асистента	172
4.6.3.1	Наповнення стакана для полоскання рота	173
4.6.3.2	Кругове промивання плювальниці	173
4.6.3.3	Операційний світильник	173
4.6.3.4	Програми руху крісла S i 0	174
4.6.3.5	Кнопка з решіткою	174
4.6.4	Наконечники для відсмоктування	175
4.6.5	Багатофункціональний шприц Sprayvit M.....	177
4.6.6	Міні-світлодіод для полімеризації	178
4.6.6.1	Правила техніки безпеки	178
4.6.6.2	Символи на міні-світлодіоді	180
4.6.6.3	Під'єднання міні-світлодіода	180
4.6.6.4	Функціональний опис	180
4.6.6.5	Керування міні-світлодіодом	182
4.6.6.6	Технічні характеристики	183
4.7	Гідроблок.....	184
4.7.1	Зміна положення плювальниці	184
4.7.2	Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики.....	184
4.7.3	Регулювання об'ємної витрати води при круговому промиванні.....	185
4.7.4	Автономна система водопостачання.....	185
4.8	Лоток.....	189
4.8.1	Лоток на консолі (у версії Sinius).....	189
4.8.2	Лоток на лікарському модулі Sinius CS	190
4.8.3	Лоток на лікарському модулі Sinius TS.....	191
4.8.4	Стаканотримач	192
4.9	Панорамний рентгенівський апарат.....	193
4.9.1	Ввімкнення/Вимкнення рентгенівського апарату або функції білого екрану на моніторі Sivision.....	193
4.9.2	Нанесення протизасліплювальної плівки	194
4.10	Операційний світильник.....	195
4.10.1	Ввімкнення/Вимкнення операційного світильника.....	195
4.10.2	Регулювання яскравості, колірної температури та керування датчиком	196

4.10.3	Ввімкнення/Вимкнення композитної функції на лікарському модулі	196
4.10.4	Керування операційним світильником через модуль асистента	197
4.11	Рентгенівський випромінювач	198
4.12	Відеосистема Sivision Digital	200
4.12.1	Монітор Sivision	201
4.12.2	Інтраоральна камера SiroCam AF / AF+	202
4.12.2.1	Правила техніки безпеки	202
4.12.2.2	Функціональний опис	202
4.12.2.3	Під'єднання інтраоральної камери SiroCam AF / AF+	203
4.12.2.4	Керування інтраоральною камерою SiroCam AF / AF+	204
4.12.2.5	Технічні характеристики камер	209
4.13	Експлуатація з застосуванням ПК	210
4.13.1	Діалог Sivision	211
4.13.1.1	Активація зв'язку з ПК	211
4.13.1.2	Зв'язок з медіаплеєром	212
4.13.1.3	Зв'язок з Microsoft Powerpoint	213
4.13.1.4	Зв'язок із Sidexis	213
4.13.1.5	Зв'язок за допомогою відео плагіна	216
4.13.2	USB-порт	217
4.14	Конфігурування стоматологічної установки (режим налагодження)	218
4.14.1	Виклик Діалогів налагодження	218
4.14.2	Конфігурування інтерфейсу користувача EasyTouch	220
4.14.2.1	Ввімкнення/Вимкнення звуку при натисканні кнопки	220
4.14.2.2	Калібрування сенсорного екрану	220
4.14.2.3	Регулювання яскравості сенсорного екрану	220
4.14.3	Встановлення дати і поточного часу	221
4.14.4	Конфігурування можливостей керування	223
4.14.4.1	Попередній вибір кількості профілів користувача	223
4.14.4.2	Налаштування схеми курсорного керування	223
4.14.4.3	Вибір режиму роботи Стартового діалогу	223
4.14.4.4	Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач	224
4.14.4.5	Прив'язка уловлювача аерозольного туману до хрестового педального перемикача	225
4.14.4.6	Прив'язка функції нахилу підголовника до хрестового педального перемикача	225
4.14.4.7	Налаштування функцій кнопки з решіткою на модулі асистента	225
4.14.4.8	Програмування фіксованої кнопки "Дзвінок/Решітка" на функцію натискної кнопки або перемикача	226
4.14.4.9	Відображення / Приховання кнопки "Білий екран" на моніторі Sivision	226
4.14.4.10	Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів	226

4.14.4.11	Ввімкнення/Вимкнення централізованої подачі для хімічного очищення шлангів	227
4.14.4.12	Регулювання температури нагрівача води для полоскання рота	227
4.14.4.13	Прив'язка нагрівача води для полоскання рота до програми руху крісла	227
4.14.4.14	Налаштування обмеження яскравості для LEDview Plus	228
4.14.4.15	Прив'язка педального радіоперемикача до стоматологічної установки	228
4.14.4.16	Прив'язка руху плювальниці до позиції полоскання рота S....	229
4.14.5	Конфігурування інструментів.....	230
4.14.5.1	Попередній вибір способу збереження налаштувань інструментів	230
4.14.5.2	Ввімкнення/Вимкнення функції видування.....	231
4.14.5.3	Відображення/Приховання кнопки "Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій"	231
4.14.5.4	Регулювання температури аерозолю.....	232
4.14.6	Конфігурування мережевого з'єднання	232
4.14.7	Виклик сервісного меню.....	232
5	Догляд, очищення і технічне обслуговування медичним персоналом.....	233
5.1	Базові вимоги.....	233
5.1.1	Інтервали	233
5.1.2	Загальні інструкції з обробки	235
5.1.2.1	Попередня дезінфекція	235
5.1.2.2	Чищення та дезінфекція.....	235
5.1.2.3	Стерилізація	236
5.1.2.4	Огляд деталей, що підлягають обробці	236
5.1.3	Засоби для догляду, очищення та дезінфекції	238
5.1.4	Контроль, технічне обслуговування і перевірка.....	238
5.1.5	Мікробіологічний контроль води	238
5.2	Поверхні	239
5.2.1	Очищення / Дезінфекція пластикових поверхонь	239
5.2.2	Дезінфекція інтерфейсів користувача	241
5.2.3	Дезінфекція рукояток і полицок для інструментів, стерилізація силіконових килимків.....	242
5.2.4	Стерилізація окремої полицки для двигуна.....	246
5.2.5	Дезінфекція лотка.....	247
5.2.6	Дезінфекція стаканотримача.....	248
5.2.7	Догляд, очищення та дезінфекція обшивки	249
5.2.8	Очищення нижньої поверхні рейки для пересування спинки крісла	249
5.2.9	Очистіть педаль керування	250

5.3	Інструменти і шланги інструментів	251
5.3.1	Промивання ліній подачі води	251
5.3.2	Промивання водяних каналів (функція Purge)	251
5.3.3	Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)	254
5.3.4	Огляд, дезінфекція / стерилізація операційних інструментів	260
5.3.4.1	Операційні інструменти з окремими Інструкціями з експлуатації	260
5.3.4.2	Догляд, дезінфекція та стерилізація багатофункціонального шприца Sprayvit	260
5.3.4.3	Перевірка об'ємної витрати багатофункціонального шприца Sprayvit M	264
5.3.4.4	Дезінфекція / Стерилізація двигунів та перехідників	265
5.3.4.5	Очищення, дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора	269
5.3.4.6	Дезінфекція/Стерилізація міні-світлодіода для полімеризації	270
5.3.4.7	Очищення/Дезінфекція інтраоральної камери SiroCam AF / AF+	272
5.3.5	Технічне обслуговування операційних інструментів	273
5.3.5.1	Технічне обслуговування багатофункціонального шприца Sprayvit M	273
5.3.5.2	Технічне обслуговування двигунів	274
5.3.6	Заміна ватного ролику на турбінному шлангу і маслоприймачі	276
5.3.7	Очистіть, продезінфікуйте та замініть рукави інструментів	278
5.4	Система відсмоктування	279
5.4.1	Очищення аспіраційних шлангів	279
5.4.2	Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар	282
5.4.2.1	Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці	282
5.4.2.2	Очищення системи відсмоктування через зовнішній резервуар	284
5.4.3	Стерилізація / Дезінфекція і змащування аспіраційних наконечників	285
5.4.4	Очищення фільтрів у аспіраційних шлангах і дезінфекція аспіраційних шлангів	286
5.5	Компоненти гідроблоку	288
5.5.1	Очищення золотоуловлювача	288
5.5.2	Очищення/Дезінфекція плювальниці	289
5.5.3	Очищення дренажних каналів плювальниці	290
5.5.4	Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів	291
5.5.5	Дезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів	293
5.5.6	Заміна фільтрів для води і повітря	294
5.5.7	Заміна амальгамного ротора	296
5.5.8	Перевірка сигналізаційної системи сепаратора амальгами	299

5.5.9	Спорожнення відстійного бака	301
5.5.10	Очищення фільтрувальної вставки для вологої аспірації	303
5.6	Санація	306
5.6.1	Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі	306
5.6.2	Відображення протоколу санації	314
5.6.3	Ручна санація стоматологічної установки	315
5.6.4	Видалення біоплівки сервісним техніком	319
5.7	Педальний перемикач і з'єднувальна коробка	320
5.7.1	Заміна батареї педального радіоперемикача	320
5.7.2	Заміна запобіжника роз'єму для зовнішніх пристроїв	323
6	Обслуговування сервісним техніком	324
6.1	Інспекція і технічне обслуговування	324
6.2	Контроль дотримання правил техніки безпеки	324
6.3	Журнал регламентних робіт	325
7	Неполадки	326
7.1	Повідомлення про помилки	326
7.2	Дистанційна діагностика	329
8	Запасні частини, витратні матеріали	330
9	Утилізація	333
9.1	Утилізація батарей	334
9.2	Утилізація дезінфекційних засобів	334
10	Огляд усіх функціональних кнопок	335
	Перелік ключових слів	356

1 Загальна інформація

1.1 Шановний клієнте!

Ми раді, що Ви вирішили обладнати свою практику стоматологічною установкою Dentsply Sirona Sinius.

Нашим основним пріоритетом є своєчасне реагування на потреби клієнтів і створення відповідних інноваційних рішень. Спільно зі своїм торговим партнером Ви обрали конфігурацію, яка підходить для Ваших індивідуальних умов користування. Новий центральний елемент Вашого стоматологічного кабінету був розроблений спеціально для Вас.

Придбавши Sinius, Ви зробили вибір на користь стоматологічної установки, яка поєднує в собі легкість керування з інноваційним комфортом і високоякісним дизайном. У версії Sinius ми вдосконалили перевірені часом функції та перетворили побажання клієнтів на інновації. Завдяки інтерфейсу користувача EasyTouch процес лікування тепер стає ще приємнішим і ефективнішим.

Ця інструкція з експлуатації допоможе Вам ознайомитися з установкою перед її використанням, а також слугуватиме джерелом інформації при виникненні будь-яких питань у майбутньому.

Бажаємо Вам багато успіхів і радості при користуванні Sinius!

Ваша команда спеціалістів Sinius

1.2 Контактні дані

Компанія Dentsply Sirona
Produktservice

Адреса виробника



Зареєструйтеся для того, щоб ввести до системи свої пристрої і відправити запити на обслуговування:

<https://dentsplysirona.service-pace-maker.com/>

SIRONA Dental Systems GmbH
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Німеччина

Номер телефону: +49 (0) 6251/16-0

Факс: +49 (0) 6251/16-2591

Адреса електронної пошти: contact@dentsplysirona.com

www.dentsplysirona.com



UA.TR.001

Цей виріб відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 753 від 02 жовтня 2013 року.

Уповноважений представник:

Представництво ДЕНТСПЛАЙ Лімітед
вул. Велика Васильківська, 9/2, офіс 40
01004, Київ, Україна

1.3 Загальні примітки до інструкції з експлуатації

Дотримуйтесь вказівок в інструкції з експлуатації

За допомогою цієї інструкції з експлуатації ознайомтеся з апаратом, перш ніж приступати до його експлуатації. При цьому суворо дотримуйтесь наведених попереджень і правил техніки безпеки.

Підказка: Для отримання швидкої довідки з різних функцій обладнання Вам також надається інструкція з експлуатації в скороченій формі.

Зберігання документів

Зберігайте інструкцію з експлуатації завжди в доступному місці на той випадок, якщо вам або іншому користувачеві пізніше знадобиться інформація з неї. Збережіть інструкцію з експлуатації на ПК або роздрукуйте.

У разі продажу простежте за тим, щоб разом з апаратом була передана інструкція з експлуатації в паперовому або електронному вигляді, щоб новий користувач міг ознайомитися з принципом роботи та попередженнями і правилами техніки безпеки, що містяться в ній.

«Центр завантажень» для технічної документації

Технічна документація знаходиться у «Центрі завантажень» за адресою www.dentsplysirona.com/ifu. Там Ви зможете завантажити як цю інструкцію з експлуатації, так і інші документи. Якщо вам потрібні інструкції з експлуатації або керівництво користувача в паперовому вигляді, необхідно заповнити веб-форму. Після цього ми охоче вишлемо Вам безкоштовний роздрукований екземпляр.

Довідка

Якщо, незважаючи на ретельне вивчення інструкції з експлуатації, у вас ще виникають питання, зверніться у фірму з технічного забезпечення стоматологічних практик.

1.4 Сфера застосування цієї інструкції з експлуатації

Варіанти виконання пристрою

Ця інструкція з експлуатації є дійсною для наступних стоматологічних установок:

- Sinus (лікарський модуль з ковзною рейкою)
- Sinus CS (лікарський модуль з коливальними скобами)
- Sinus TS (лікарський модуль у вигляді підвісного столика)

Опції устаткування

В цьому документі описується пристрій, обладнаний повним комплектом устаткування. Тому в ньому може йти мова про компоненти, які відсутні у поставленій Вам версії установки.

Вбудоване програмне забезпечення

Цей документ є дійсним для пристрою з версією програмного забезпечення від:

Версія 2.2

Поточна версія програмного забезпечення відображається в режимі налагодження, див. пункт „Виклик діалогів налагодження“ [→ 218].

1.5 Додаткові діючі документи

Ваша стоматологічна установка може бути обладнана додатковими компонентами, опис яких міститься в окремих Інструкціях з

експлуатації. Наведені в них вказівки, попередження і правила техніки безпеки необхідно також приймати до уваги.

До наступних компонентів додаються самостійні Інструкції з експлуатації:

- Операційні інструменти
- Міні-світлодіод для полімеризації Satelec Acteon Mini L.E.D.
- Операційний світильник LEDview Plus
- 22-дюймовий монітор зм. стр., модель 2017 р.
- Рентгенівський випромінювач Heliodent Plus
- Стоматологічні робочі стільці Hugo, Theo, Carl і Paul

Окрім того, у Ваше розпорядження надається документ "Передумови для монтажу". В ньому Ви знайдете детальні технічні характеристики, габаритні креслення та відомості про роботу стоматологічної установки з точки зору електромагнітної сумісності.

1.6 Гарантія та відповідальність

Регламентні роботи

В інтересах збереження здоров'я і безпеки пацієнтів, користувача і третіх осіб необхідно з встановленою періодичністю проводити технічне обслуговування, щоб гарантувати експлуатаційну надійність, безпеку і працездатність вашої системи. Докладніша інформація наведена в розділі "Обслуговування сервісним техніком" [→ 324].

Користувач повинен забезпечити проведення технічного обслуговування.

Як виробник медичного електричного устаткування, ми — в інтересах забезпечення експлуатаційної надійності та безпеки роботи апарата — вважаємо себе відповідальними за характеристики обладнання, що забезпечують безпеку і надійність, тільки в тому випадку, якщо технічне обслуговування і ремонт виконуються тільки нами або персоналом, який отримав від нас на це виключне право, а при виході з ладу деталей вони замінюються тільки на оригінальні запасні частини.

Виключення відповідальності

Якщо користувач не виконує свої обов'язки щодо проведення робіт з технічного обслуговування або не приділяє уваги повідомленням про несправності, то Dentsply Sirona та її дистриб'ютори не несуть відповідальності за заподіяні у зв'язку з цим збитки.

1.7 Використання за призначенням

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ця стоматологічна установка призначена для використання з метою лікування зубів людини і може застосовуватися тільки кваліфікованим стоматологічним персоналом, який пройшов відповідне навчання.

Протипоказання до застосування стоматологічної установки, в разі їхньої наявності, описуються в спеціальних розділах — наприклад, присвячених лікувальним інструментам.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей пристрій не призначений для експлуатації у вибухонебезпечному середовищі.

ОБЕРЕЖНО

Пристрій під'єднується до стаціонарної мережі. Експлуатація в пересувних транспортних засобах заборонена.

Використання за призначенням також передбачає дотримання цієї Інструкції з експлуатації.

1.8 Використане форматування і символи

Форматування та позначення, що використовуються в цьому документі, мають наступне значення:

<ul style="list-style-type: none">✓ Необхідна умова1. Перший крок2. Другий крокабо➤ Альтернативна дія↔ Результат➤ Окремий крок	Позначає послідовність дій із зазначенням необхідної умови та результату.
див. «Використане форматування і символи [→ 14]»	Означає посилання на інше місце в тексті та вказує кількість сторінок.
• Перелік	Вказує на наявність переліку.
«Команда / Пункт меню»	Позначає команди / пункти меню або цитату.

2 Правила техніки безпеки

2.1 Позначення ступенів небезпеки

Щоб уникнути травм та матеріального збитку, дотримуйтесь наведених у цій інструкції з експлуатації попереджень і вказівок з техніки безпеки. Для них передбачені спеціальні умовні позначення:

НЕБЕЗПЕКА

Пряма і явна небезпека, яка може призвести до важких травм або смерті людини.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до важких травм або смерті.

ОБЕРЕЖНО

Потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до незначних або середніх травм.

УВАГА

Потенційно аварійна ситуація, в якій можливі пошкодження виробу або майна в його оточенні.

ВАЖЛИВО

Практичні рекомендації та інша корисна інформація.

Порада: інформація, що полегшує роботу.

2.2 Маркування на пристрої

Супровідна документація



Ця піктограма знаходиться поруч із заводською табличкою апарата.

Значення: При експлуатації пристрою дотримуйтесь вказівок у інструкції з експлуатації.



Ця піктограма знаходиться на табличці пристрою.

Значення: Супровідна документація знаходиться на сайті виробника.

Електростатичний розряд (ESD)



Забороняється торкатися штифтів або гнізд штекерів, обладнаних попереджувальною табличкою про електростатичний розряд, без застосування заходів щодо запобігання електростатичного розряду, а також виконувати з'єднання між подібними штекерами. Див. також "Електростатичний розряд" [→ 22] та "Електромагнітна сумісність" [→ 21].

2.3 Під'єднання на місці монтажу

Під'єднання пристрою на місці монтажу повинне здійснюватися згідно з нашими вимогами. Докладніша інформація наведена в документі "Передумови для монтажу".

2.4 Під'єднання стоматологічної установки

Під'єднання установки має проводитися авторизованими спеціалістами з дотриманням монтажної інструкції.

2.5 Якість робочих середовищ

Подача повітря і води в установку має відповідати вимогам документа "Передумови для монтажу".

Для дотримання вимог національного медичного законодавства до якості води у стоматологічних установках компанія Dentsply Sirona рекомендує використовувати в якості додаткового обладнання дезінфекційну станцію. Якщо стоматологічна установка експлуатується без дезінфекційної станції, необхідно вжити альтернативних заходів для забезпечення належної якості води.

Як користувач стоматологічної установки, Ви в цілому несете відповідальність за якість застосовуваної води.

Кількість мікроорганізмів має задовольняти національним стандартам з якості питної води, однак у жодному разі не перевищувати 500 КУО/мл (КУО: колонієутворююча одиниця).

При підвищеній чисельності мікроорганізмів слід перевірити під'єднання установки до санітарно-технічних мереж будівлі та в міру можливості усунути причину забруднення. В деяких випадках може знадобитися встановлення зовнішньої системи для автономного водопостачання або обробки технологічної води. В якості альтернативи, якщо стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, функцію водяного резервуара для автономного водопостачання може виконувати спорожнений бак для дезінфекційного засобу.

Перед під'єднанням стоматологічної установки до внутрішньої мережі водопостачання необхідно переконатися в бездоганній мікробіологічній чистоті подаваної води, а також задокументувати її шляхом підрахунку кількості мікроорганізмів. Відбір проб і підрахунок мікроорганізмів мають здійснюватися співробітниками компетентної лабораторії.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека зараження та отруєння

При подачі гарячої води у нагрівачі може відбуватися розмноження мікроорганізмів.

За якість води несе відповідальність користувач.

- > Перевіряйте якість води в стоматологічній установці з регулярними інтервалами та щоразу після перерви в експлуатації > 1 тиждень, див. Мікробіологічний контроль води [→ 238]

Будь ласка, зверніться за довідкою до Вашого офіційного дистриб'ютора або компетентної стоматологічної організації стосовно національних норм і обов'язкових заходів. Якщо стоматологічна установка експлуатується без дезінфекційної станції, необхідно вжити альтернативних заходів для забезпечення належної якості води.



НЕБЕЗПЕКА

Пацієнти із сильно ослабленим імунітетом не повинні контактувати з водою з лікувального центру. Рекомендується використовувати стерильні розчини.

2.6 Під'єднання до громадської мережі питної води

Стоматологічна установка з від'єднанням від громадської мережі водопостачання

Стоматологічна установка, в разі її обладнання дезінфекційною станцією, задовольняє вимогам стандарту EN 1717 (вільний вибіг з ізоляційним проміжком ≥ 20 мм) і DVGW (Німецького союзу спеціалістів з водо- і газопостачання). Вона є іскробезпечною згідно з Робочою настановою W540 і внаслідок цього, поміж іншого, також відповідає приписам W270 та KTW (застосування пластмаси у водяних каналах). Установку можна безпосередньо під'єднувати до громадських мереж питної води.



Поряд із заводською табличкою стоматологічної установки наноситься маркування „DVGW“.

Стоматологічна установка без від'єднання від громадської мережі водопостачання

Коли національні приписи вимагають дотримання стандарту EN 1717, обов'язковим є застосування відповідних приладів для захисту загальнодоступної питної води за межами стоматологічної установки.

Це стосується виконання пристрою без дезінфекційної станції.

У такому разі стоматологічна установка не забезпечується маркуванням „DVGW“.

Завжди дотримуйтеся національних вимог стосовно під'єднання стоматологічних установок до громадської мережі питної води.

2.7 Догляд і технічне обслуговування

Авторизовані спеціалісти і запасні частини

В інтересах безпечної експлуатації виготовлених нами стоматологічних пристроїв ми приділяємо максимальну увагу тому, щоб регламентні роботи з їхнього технічного обслуговування виконувались нашими спеціалістами або представниками підприємств, які отримали від нас прямо виражене повноваження на проведення таких робіт, а також щоб конструктивні деталі установки в разі виходу з ладу замінювались оригінальними запасними частинами.

При проведенні вищезгаданих робіт рекомендується запитати у організації-виконавця їхнє документальне підтвердження з зазначенням виду і обсягу виконаних процедур, а також, у належних випадках, з інформацією про зміни номінальних характеристик або робочого діапазону установки, на якому обов'язково має стояти дата, найменування компанії та підпис відповідальної особи.

Інтервали технічного обслуговування

Незважаючи на відмінну якість Вашої стоматологічної установки та регулярний догляд з боку працівників клініки, з міркувань експлуатаційної безпеки необхідно проводити її профілактично-технічне обслуговування через встановлені проміжки часу.

Щоб гарантувати безпечну експлуатацію та справне функціонування Вашої стоматологічної установки, а також уникнути її пошкоджень внаслідок зносу, Ви як експлуатуюче підприємство зобов'язані з регулярними інтервалами піддавати свій пристрій перевірці з боку авторизованого техніки від місцевого стоматологічного депо. Окрім того, необхідно проведення контролю техніки безпеки. Будь ласка, зв'яжіться з місцевим стоматологічним депо та запросіть у нього пропозицію щодо робіт з технічного обслуговування. Докладніша інформація наведена в розділі „Обслуговування сервісним техніком“ [→ 324].

2.8 Безперебійна експлуатація

Використання стоматологічної установки дозволяється лише за умови її справної роботи. Якщо безперебійну експлуатацію пристрою неможливо забезпечити - наприклад, у зв'язку з порушенням функцій, наявністю помітних або незвичайних шумів чи пошкоджень - його необхідно вимкнути, перевірити на наявність неполадок з залученням авторизованих спеціалістів і, в залежності від обставин, відремонтувати або замінити.

2.9 Система відсмоктування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Засмічення аспіраційних і дренажних каналів

Відсмоктування оксидів алюмінію або інших металів зі струменевих апаратів через вбудоване в стоматологічну установку сепараційне обладнання, в тому числі через сепаратор амальгами, заборонено! Це призведе до сильного зносу та засмічення аспіраційних і дренажних каналів.

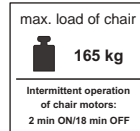
- > При використанні струменевих апаратів з оксидами металу потрібна окрема система відсмоктування.
- > В іншому випадку можна використовувати лише водорозчинний абразивний матеріал.

Стоматологічні установки з централізованою вологою аспірацією в принципі здатні здійснювати відсмоктування без вищезазначених матеріалів. Однак при цьому слід обов'язково враховувати вказівки від виробника Вашої системи відсмоктування.

Для застосування соляно-струменевих апаратів у комбінації зі стоматологічними установками Dentsply Sirona не існує жодних

обмежень. У таких випадках необхідно лише стежити за подачею достатньої кількості води для наступного промивання.

2.10 Крісло пацієнта



⚠ ОБЕРЕЖНО

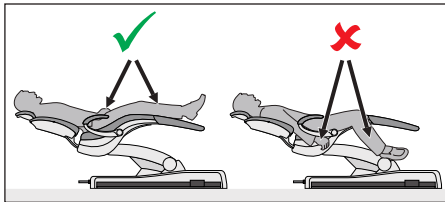
Будь ласка, врахуйте гранично допустиме навантаження на крісло пацієнта у 165 кг.

Гранично допустиме навантаження крісла зазначене на щитку поряд із заводською табличкою стоматологічної установки.

Розподіл ваги при цьому має відповідати стандарту ISO 6875. Тестування механічної стабільності проводиться з застосуванням множинного коефіцієнта безпеки згідно з IEC 60601-1.

Максимально допустима вага аксесуарів на кріслі пацієнта дорівнює 5 кг.

Руки і ноги пацієнта повинні бути укладені на обшивку крісла.



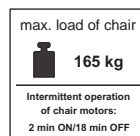
⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека защемлення та здавлювання

Частини тіла пацієнтів маленького зросту (наприклад, дітей) можуть ковзати та здавлюватися між сидінням і спинкою крісла.

- Використовуйте підставки для сидінь для пацієнтів з маленьким зростом (їх можна замовити окремо), щоб забезпечити стабільне положення.

2.11 Повторно-короткочасний режим роботи



⚠ ОБЕРЕЖНО

Двигуни стоматологічної установки, а також операційні інструменти призначені для експлуатації в повторно-короткочасному режимі згідно з вибраною методикою стоматологічного лікування.

Приводні двигуни для крісла пацієнта та спинки крісла: макс. тривалість увімкнення 10 % (макс. 2 хв "УВИМК." / 18 хв "ВИМК.")

2.12 Вентиляційні щілини

Вентиляційні щілини на пристрої не можна перекривати за жодних обставин, оскільки це заважатиме нормальній циркуляції повітря і може призвести до перегріву установки.

Не розпиляйте будь-які рідини (наприклад, дезінфекційні засоби) на вентиляційні щілини або отвори коливальних скоб. Це може спричинити несправну роботу пристрою. На цих ділянках дезінфекцію можна проводити лише шляхом протирання.



2.13 Сенсорний екран (Touchscreen)

Екран лікарського модуля оснащений чутливою до дотику технологією керування.

До сенсорного екрану не можна торкатися гострими предметами - зокрема, кульковою ручкою, олівцем і т.п. Це може завдати йому пошкоджень або залишити подряпини на його поверхні. Керування сенсорним екраном здійснюється виключно легким дотиком пальця.

2.14 Засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосування непридатних засобів для догляду, очищення та дезінфекції може пошкодити поверхню пристрою або приладдя чи викликати порушення функцій.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Дозволяється використовувати лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, схвалені виробником пристрою. Докладнішу інформацію Ви знайдете в розділі Засоби для догляду, очищення та дезінфекції [→ 238]

2.15 Догляд і очищення медичним персоналом

НЕБЕЗПЕКА

Неналежний догляд та очищення пристрою можуть призвести до виникнення несправностей або збитків. Кваліфікований персонал повинен бути навчений обробці виробів медичного призначення.

2.16 Зміна і розширення конструкції пристрою

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

З міркувань техніки безпеки цей виріб дозволяється експлуатувати тільки з оригінальними деталями або деталями, допущеними для цього виробу компанією Dentsply Sirona.

У разі внесення непередбачених змін Dentsply Sirona не несе відповідальності за завдану ними шкоду.

НЕБЕЗПЕКА

Усі установки, що приєднуються до цього виробу, повинні відповідати чинним стандартам:

- IEC 60601-1, Медичні електроприлади (Medical electrical equipment)
- IEC 60950-1, Обладнання інформаційних технологій (Information technology equipment)
- IEC 62368-1, Обладнання для аудіо/відео, обладнання для інформаційно-комунікаційних технологій (Audio/video, information and communication technology equipment)

2.17 Кібербезпека

В стоматологічній установці Sinius / Sinius CS / Sinius TS не зберігаються жодні персональні дані.

Незважаючи на це рекомендуємо Вам вжити наступних заходів:

- обмежте фізичний доступ до IT-інфраструктури Вашої практики або клініки, а також стоматологічної установки
- доручіть спеціалістові з обробки даних перевірити Вашу внутрішню мережу на предмет кібербезпеки

Якщо Ви підозрюєте, що на стоматологічну установку Sinius / Sinius CS / Sinius TS була здійснена кібератака, будь ласка, повідомте про це, використовуючи контактну інформацію в розділі Контактні дані [→ 11].

2.18 Електромагнітна сумісність



При роботі з медичними електроприладами слід вживати спеціальних запобіжних заходів з точки зору електромагнітної сумісності (EMC). Вони повинні встановлюватися та експлуатуватися відповідно до даних, наведених у документі "Передумови для монтажу".

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Переносні пристрої ВЧ-зв'язку та їхнє приладдя не повинні використовуватися в безпосередній близькості від пристрою. Недотримання вказівки може призвести до зниження експлуатаційних характеристик пристрою.

Робота високочастотного хірургічного пристрою

При лікуванні за допомогою високочастотних хірургічних пристроїв виникають сильні електромагнітні поля, здатні впливати на роботу електричного обладнання. Не слід розміщати зовнішні високочастотні хірургічні пристрої на вільних поверхнях стоматологічної установки, а також укладати на них кабель високочастотного наконечника. Нерідко електромагнітні перешкоди вдається зменшити за рахунок використання зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою з нейтральним електродом.

УВАГА

За наявності електромагнітних перешкод поблизу стоматологічної установки можливі спотворення зображень або порушення передачі даних через USB-порт до ПК.

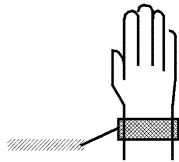
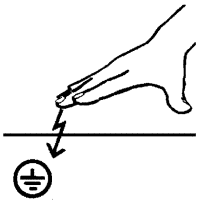
- > У таких випадках необхідно повторити зйомку зображення або відповідні інші операції.
- > При виникненні сильних перешкод може знадобитися повторний запуск ПК або стоматологічної установки.
- > Тому не слід водночас використовувати ПК для керування іншими пристроями, від яких залежать важливі експлуатаційні характеристики процесу.

Бездротове педальне управління

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Бездротове педальне управління може створювати перешкоди іншим пристроям у тому ж діапазоні частот (2,4 ГГц) або отримувати від них сигнали, що заважають. Безпечний стан лікувального центру гарантується, навіть якщо бездротова передача буде порушена.

2.19 Електростатичний розряд



Електростатичний розряд (скорочено: ESD – ElectroStatic Discharge)

Електростатичні заряди з людей при дотику можуть призвести до руйнування електронних деталей. Пошкоджені елементи в більшості випадків підлягають заміні. Ремонт повинен виконуватися кваліфікованими фахівцями.

Заходи захисту від електростатичного розряду (ESD) включають в себе:

- Дії щодо запобігання електростатичному заряду, що охоплюють:
 - Кондиціонування повітря
 - Зволоження повітря
 - Електропровідне покриття підлоги
 - Відсутність синтетичного одягу
- Розрядка власного тіла дотиком
 - металевого корпусу апарата
 - більшого за розміром металевого предмета
 - іншого заземленого захисним проводом металевого предмета
- носіння антистатичної стрічки, що встановлює зв'язок між тілом та захисним проводом

Ділянки підвищеної небезпеки позначені на апараті попереджувальним знаком ESD.



2.20 Демонтаж/Монтаж

При демонтажі та повторній установці апарата слід діяти за вказівками, наведеними в інструкції з монтажу для нового монтажу, щоб забезпечити працездатність, стійкість і безпечну експлуатацію апарата.

2.21 Умови експлуатації

Стоматологічну установку заборонено використовувати в присутності анестетиків, які утворюють легкозаймисті суміші в поєднанні з повітрям, киснем або оксидом азоту (веселим газом).

3 Опис пристрою

3.1 Стандарти/Дозволи

Стоматологічна установка Sinius, поміж іншим, відповідає наступним діючим стандартам:

- IEC 60601-1 (електрична і механічна безпека, а також безпека програмного забезпечення)
- IEC 60601-1-2 (електромагнітна сумісність)
- IEC 60601-1-6 / IEC 62366 (придатність до використання)
- IEC 62304 (процес програмування)
- ISO 6875 (крісло пацієнта)
- ISO 7494-1 (стоматологічні лікувальні пристрої)
- ISO 7494-2 (стоматологічні лікувальні пристрої, подача води і повітря)
- ISO 9680 (операційний світильник)
- ISO 11143 (сепаратор амальгами), див. також пункт (за наявності опції "Сепаратор амальгами")
- EN 1717 (під'єднання до мережі питної води), див. також нижче і в розділі „Під'єднання до громадської мережі водопостачання“ [→ 17]

Вихідна мова цього документа: German



Цей виріб забезпечений маркуванням CE відповідно до положень Директиви про медичні вироби 93/42/EWG Європейської ради від 14 червня 1993 р.

Стоматологічна установка задовольняє вимогам Директиви RoHS 2011/65/EU.



Стоматологічна установка відповідає вимогам згідно з CAN/CSA-C22.2 № 60601-1 та AAMI/ANSI ES 60601-1.



Цей виріб відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 753 від 02 жовтня 2013 року.

Уповноважений представник:
Представництво ДЕНТСПЛАЙ Лімітед
вул. Велика Васильківська, 9/2, офіс 40
01004, Київ, Україна



Сепаратор амальгами досягає ефективності сепарації >95% і, таким чином, задовольняє вимогам стандарту ISO 11143. Процес сепарації типу 1: центробіжна система Сепаратор амальгами отримав дозволи від Німецького інституту будівельної техніки (DIBt).



Стоматологічна установка, обладнана дезінфекційною станцією, відповідає технічним правилам та вимогам до безпеки і гігієни при під'єднанні установки до громадської мережі питної води. Пристрій сертифікований відповідно до нормативів DVGW (Німецького союзу спеціалістів з водо- і газопостачання). Згідно з Робочою настановою W540, він має іскробезпечне виконання і завдяки цьому задовольняє вимогам стандарту EN 1717, див. також розділ „Під'єднання до громадської мережі водопостачання“ [→ 17].



Цей пристрій відповідає вимогам BELGAQUA (Бельгійської федерації водного сектора) і тому може під'єднуватися до громадських мереж водопостачання на території Бельгії.



Цей пристрій відповідає вимогам ATS (Австралійських технічних нормативів) і тому може під'єднуватися до громадських мереж водопостачання на території Австралії.



Бездротові модулі в бездротовому педальному управлінні та в лікувальному центрі відповідають вимогам Директиви RED 2014/53/EU. Стандарти:

- EN 62368-1, EN 62479
- EN 301489-1, EN 301489-17, ETSI EN 300328

Використовуваний бездротовий модуль BlueMod+S42 є сертифікованою конструкцією відповідно до Довідкового документа програми кваліфікації Bluetooth (PRD) V2.3 (ідентифікатор декларації D032121, ідентифікатор сертифікованого дизайну 88139).

Сертифікат перевірки типу ЄС № T818775M-01-TEC



Використовувані радіомодулі відповідають вимогам Федеральної комісії зв'язку США (Розділ 15 Правил FCC).

FCC ID модуля з педальним перемикачем: RFRMS42

Міністерство промисловості Канади

Використовувані радіомодулі відповідають вимогам Міністерства промисловості Канади (RSS210).

IC ID модуля з педальним перемикачем: 4957A-MS42

3.2 Технічні характеристики

Найменування моделі:	Sinius / Sinius CS / Sinius TS
Під'єднання до мережі:	100 – 240 В зм. стр. \pm 10 % 50/60 Гц
Номинальний струм:	2,2 А при 240 В 4,35 А при 115 В 5,0 А при 100 В плюс додатково макс. 6 А для зовнішніх пристроїв
Вид заземлення:	система TN-C-S або TN-S-(згідно з IEC 60364-1)
Категорія перенапруги:	2 згідно з IEC 60664-1
Середнє споживання потужності (для розрахунку параметрів кліматичної установки):	0,25 кВт
Споживання потужності в резервному режимі:	3 Вт (без внутрішнього міні-ПК)
Захист внутрішньої електропроводки:	Запобіжний автомат типу В 100 – 115 В зм. стр.: 20 А, середньоінерційний 220 – 240 В зм. стр.: 16 А, середньоінерційний

Клас захисту: Пристрій з класом захисту I
Клас апаратів згідно з
Директивою 93/42/ЄЕС: Пристрій класу IIa



Ступінь захисту від
ураження електричним
струмом: робочі деталі типу **B**

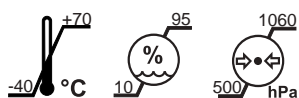


за винятком інтраоральної камери
SiroCam AF / AF+. До них
відносяться:
Прикладна частина типу **BF**
звичайний пристрій (без
спеціального захисту від
проникнення води)
Педальний перемикач має
краплезахисне виконання за
класом захисту IP X1.

Режим експлуатації: Безперервна експлуатація з повторно-короткочасним навантаженням у залежності від методики стоматологічного лікування. [→ 19]

Приводні двигуни для приводу крісла:
повторно-короткочасний режим роботи, макс. 2 хвилини "ввімк." і 18 хвилин "вимк."

Пристрій зі стаціонарним під'єднанням. Використання у пересувних транспортних засобах заборонено.

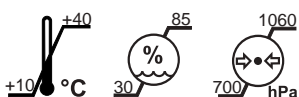


Умови транспортування та зберігання:

Температура: -40 °C – +70 °C (-40 °F – 158 °F)

відносна вологість: 10 % – 95 %

Тиск повітря: 500 гПа – 1060 гПа



Умови експлуатації:

Температура навколишнього повітря: 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F)

відносна вологість повітря: 30 % – 85 % без конденсації

Тиск повітря: 700 гПа – 1060 гПа

Місце монтажу:

≤ 3000 м над рівнем моря

Стоматологічна установка не призначена для експлуатації у вибухонебезпечному середовищі.

Ступінь забруднення:


2 згідно з IEC 60664-1

Перевірки/Дозволи:

Див. „Стандарти / Дозволи“ [→ 23].

Дата виготовлення:

на заводській табличці


20yy-mm-dd

Ethernet-інтерфейс:

відповідає стандарту 10/100 BASE-T

USB-порт:

відповідає стандарту USB 2.0

Радіоінтерфейс педального перемикача

Назва моделі:

BlueMod+S42

Частота:

2,4 ГГц – 2,480 ГГц

Потужність передавача:

< 2 мВт (пристрій короткого радіусу дії)

Вид модуляції:

GFSK

Дальність дії:

прибл. 10 м

Дозвіл:

Див. "Стандарти/Дозволи" [→ 23].

ВАЖЛИВО

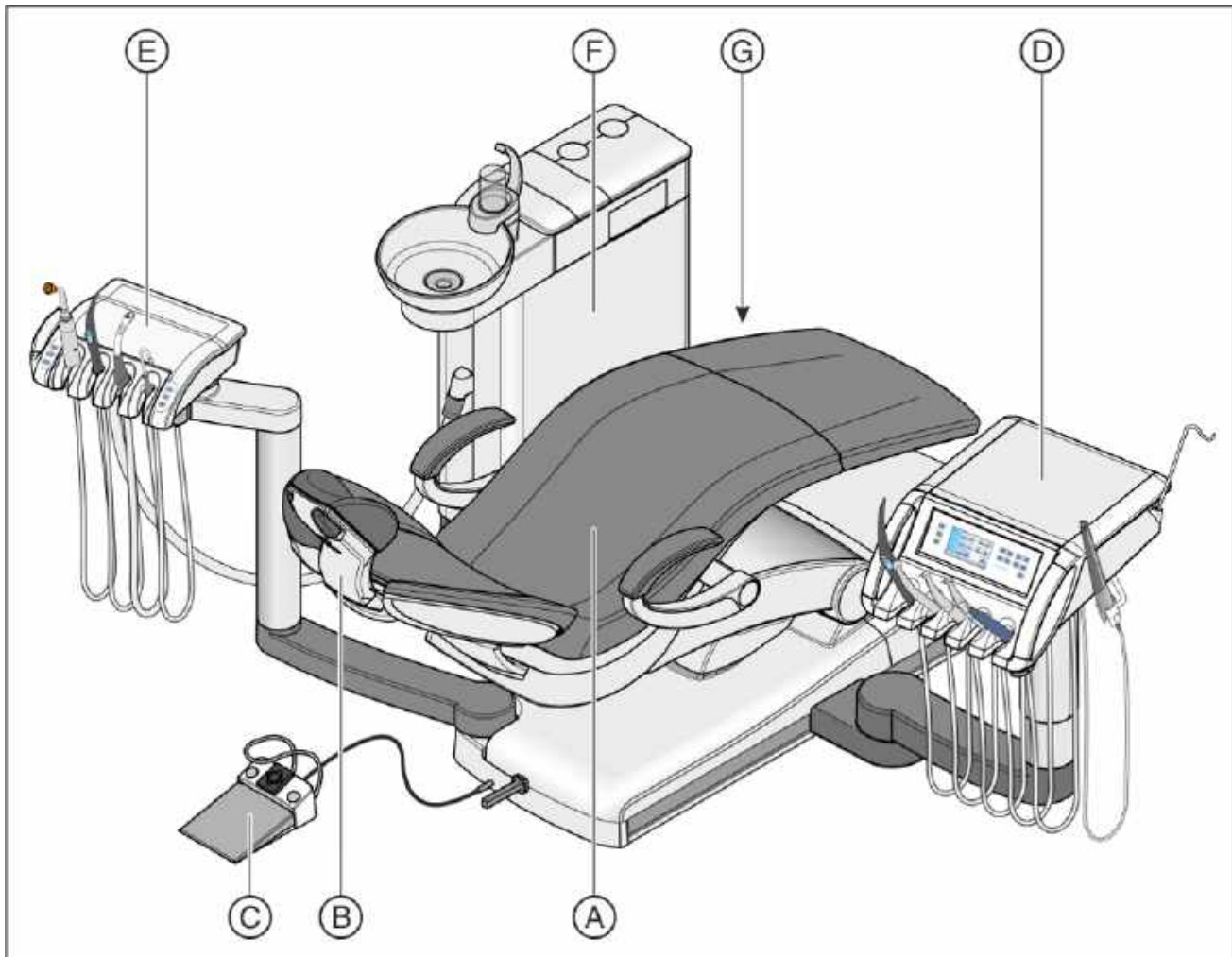
Мінімальний набір вимог до ПК

Див. документ „Інструкції з інсталяції та системні передумови для конфігурування ПК“, (№ посилання 6194075) Sivation Digital.

3.3 Огляд системи

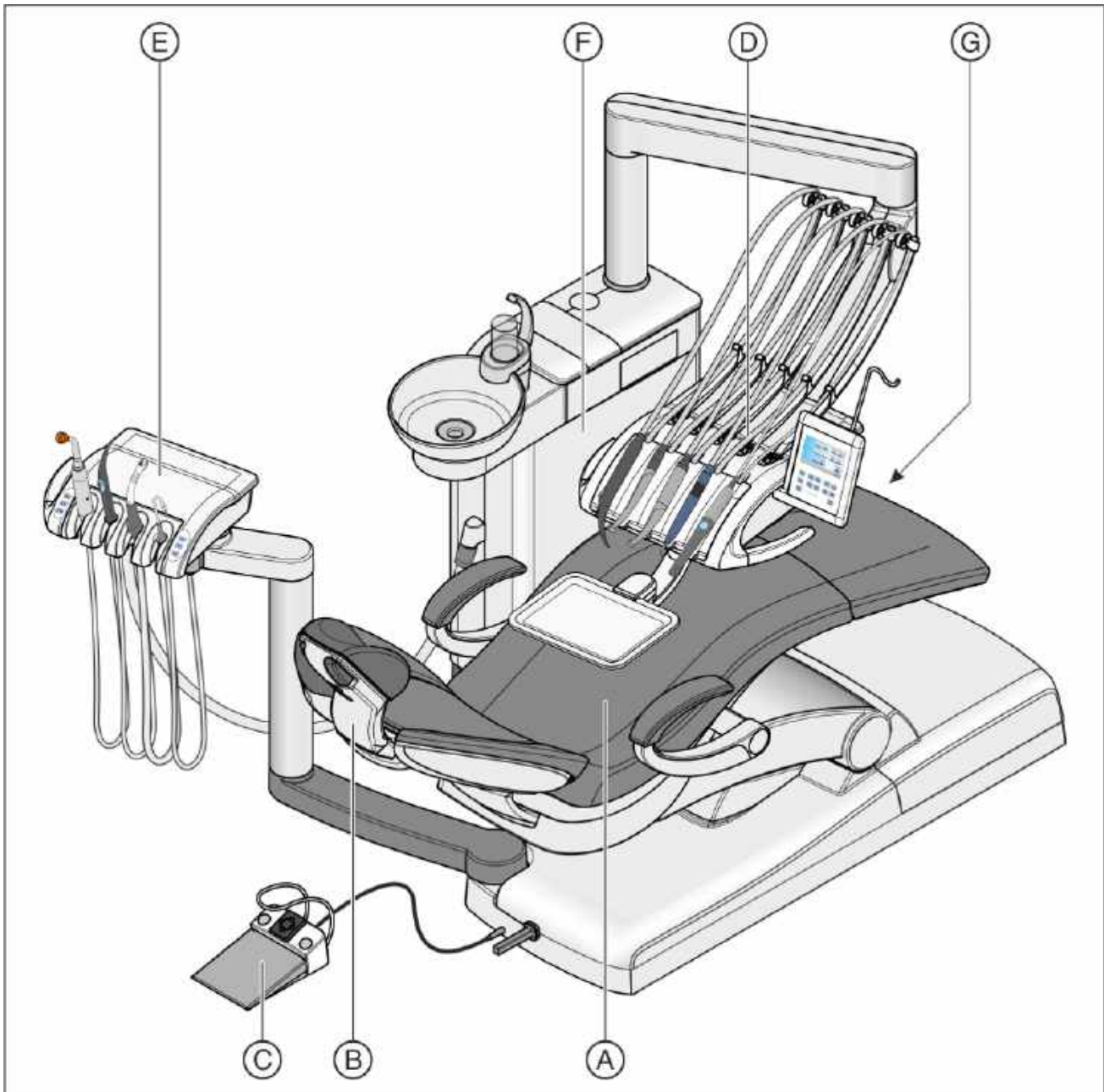
Стоматологічні установки Sinius, Sinius CS і Sinius TS складаються з наступних основних компонентів:

Стоматологічна установка Sinius (виконання з ковзною рейкою)



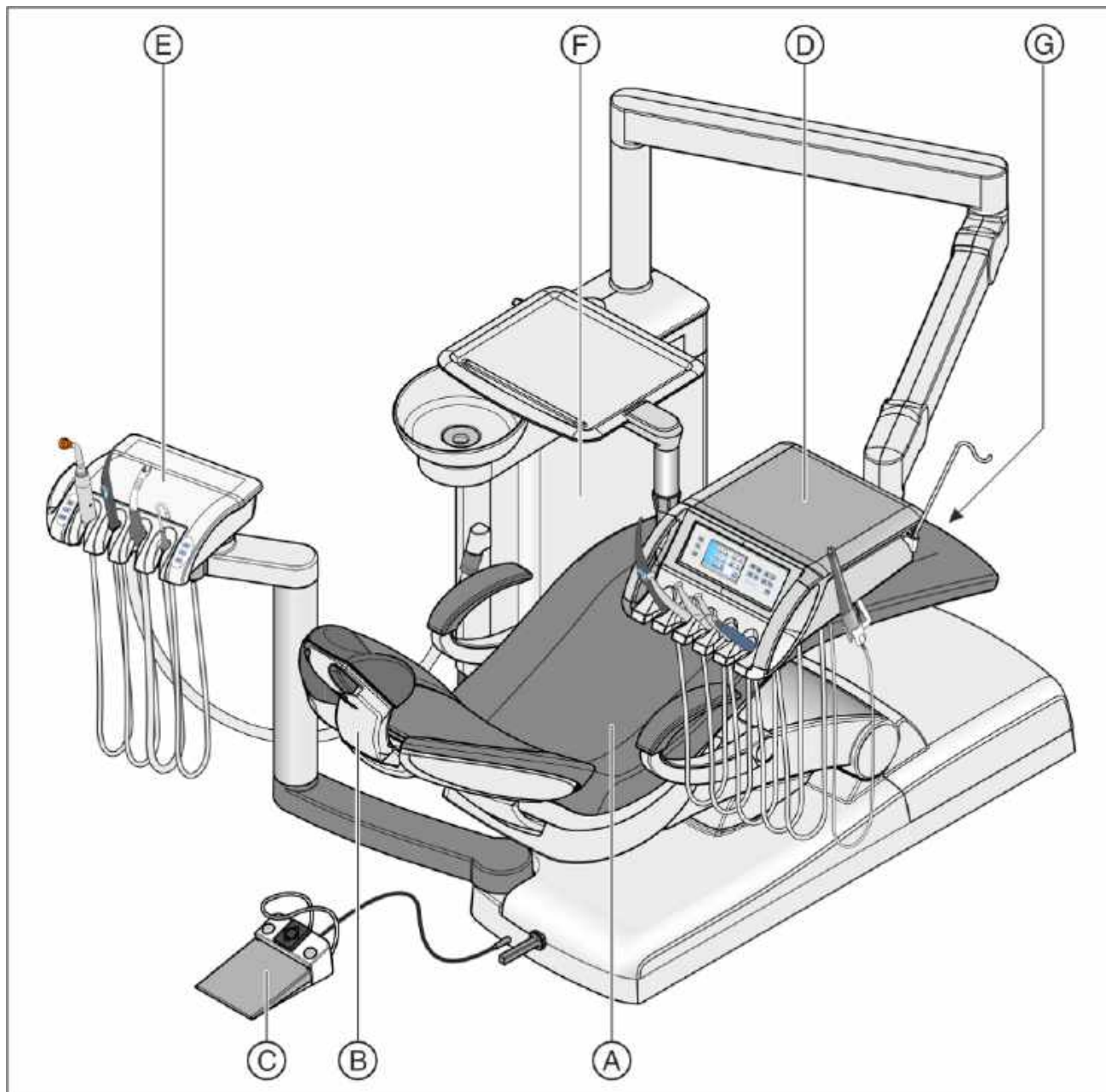
A	Крісло пацієнта [→ 31]
B	Моторизований підголовник [→ 33] (на зображенні) або Подвійний артикуляційний підголовник [→ 34]
C	Педальний перемикач [→ 35] (з кабелем або радіокеруванням)
D	Лікарський модуль Sinius на ковзній рейці [→ 36]
E	Модуль асистента [→ 46]
F	Гідроблок [→ 50]
G	Роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв [→ 52] і Мережевий перемикач

Стоматологічна установка Sinus CS (виконання з коливальними скобами)



A	Крісло пацієнта [-> 31]
B	Моторизований підголовник [-> 33] (на зображенні) або Подвійний артикуляційний підголовник [-> 34]
C	Педальний перемикач [-> 35](з кабелем або радіокеруванням)
D	Лікарський модуль Sinus CS з коливальними скобами [-> 36]
E	Модуль асистента [-> 46]
F	Гідроблок [-> 50]
G	Роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв [-> 52] і Мережевий перемикач

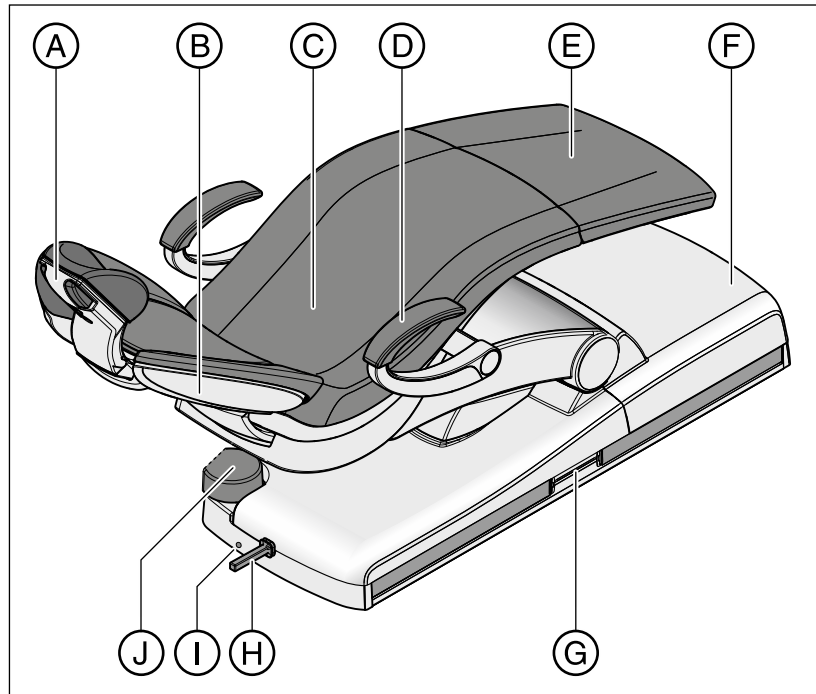
Стоматологічна установка Sinius TS (виконання з підвісним столиком)



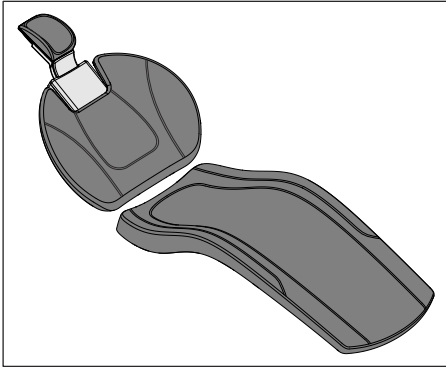
A	Крісло пацієнта [→ 31]
B	Моторизований підголовник [→ 33] (на зображенні) або Подвійний артикуляційний підголовник [→ 34]
C	Педальний перемикач [→ 35] (з кабелем або радіокеруванням)
D	Лікарський модуль Sinius TS у вигляді підвісного столика [→ 36]
E	Модуль асистента [→ 46]
F	Гідроблок [→ 50]
G	Роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв [→ 52] і Мережевий перемикач

3.4 Крісло пацієнта

Крісло пацієнта оснащено численними можливостями регулювання, які дозволяють оптимально підлаштувати положення пацієнта до потреб лікування.



A	Моторизований підголовник (на зображенні) або артикуляційний підголовник
B	Спинка крісла
C	Сидіння
D	Підлокітник
E	Підніжка
F	Основа крісла
G	Фланець на ковзній рейці для лікарського модуля Sinius
H	Хрестовий педальний перемикач
I	Кабельний роз'єм педального перемикача
J	Поворотний шарнір на модулі асистента



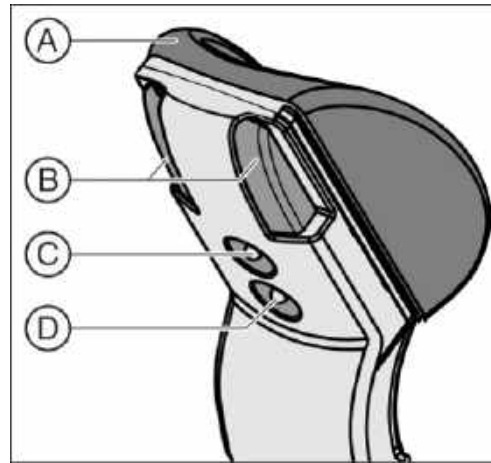
Крісло пацієнта може поставлятися з комфортною обшивкою. Вона забезпечує підвищений комфорт при лежанні та прошита подвійними швами. За наявності комфортної обшивки підніжка у крісла відсутня. Обшивка покриває всю поверхню лежання.

3.5 Підголовник

3.5.1 Моторизований підголовник

Підголовник передбачає наступні варіанти налаштування:

- моторизоване висування/засування для підлаштування до росту пацієнта
- моторизований нахил для лікування верхньої/нижньої щелепи
- ручний нахил за допомогою механізму швидкого переміщення
- пересування/обертання підголовника за допомогою магнітного тримача

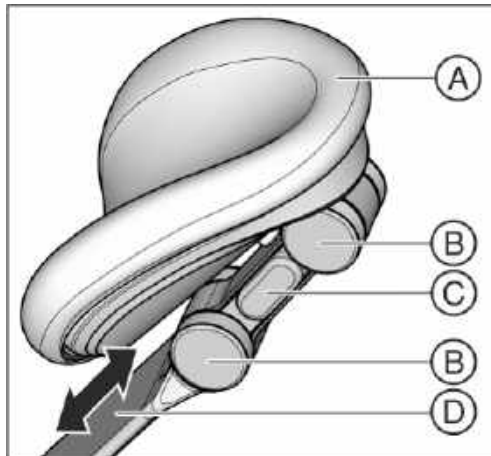


A	Знімна подушка підголовника з магнітним тримачем
B	Механізм швидкого переміщення для регулювання нахилу підголовника
C	Верхній хрестовий перемикач для керування функціями підголовника
D	Нижній хрестовий перемикач для керування функціями крісла

Подробиці див. у розділі „Регулювання позиції моторизованого підголовника“.

3.5.2 Подвійний артикуляційний підголовник

Подвійний артикуляційний підголовник оснащений двома обертальними шарнірами. Вони дозволяють вручну регулювати кут нахилу голови пацієнта при лікуванні зубів на верхній/нижній щелепі в дуже широкому діапазоні. Для пристосування до зросту пацієнта виліт підголовника можна засувати всередину або витягувати назовні.



A	Подушка підголовника
B	Обертальні шарніри
C	Кнопка розблокування (з одного боку)
D	Рейка для підлаштування до зросту пацієнта

Подробиці див. у розділі „Регулювання подвійного артикуляційного підголовника“ [→ 79].

3.6 Педальне управління

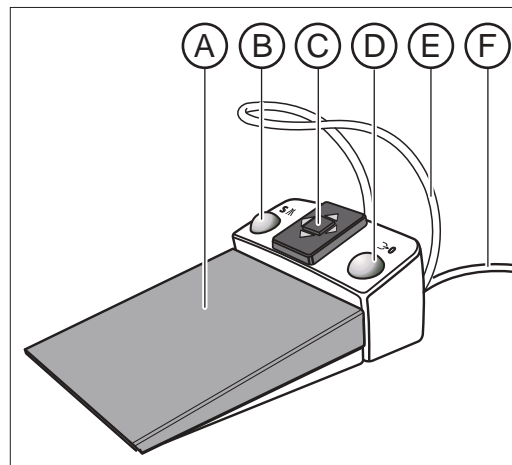
Педальний перемикач дозволяє керувати стоматологічною установкою без застосування рук. За допомогою вбудованої схеми курсорного керування майже всіма функціями стоматологічної установки можна альтернативно керувати через інтерфейс користувача, а також через педальний перемикач.

Педальний перемикач Classic пропонується також із радіопередавачем. У радіоперемикача немає сполучного кабелю. Енергоживлення здійснюється від батареї, див. "Заміна батареї педального радіоперемикача [-> 320]".

Педальний перемикач Smart Control пропонується тільки як педальний радіоперемикач.

3.6.1 Педальний перемикач Classic

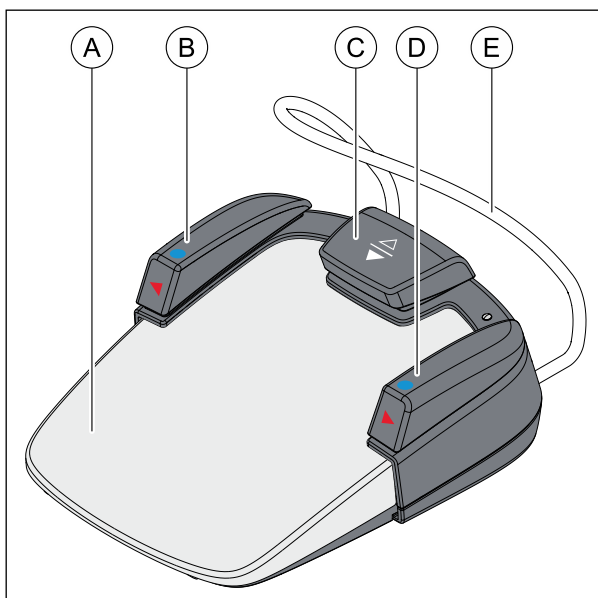
Педальний перемикач оснащений лівою та правою кнопками (B) і (D). Активація хрестової накладки перемикача (C) здійснюється шляхом пересування вправо/вліво та вгору/вниз.



A	Педальний перемикач у якості педального регулятора або плавного пускового механізму
B	Ліва кнопка (програмна кнопка S або розпилювач)
C	Хрестова накладка перемикача для схеми курсорного керування
D	Права кнопка (програмна кнопка 0 або пустер)
E	Скоба для позиціонування
F	Сполучний кабель

3.6.2 Педальний радіоперемикач Smart Control

Ліву та праву кнопки (B) і (D) можна натискати вертикально зверху вниз або горизонтально зсередини назовні. За допомогою середньої кнопки (C) здійснюється перехід від короткого до довгого натискання і навпаки.



A	Педальний перемикач у якості педального регулятора або плавного пускового механізму
B	Ліва кнопка (програмна кнопка S або розпилювач) Ліва поворотна кнопка для схеми курсорного керування
C	Центральна кнопка для схеми курсорного керування
D	Права кнопка (програмна кнопка 0 або пустер) Права поворотна кнопка для схеми курсорного керування
E	Скоба для позиціонування

3.7 Лікарський модуль

Через панель керування **EasyTouch** на лікарському модулі можна керувати всіма функціями стоматологічної установки. Стоматологічна установка може бути обладнана наступними лікарськими модулями:

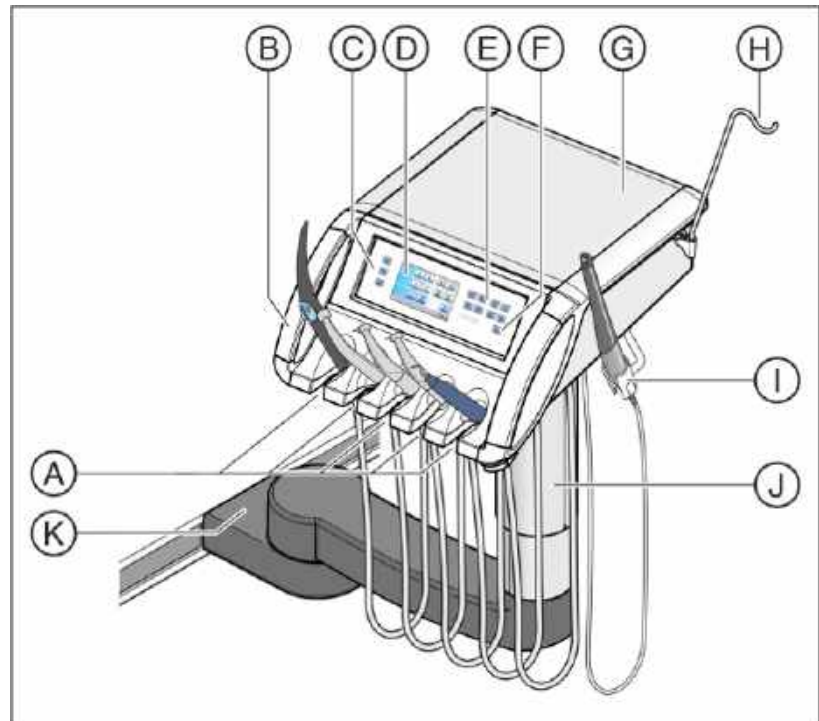
Ця інструкція з експлуатації є дійсною для вказаних нижче стоматологічних установок:

- Sinius (лікарський модуль з ковзною рейкою)
- Sinius CS (лікарський модуль з коливальними скобами)
- Sinius TS (лікарський модуль у вигляді підвісного столика)

Лікарський модуль Sinius

Рухаючись уздовж ковзної рейки, лікарський модуль переміщається по всій довжині крісла пацієнта. Таким чином, у поєднанні з поворотними шарнірами на консолі лікарський модуль може оптимально пристосовуватися до будь-якої операційної ситуації.

В лікарському модулі такого типу інструменти укладаються на призначені для них полицки вертикально. Шланги інструментів знаходяться під лікарським модулем у вільно підвішеному стані.

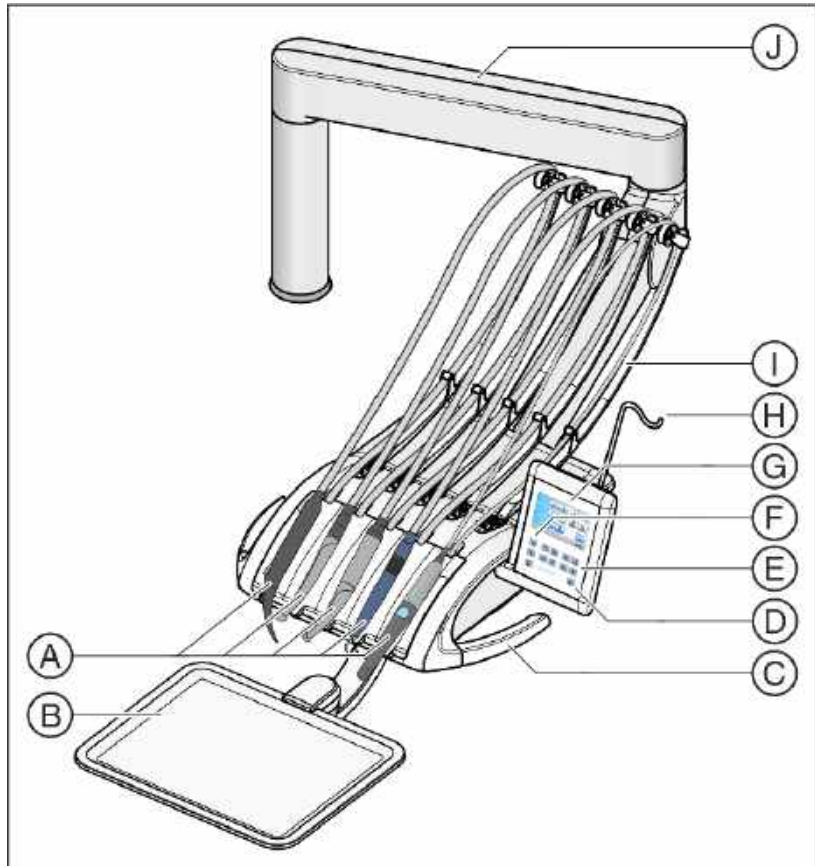


A	Знімна полицка для інструментів (не більше 5)
B	Знімні рукоятки (ліва/права)
C	Кнопки зміни діалогу
D	Сенсорний екран для індикації і керування
E	Фіксовані кнопки
F	Резервний перемикач
G	Нековзкий силіконовий мат
H	Знімний хомут-фіксатор для пляшки з NaCl
I	Додаткова полицка для інтраоральної камери
J	Консоль, регульована по висоті сервісним техніком
K	Каретка ковзної рейки

Лікарський модуль Sinus CS

Лікарський модуль Sinus CS кріпиться до гідроблоку за допомогою рухомої консолі. Вмонтоване у консоль пневматичне стоянкове гальмо утримує лікарський модуль на потрібній висоті. Для спрацювання гальма просто торкніться однієї з двох рукояток.

При такому виконанні лікарського модуля інструменти укладаються на призначені для них полицки навзнаки, з повернутим донизу наконечником. Шланги інструментів проводяться через коливальні скоби, розташовані над лікарським модулем.

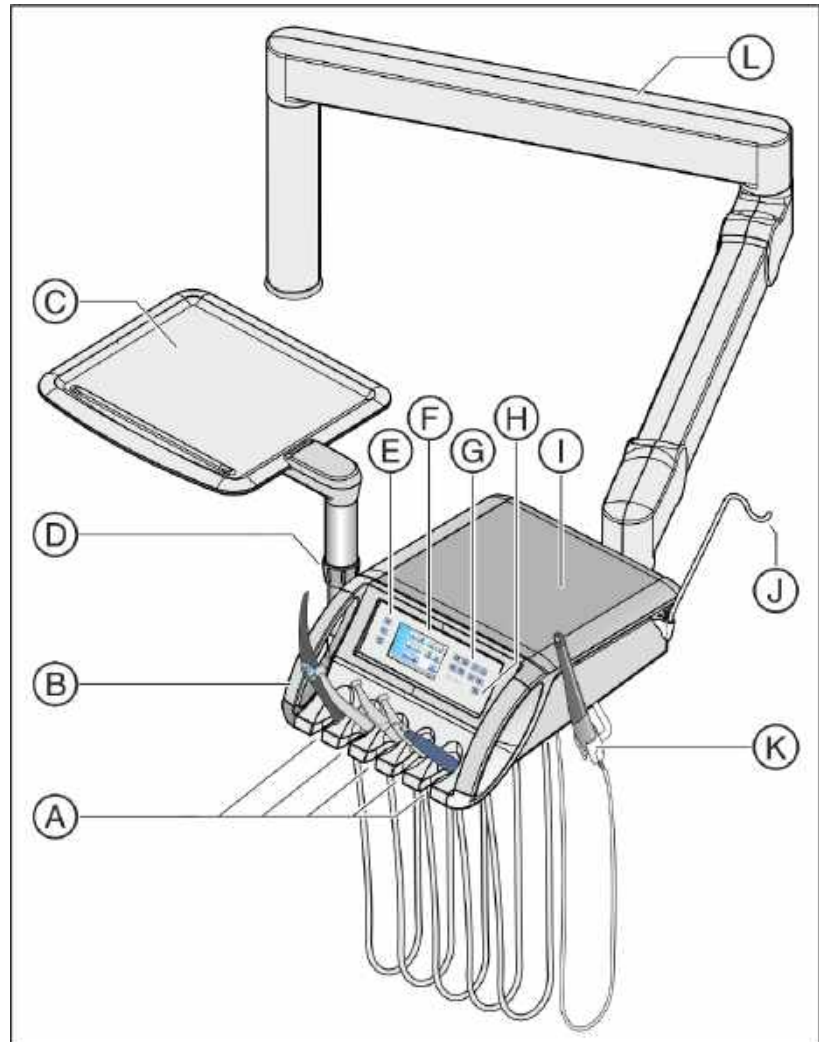


A	Знімна полицка для інструментів (не більше 5)
B	Лоток на лікарському модулі
C	Знімні рукоятки (ліва/права) з вбудованим перемикачем для відпускання консольного гальма
D	Резервний перемикач
E	Фіксовані кнопки
F	Кнопки зміни діалогу
G	Сенсорний екран для індикації і керування
H	Знімний хомут-фіксатор для пляшки з NaCl
I	Коливальна скоба
J	Консоль

Лікарський модуль Sinius TS

Лікарський модуль Sinius TS кріпиться до гідроблоку за допомогою рухомої консолі. Вмонтоване у консоль пневматичне стоянкове гальмо утримує лікарський модуль на потрібній висоті. Для спрацювання гальма просто торкніться однієї з двох рукояток.

В лікарському модулі такого типу інструменти укладаються на призначені для них полицки вертикально. Шланги інструментів знаходяться під лікарським модулем у вільно підвішеному стані.



A	Знімна полицка для інструментів (не більше 5)
B	Знімні рукоятки (ліва/права) з вбудованим перемикачем для відпускання консольного гальма
C	Лоток на лікарському модулі
D	Затискна гайка для регулювання висоти лотка
E	Кнопки зміни діалогу
F	Сенсорний екран для індикації і керування
G	Фіксовані кнопки

H	Резервний перемикач
I	Нековзкий силіконовий мат
J	Знімний хомут-фіксатор для пляшки з NaCl
K	Додаткова поличка для інтраоральної камери
L	Консоль

3.7.1 Позиції інструментів

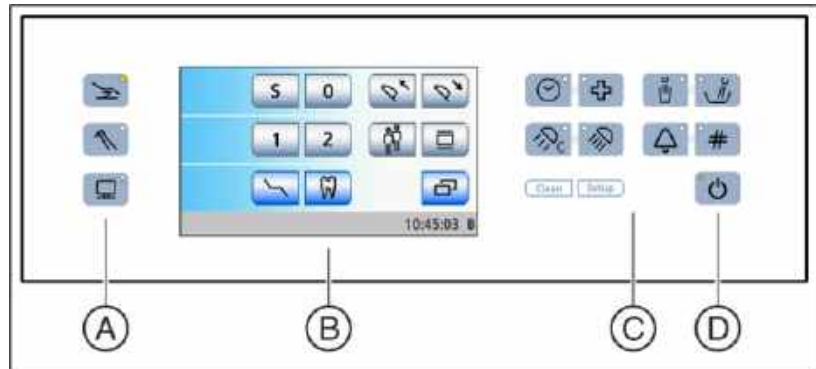
Можливі наступні варіанти розподілу позицій інструментів:

Полічка 1	Полічка 2	Полічка 3	Полічка 4	Полічка 5	Додаткова полічка ²
Багатофункціональний шприц Sprayvit M	Двигун: • BL • BL ISO E • BL ISO C • BL Implant	Двигун: • BL • BL ISO E • BL ISO C • BL Implant	Двигун: • BL • BL ISO E • BL ISO C • BL Implant	Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL ¹	Інтраоральна камера SiroCam AF або SiroCam AF+
	Турбіна	Турбіна	Турбіна	Інтраоральна камера SiroCam AF або SiroCam AF+	
			Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL ¹		

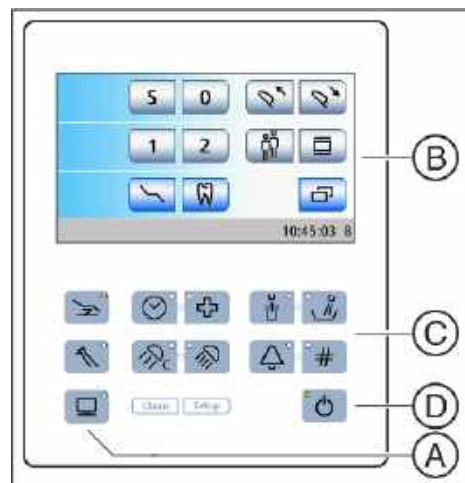
¹ Можливе під'єднання максимум одного пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL.

² Тільки лікарські модулі Sinius і Sinius TS можуть бути обладнані додатковою полічкою.

3.7.2 Інтерфейс користувача EasyTouch



Інтерфейс користувача на лікарському модулі Sinus i Sinus TS



Інтерфейс користувача на лікарському модулі Sinus CS

A	Фіксовані кнопки для виклику Стартового діалогу, Діалогу інструмента або Діалогу Sivation (плівкова клавіатура)
B	Touchscreen (чутливий до дотику сенсорний екран)
C	Фіксовані кнопки (плівкова клавіатура)
D	Резервний перемикач

3.7.3 Сенсорний екран (Touchscreen)

Сенсорний екран відображає віртуальні функціональні кнопки в залежності від вибраного діалогу. Перелік усіх функціональних кнопок міститься в додатку до цього документа, див. пункт „Повний огляд функціональних кнопок“ [→ 335].

Деякі з діалогів підрозділяються на основні діалоги та піддіалоги. Нижче наведено стислий опис основних діалогів:

Стартовий діалог

Стартовий діалог може відобразитися в режимах роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* або *Спрощений варіант Стартового діалогу*. Докладніше про обидва режими роботи можна прочитати в розділі „Режими роботи Стартового діалогу“ [→ 60].



Стандартний варіант Стартового діалогу (ліворуч) і Спрощений варіант Стартового діалогу (праворуч)

Діалог інструменту

У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* відображається Діалог інструменту, який відповідає вибраному інструменту. Діалоги інструментів можуть візуалізуватися зі статичними кнопками швидкого регулювання, програмованими кнопками швидкого регулювання або функціональними рівнями. Більш докладну інформацію див. у пункті „Кнопки швидкого регулювання і функціональні рівні“ [→ 99].



Діалог двигуна зі статичними кнопками швидкого регулювання (ліворуч), програмованими кнопками швидкого регулювання (в центрі) та функціональними рівнями (праворуч)

Діалог Sivision

За допомогою діалогу Sivision деякими комп'ютерними програмами на ПК можна керувати безпосередньо через стоматологічну установку. Докладніше про це йдеться в пункті „Експлуатація з застосуванням ПК“ [→ 210].



Діалог Sivision для Sidexis 4 (ліворуч) та Sidexis XG (праворуч)

3.7.4 Фіксовані кнопки на лікарському модулі

Докладніший опис функцій фіксованих кнопок див. у пункті „Фіксовані кнопки на лікарському модулі“ [→ 93].



Резервний перемикач

Вмикає або вимикає стоматологічну установку.

Для вимкнення стоматологічної установки кнопку слід тримати доти, поки не пролунає акустичний сигнал, а після цього відпустити. Після цього відпустіть кнопку.

ВАЖЛИВО

Мережевий перемикач

Додатково в стоматологічній установці передбачено мережевий перемикач, розташований на основі крісла, який від'єднує стоматологічну установку від мережевого живлення, див. пункт „Ввімкнення/Вимкнення стоматологічної установки“ [→ 56].



Кнопки зміни діалогу

За допомогою кнопок зміни діалогу в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* можна переходити зі *Стартового діалогу* в *Діалог інструменту* та *Діалог Sivation* або навпаки.



В режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* при натисканні кнопок *Крісло* та *Інструмент* відбувається перехід у відповідні піддіалоги.



Функція таймера

Відкрийте діалог *Функція таймера*, в якому можна запустити один з чотирьох передустановлених таймерів. Зворотний відлік часу відобразатиметься в статусній колонці сенсорного екрану.

При натисканні кнопки *Функція таймера* (> 2 с) з'являється діалог налаштування.



Шокове положення

Негайно переміщає крісло пацієнта в положення Тренделенбурга, необхідне при шоківому стані.



Стоматологічна лампа

Вмикає або вимикає операційний світильник.

При натисканні кнопки *Операційний світильник* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування.



Функція «Робота з композитними матеріалами»

Вмикає або вимикає композитну функцію для операційного світильника.

За допомогою цієї функції можна запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



Наповнення стакана для полоскання рота

Запускає або припиняє наповнення стакана для полоскання рота.

При натисканні кнопки *Наповнення стакана для полоскання рота* (> 2 с) на екрані з'являється діалог для регулювання тривалості наповнення і температури води.



Кругове промивання

Запускає або припиняє кругове промивання пювальниці.

При натисканні кнопки *Кругове промивання* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування *Тривалість кругового промивання*.



Функція на вільний вибір

наприклад, кнопка виклику

Вільно доступне реле 230 В зм. стр., 6 А
(під'єднується техніком)

У Діалозі налагодження реле можна попередньо налаштувати на роботу в якості натискної кнопки або перемикача.



Функція на вільний вибір

Вільно доступне реле 230 В зм. стр., 6 А
(під'єднується техніком)

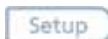
У Діалозі налагодження реле можна попередньо налаштувати на роботу в якості натискної кнопки або перемикача.



Кнопка Clean (Очищення)

При натисканні цієї кнопки інтерфейс користувача на лікарському модулі повністю деактивується, за винятком резервного перемикача. Для його повторної активації необхідно знову натиснути кнопку і тримати її > 3 с.

Цей режим призначений для очищення поверхні екрану і дозволяє запобігти мимовільному спрацюванню різних функцій.

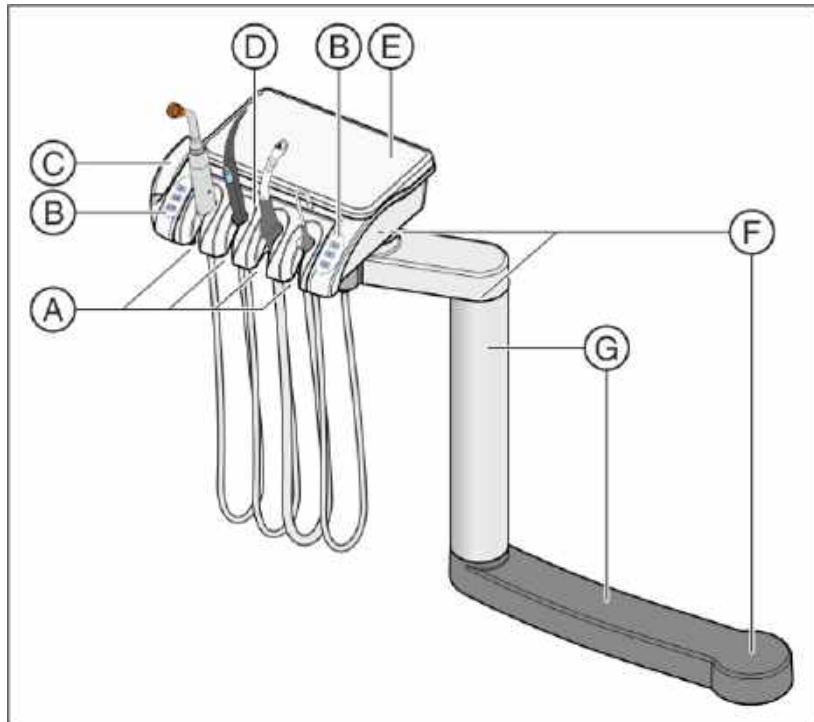


Кнопка Setup (Налагодження)

Для індивідуального конфігурування стоматологічної установки оператором або зчитування повідомлень сервісним техніком див. пункт „Конфігурація стоматологічної установки (налагодження)“ [→ 218].

3.8 Модуль асистента

Обсяг функцій, наявних у модулі асистента, відповідає видам діяльності, які виконує асистент лікаря. Однак модуль можна позиціонувати й таким чином, щоб операція могла проводитися лікарем без сторонньої допомоги.



A	Полочки 1 - 4 (зліва направо) для інструментів
B	Інтерфейси користувача (лівий/правий)
C	Знімна рукоятка
D	Знімна полочка для інструментів
E	Нековзкий силіконовий мат
F	3 обертальні шарніри для гнучкого позиціонування
G	Консоль

3.8.1 Позиції інструментів

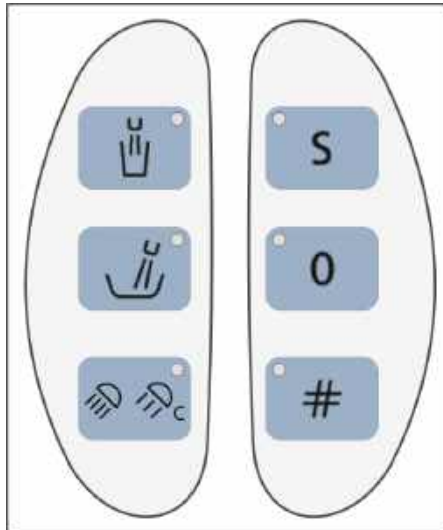
Можливі наступні варіанти розподілу позицій інструментів:

Полічка 1	Полічка 2	Полічка 3	Полічка 4
Міні-світлодіод для полімеризації	Багатофункціональний шприц Sprayvit M	Уловлювач аерозольного туману	Слиновідсмоктувач
Інтраоральна камера ¹ SiroCam AF або SiroCam AF+			
Другий уловлювач аерозольного туману або слиновідсмоктувач для хірургічної аспірації			

¹ Інтраоральною камерою на модулі асистента можуть бути обладнані лише стоматологічні установки Sinius CS та Sinius TS.

3.8.2 Інтерфейс користувача

Ліворуч і праворуч від модуля асистента розміщено по три фіксовані кнопки.



3.8.3 Фіксовані кнопки на модулі асистента

Докладніший опис функцій фіксованих кнопок див. у пункті „Фіксовані кнопки на модулі асистента“ [→ 172].



Наповнення стакана для полоскання рота

ввімк./вимк.



Кругове промивання плювальної

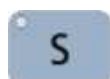
ввімк./вимк.



Операційний світильник / Композитна функція

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

Композитна функція дозволяє запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



Програма руху крісла S

Позиція полоскання рота з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована)



Програма руху крісла 0

Позиція посадки в крісло/підйому з крісла (програмована)



Функція на вільний вибір

Кнопка зі знаком решітки (#) на модулі асистента може бути конфігурована в Діалозі налагодження. За допомогою цієї кнопки можна вмикати / вимикати рентгенівський апарат або функцію білого екрану на моніторі Sivation, а в якості альтернативи також керувати роботою реле дзвінка або решітки

Вільно доступне реле 240 В зм. стр., 6 А
(під'єднується техніком)

3.9 Гідроблок

Гідроблок опціонально поставляється з дезінфекційною станцією. При звичайній роботі в цій станції до води, яка контактує з пацієнтом (також — вода для обробки), автоматично додається засіб для дезінфекції водяних каналів. Це призводить до зменшення росту бактерій та зниження рівня мікробів у воді. Крім того, дезінфекційна станція може використовуватись для дезінфекції водяних каналів, дивіться пункт „Санация стоматологічної установки в діалоговому режимі“ [→ 306]. Якщо Ви експлуатуєте стоматологічну установку без дезінфекційної станції, будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділах „Якість робочих середовищ“ [→ 16] та „Стандарти/Дозволи“ [→ 23].

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

Такі мікроорганізми здатні підвищувати ризик шкоди для здоров'я.

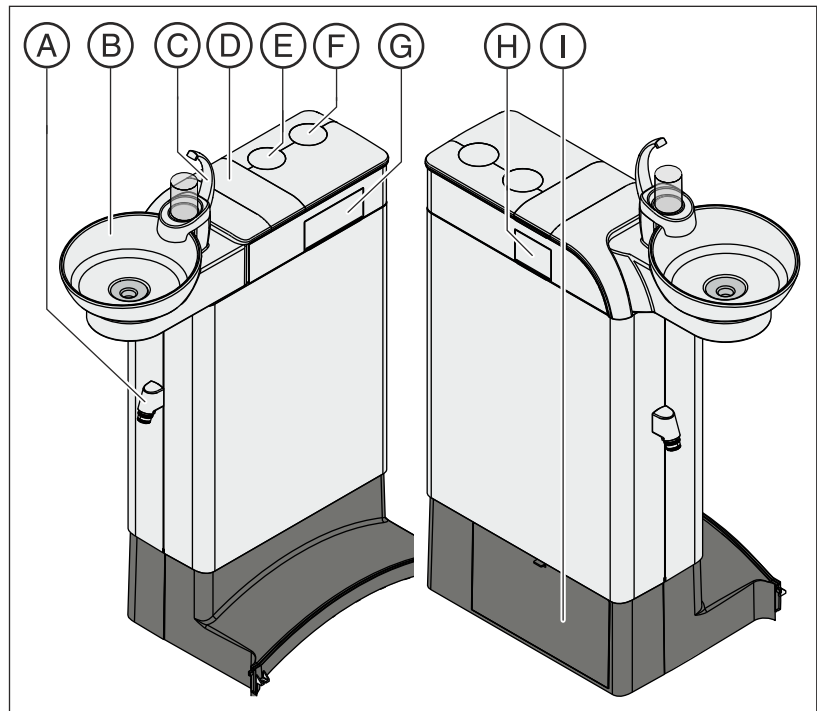
- Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, її в жодному разі не можна експлуатувати без засобу для дезінфекції водяних каналів.

Якщо гідроблок обладнаний дезінфекційною станцією, під час роботи її можна перемикає на автономну систему водопостачання. Після перемикає необхідно змішати дистильовану воду із засобом для дезінфекції водяних каналів у співвідношенні 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залити отриману суміш у запасний резервуар гідроблоку, див. пункт „Автономна система водопостачання“ [→ 185].

Гідроблок може на вибір клієнта забезпечуватись автоматичною системою сепарації (для розділення всмоктуваного повітря і стічної води) у поєднанні з сепаратором амальгами / відстійним баком для сухого відсмоктування або механізмом вологої аспірації.

У верхню панель гідроблоку в знімних вставних блоках вбудовано санаційні перехідники для водопровідних інструментів і роз'єми для аспіраційних шлангів. Через них до гідроблоку можна з обох боків під'єднувати інструменти на модулях лікаря та асистента. Отвори перехідників закриті заслінками. Ці санаційні перехідники призначені для санації стоматологічної установки та автоматичного промивання водяних каналів (AutoPurge), а роз'єми для аспіраційних шлангів призначені для очищення аспіраційних шлангів.

Для очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб. Для отримання додаткової інформації дивіться пункт „Процедура очищення аспіраційних шлангів“ [→ 279].



A	Роз'єм для під'єднання аспіраційного шланга до модуля асистента
B	Плювальниця з можливістю ручного повороту
C	Наповнювач стакана для полоскання рота
D	Кришка запасного резервуару для дезінфекційного засобу водяних каналів або для автономної системи водопостачання
E	Кріплення для консолі операційного світильника і монітора
F	Кріплення для лікарського модуля Sinus CS і Sinus TS або консолі з лотком
G	Санаційний перехідник для водопровідних інструментів, призначений для санації та автоматичного промивання (AutoPurge)
H	Роз'єми для аспіраційних шлангів для проведення процедури очищення аспіраційних шлангів
I	Заслінка технічного обслуговування для доступу до резервуару очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів, клапана кругового промивання, потенціометра сенсорного механізму, сепаратора амальгами / відстійного бака або фільтрувальної вставки при вологій аспірації

3.10 Роз'єм для зовнішніх пристроїв

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До роз'єму для під'єднання зовнішніх пристроїв можна під'єднувати додаткове, стороннє медичне обладнання. Таке обладнання має відповідати вимогам стандарту IEC 60601-1.

УВАГА

У разі, якщо стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, додаткове обладнання, під'єднуване через роз'єм для зовнішніх пристроїв, піддається дії перекису водню (H_2O_2) в концентрації 0,1‰-0,2‰.

Якщо додаткові пристрої несумісні з вищезазначеною концентрацією перекису водню, вони можуть зазнати пошкоджень.

- Перед під'єднанням додаткових пристроїв перевірте, чи придатні вони для роботи з перекисом водню в такій концентрації. В разі потреби зверніться за консультацією до виробника відповідного додаткового пристрою.
- Додаткове обладнання необхідно від'єднати від роз'єму для зовнішніх пристроїв (роз'єму для подачі води) перед проведенням санації установки, див. „Санація“ [→ 306].

ВАЖЛИВО

Дозвіл DVGW

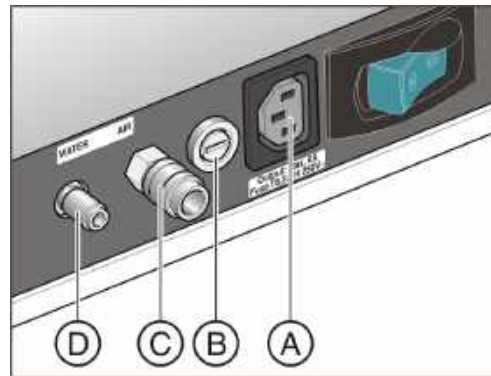
Завдяки конструкції стоматологічної установки, яка відповідає стандартам EN 1717/DIN 1988 (вимогам DVGW - Німецького союзу газової та водної галузей), за наявності дезінфекційної станції під'єднані додаткові пристрої також задовольняють вимогам вищезгаданих стандартів, див. розділ „Стандарти/Дозволи“ [→ 23].

НЕБЕЗПЕКА

Незалежне енергопостачання

Розетка для слабкострумowego обладнання перебуває під напругою навіть при вимкненому мережевому перемикачі. Тому під'єднані зовнішні пристрої мають бути забезпечені власним мережевим перемикачем.

Однак підключення для повітря та води вимикаються.



A	Розетка для слабкострумового обладнання з мережевою напругою (макс. 6 А)
B	Запобіжник для розетки слабкострумового обладнання (6,3 А, інерційний)
C	Швидкорознімне з'єднання для повітря
D	Швидкорознімне з'єднання для води

	Тиск	Об'ємна витрата
Вода	2,2 ± 0,2 бар	макс. 300 мл/хв
Повітря	4,4 ± 0,5 бар	макс. 70 Нл/хв

ВАЖЛИВО

Відбір робочих середовищ на з'єднанні із зовнішніми пристроями може зменшити потужність вбудованих споживачів електроенергії - зокрема, рівень заповнення стакана для полоскання рота або потужність турбіни. Вбудовані споживачі електроенергії можуть зменшувати тиск на з'єднанні із зовнішніми пристроями.

3.11 Витрата води, Dentosept і засобу для очищення відсмоктувальних шлангів

Під час проведення медичних операцій та гігієнічних процедур стоматологічна установка використовує воду і, в залежності від комплектації, засіб для дезінфекції водяних каналів Dentosept, а також засіб для хімічного очищення відсмоктувальних шлангів.

Приведені нижче параметри є типовими значеннями.

Інструменти

	Вода у мл/хв	Dentosept у мл/хв
Sprayvit M	150	2
Мотор і турбіна	70	1
Пристрій для видалення зубного каменя	100	1,4

Для того, щоб у нормальному режимі експлуатації досягти пропорції змішування води і засобу для дезінфекції водяних каналів у 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл Dentosept) при можливому відхиленні у $\pm 30\%$, встановлюється співвідношення у 70:1.

Кругове промивання плювальниці

Вода 2 л/хв

Наповнення стакана для полоскання рота

Вода 0,1 л

Dentosept 1 мл

Хімічне очищення аспіраційних шлангів

Очисний засіб 2 мл
при дозуванні 2%, з можливістю регулювання від 0 до 5%

Промивання водяних каналів (функція Purge)

Вода 100 мл
при тривалості промивання 20 с, залежно від застосовуваних прямих наконечників (2x Sprayvit, 2 наконечники зі свердлом)

Dentosept 1 мл
при налаштуванні 1%

Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)

Вода 2,5 л
при тривалості промивання 2 хв, по черзі, не паралельно, з повним завантаженням

Dentosept 25 мл
при налаштуванні 1%

Санация водяных каналов

Вода 1 л

Dentosept 400 мл

4 Керування

4.1 Введення стоматологічної установки в експлуатацію

4.1.1 Перше введення в експлуатацію

Санація водяних каналів

Перед першим введенням Вашої стоматологічної установки в експлуатацію необхідно провести її санацію.

При цьому водопровідні лінії установки заповнюються нерозведеним засобом для дезінфекції водяних каналів, що дозволяє знизити ступінь забруднення водяних каналів мікроорганізмами.

Якщо санація не була проведена техніком за домовленістю з Вами наприкінці монтажу Вашої стоматологічної установки або відбулася більше ніж тиждень тому, будь ласка, проведіть процедуру санації самостійно, див. розділ „Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі“ [→ 306].

Процедура санації триває щонайменше 24 години.

Догляд і дезінфекція

Догляд, дезінфекцію та стерилізацію стоматологічної установки необхідно проводити з дотриманням вказівок, наведених у розділі „Догляд, очищення і технічне обслуговування з боку персоналу клініки“ [→ 233], перед першим введенням в експлуатацію, а також після тривалої перерви у використанні.

4.1.2 Ввімкнення/Вимкнення стоматологічної установки

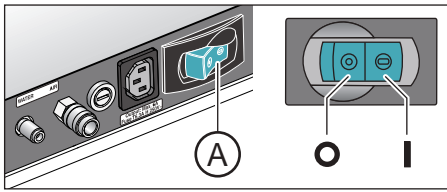
Для зручного ввімкнення і вимкнення стоматологічної установки на її лікарському модулі передбачено спеціальну резервну систему.

Тому стоматологічна установка обладнана не лише мережевим перемикачем на основі крісла, але й резервним перемикачем на лікарському модулі.

4.1.2.1 Мережевий перемикач

Мережевий перемикач поєднує стоматологічну установку з мережею живлення. Під час тривалих періодів простою установка має бути від'єднана від мережі. У такому випадку стоматологічна установка більше не споживає електроенергію.

До складу мережевого перемикача входить автоматичний запобіжник установки.



Під'єднання стоматологічної установки до мережі живлення

- ✓ Стоматологічна установка має бути змонтована авторизованим і кваліфікованим персоналом згідно з приписами "Монтажної інструкції".
- > Увімкніть мережевий перемикач **A**.
- ⚡ Стоматологічна установка з'єднана з електромережею.

Від'єднання стоматологічної установки від мережі живлення

- ✓ Стоматологічна установка приведена в стан останову, див. розділ "Резервний перемикач" [→ 57].
- > Вимкніть мережевий перемикач **A**.
- ⚡ Стоматологічна установка від'єднана від електромережі.

4.1.2.2 Резервний перемикач

Ввімкнення стоматологічної установки

Резервний перемикач переводить стоматологічну установку з резервного режиму в стан готовності до експлуатації.

При повторному ввімкненні установки запускається операційна система і проводиться автоматичне самодіагностування.

- ✓ Мережевий перемикач увімкнено.
- > Натисніть резервний перемикач на лікарському модулі.
- ⚡ Загоряється світлодіод резервного перемикача на лікарському модулі.
- ⚡ Здійснюється запуск стоматологічної установки та її перехід у стан експлуатаційної готовності.



Якщо до наступного терміну технічного обслуговування залишається менше 42 днів, або цей термін технічного обслуговування вже настав, на сенсорному екрані з'являється відповідне повідомлення. Докладнішу інформацію можна знайти в розділі „Інспекція і технічне обслуговування“ [→ 324].

Перемикання стоматологічної установки на резервний режим

В цілях економії електроенергії та з міркувань техніки безпеки після закінчення експлуатації стоматологічну установку необхідно вимкнути за допомогою резервного перемикача на лікарському модулі. Після натискання на резервний перемикач припиняється подача повітря і води, а також робота всіх електронних компонентів. Напруга постачається лише до резервного перемикача. Якщо до роз'єму для зовнішніх пристроїв не під'єднані інші пристрої і стоматологічна установка не обладнана внутрішнім ПК, споживана потужність у режимі очікування складає приблизно 3 Вт.



- > Натисніть і тримайте резервний перемикач на лікарському модулі доти, поки не пролунає акустичний сигнал. Після цього відпустіть кнопку.
- ⚡ Стоматологічна установка припиняє роботу і перемикається на резервний режим.
- ⚡ Світлодіод резервного перемикача на лікарському модулі гасне.

4.1.3 Вибір профілю користувача

Стоматологічна установка пропонує на Ваш вибір до шести окремих профілів користувача. Завдяки цьому з установкою можуть паралельно працювати декілька різних операторів, не відмовляючись від індивідуальних налаштувань - які ідеально підходять до їхнього методу роботи і лікування.

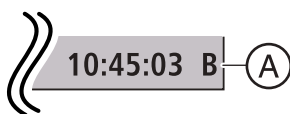
У профілях користувача зберігаються наступні дані:

- Параметри програм руху крісла, див. пункт „Конфігурування програм руху крісла і переміщення в шокове положення“ [→ 86]
- Конфігурації з діалогів налагодження, див. пункт „Конфігурація стоматологічної установки (налагодження)“ [→ 218]
- Налаштування в діалогах інструментів, див. пункт „Збереження налаштувань інструментів“ [→ 102]
- Конфігурація діалогу Sivation для керування ПК. Збереження конфігурації здійснюється під контролем ПК-застосунку Siusom Plus на самому ПК.

Після вибору профілю користувача внесені конфігурації та налаштування знову стають доступними.

Якщо Вам не потрібні всі профілі користувача, їхню кількість можна обмежити, див. пункт „Вибір кількості профілів користувача“ [→ 223].

Профілі користувача **A** ідентифікуються за допомогою літер від A до F. Літера активованого профілю - в цьому прикладі B - відображається на сенсорному екрані в статусному рядку. Якщо попередньо було вибрано лише один профіль користувача, індикація цієї літери відсутня. При ввімкненні стоматологічної установки автоматично завантажується останній використовуваний профіль.



- ✓ Стартовий діалог відображається на сенсорному екрані в режимах роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* (на зображенні) або *Спрощений варіант Стартового діалогу*, див. пункт „Режими роботи Стартового діалогу“ [→ 60].

- > Виберіть потрібний Вам профіль користувача. Для цього торкніться кнопки *Профіль користувача*, за потреби декілька разів.
 - ☞ Зазначений у статусному рядку профіль користувача є активним.

Підказка: Індивідуальні налаштування оператора можуть бути зчитані сервісним техніком і перенесені на інші стоматологічні установки Sinus. У такому разі профілі користувача необхідно налаштувати лише один раз.

4.2 Концепція керування сенсорного екрану

4.2.1 Віртуальні функціональні кнопки

Сенсорний екран відображає віртуальні функціональні кнопки в залежності від вибраного діалогу. Для активації бажаної функції слід торкнутися пальцем відповідної функціональної кнопки або підвести до неї курсор педального перемикача.

Відсутні функціональні кнопки



На ілюстрації поруч зображено сенсорний екран стоматологічної установки в стані постачання і при максимально повній комплектації устаткування.

Функціональні кнопки для функцій, якими стоматологічна установка не оснащена, також не відображаються на сенсорному екрані. Окрім того, інтерфейс користувача на екрані можна змінити за допомогою індивідуальних конфігураційних налаштувань, див. пункт „Конфігурація стоматологічної установки (налагодження)“ [→ 218].



Це стосується функціональних кнопок у *Стартовому діалозі* для наступних **Опцій устаткування**:

- Моторизований підголовник *
- Рентгенівський апарат
- Ендодонтична терапія *

Кнопки, позначені символом *, у *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* не відображаються. Однак можуть бути наявні опції устаткування, дивіться пункт „Режими роботи Стартового діалогу“ [→ 60].



Окрім того, діалоги можна змінювати за допомогою індивідуальних **Налаштувань у режимі налагодження**. На *Стартовий діалог* можуть впливати наступні конфігурації, див.:

- „Попередній вибір кількості профілів користувача“ [→ 223]
- „Перепрограмування кнопки рентгенівського апарату на функцію білого екрану на моніторі Sivision“ [→ 226]

Колір фону кнопок



Загальні функції представлені на екрані кнопками сірого кольору. Коли та чи інша функція ввімкнена або активна, колір відповідної кнопки змінюється на помаранчевий.



Кнопки, призначені для переходу до інших діалогів або виклику піддіалогів / діалогів налаштування, забарвлені в синій колір.



Поки кнопка залишається активованою, її зображення обводиться жирною чорною рамкою.

4.2.2 Режими роботи Стартового діалогу

Після ввімкнення стоматологічної установки на екрані автоматично з'являється *стартовий діалог*.

Для Стартового діалогу можна встановити один з двох режимів роботи. У режимі *Стандартний варіант Стартового діалогу* функції крісла пацієнта та інструментів завжди відображаються в двох окремих діалогох. У режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу* найважливіші для лікування функції крісла та інструментів візуалізуються в рамках одного діалогу.

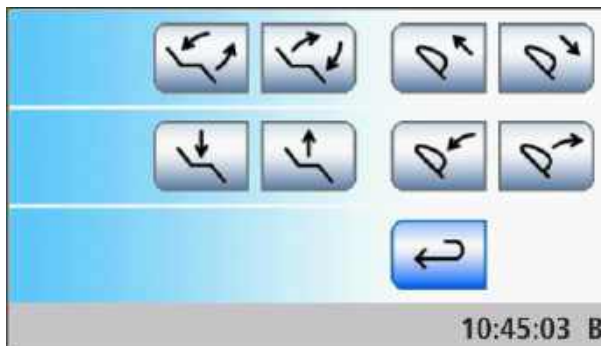
Режим роботи, в якому Ви бажаєте працювати, можна встановити при налагодженні стоматологічної установки, див. пункт „Вибір режиму роботи Стартового діалогу“ [-> 223]. Детальніший опис режимів роботи наводиться нижче:

Стандартний варіант Стартового діалогу

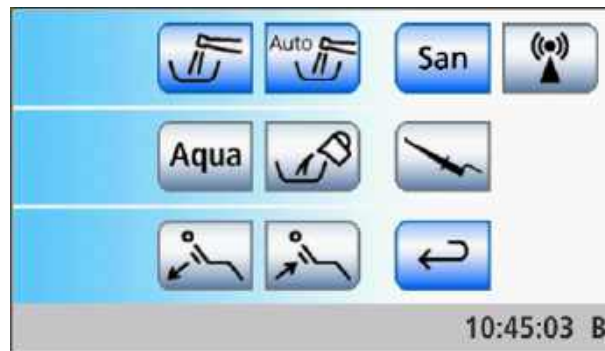
У *Стандартному варіанті Стартового діалогу* функціональні кнопки програм руху крісла, а в разі наявності моторизованого підголовника також кнопка *Засування/Висування підголовника* відображаються в діалозі. При цьому режимі роботи функціями стоматологічної установки можна користуватися в повному обсязі.



Решта функцій крісла наводяться в окремому діалозі *Ручне регулювання позиції крісла*. Його можна відкрити натисканням кнопки *Ручне регулювання позиції крісла*.



Інші загальні функції стоматологічної установки візуалізуються в піддіалозі *Пуск*. Для переходу в нього слід натиснути кнопку *Піддіалог*.



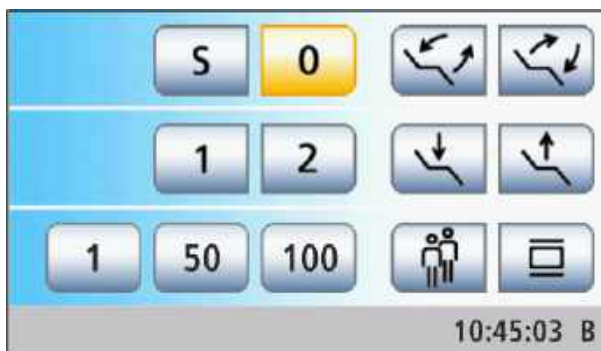
У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* залежно від вибраного інструменту на сенсорному екрані автоматично відображається діалог відповідного інструменту замість Стартового діалогу. За допомогою кнопок зміни діалогу можна переходити з одного головного діалогу в інший (*Стартовий діалог* або *Діалог інструменту*). Керування всіма функціями крісла та інструментів можливе через сенсорний екран. Значення кількості обертів та інтенсивності обертання налаштовуються за допомогою статичних кнопок швидкого регулювання (з передумовленими значеннями 0,09 або 0,2, 20, 40), програмованих кнопок швидкого регулювання (з вільним вибором значень) або функціональних рівнів (E1, E2). При застосуванні статичних кнопок швидкого регулювання на сенсорному екрані з'являються кнопки з трьома передумовленими значеннями кількості обертів (0,09 або 2, 20, 40 x1000 об/хв) або показниками інтенсивності обертання (1, 50, 100 %).



Діалог двигуна зі статичними кнопками швидкого регулювання (ліворуч), програмованими кнопками швидкого регулювання (в центрі) та функціональними рівнями (праворуч)

Спрощений варіант Стартового діалогу

У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* функціональні кнопки програм руху крісла і ручного переміщення крісла, а також кнопки швидкого регулювання для вибору інтенсивності обертання інструментів відображаються паралельно в одному діалозі. Завдяки цьому на сенсорному екрані завжди присутні найважливіші для лікування функціональні кнопки. Перемикання зі стартового діалогу на діалог інструменту неможливе. Таким чином, керування стоматологічною установкою Sinius схоже на інші стоматологічні установи Dentsply Sirona, не оснащені сенсорним екраном.



При вийняттю інструменту в *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* зазначається встановлена кількість обертів або інтенсивність обертання в лівому верхньому куті сенсорного екрану. Її значення можна налаштувати за допомогою кнопок швидкого регулювання (1, 50, 100 %). У Діалозі двигуна та Ультразвуковому діалозі при активованій функції ендодонтичного лікування також відображаються кнопки швидкого регулювання із значеннями інтенсивності. У разі активації попередньо вибраного охолоджувального середовища або лівого напрямку обертання з'являються відповідні індикації.



У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* при натисканні кнопок зміни діалогу *Крісло* та *Інструмент* відображається відповідний піддіалог. У піддіалозі *Запуск* представлено додаткові загальні функції стоматологічної установки, у піддіалозі вийнятого інструменту - додаткові функції інструменту.



Обсяг функцій стоматологічної установки в режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* обмежується наступним чином:

- керування моторизованим підголовником можливе тільки через його хрестовий перемикач;
- значення кількості обертів або інтенсивності обертання можуть налаштовуватися лише за допомогою кнопок швидкого

регулювання (1, 50, 100 %); програмовані кнопки швидкого регулювання і функціональні рівні стають недоступними;

- для ввімкнення/вимкнення функцій охолоджувального середовища, правого/лівого напрямку обертання, а також бустерної функції при роботі з ультразвуковою насадкою необхідно користуватися педальним перемикачем;
- налаштування інструментів можна зберігати лише в режимі SaveMode, тоді як кнопка *Збереження* відображається в піддіалозі вийнятого інструменту;
- безконтактне керування сенсорним екраном і фіксованими кнопками через курсорне керування педального перемикача неможливе;
- апекслокатор можна застосовувати лише при ручному вимірюванні із затискачем файлів у піддіалозі *Пуск*;
- функції терапії для імплантологічних та ендодонтичних процедур лікування стають недоступними.

Режим роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* передбачений для тих користувачів, які бажають і далі дотримуватися звичної концепції керування за аналогією з іншими стоматологічними установками Dentsply Sirona і можуть відмовитися від вищеперелічених функцій.

Кнопки зміни діалогу



У *Стандартному варіанті Стартового діалогу* загоряється світлодіод відповідної кнопки зміни діалогу залежно від вибраного діалогу. У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* світлодіод загоряється в піддіалозі *Пуск*, піддіалозі вийнятого інструменту, а також у діалозі *Sivision*.

При цьому неможливо:

- переходити в діалог інструменту або піддіалог конкретного інструменту, якщо інструмент не було вийнято;
- переходити в діалог *Sivision*, якщо зв'язок з ПК не конфігурований.

У *Стандартному варіанті Стартового діалогу* можна переходити з піддіалогів або діалогів налаштування в основний діалог шляхом натискання однієї з трьох кнопок зміни діалогу.

4.2.3 Піддіалози та діалоги налаштування

Піддіалози



Деякі з діалогів підрозділяються на основний діалог і піддіалози. В основних діалогах відображаються лише функціональні кнопки для найважливіших функцій. Натискання кнопки *Піддіалог* (два прямокутники) відкриває доступ до додаткових можливостей налаштування.



Через деякий час піддіалози, як правило, автоматично перестають відображатися. Кнопка *Назад* (стрілка у зворотному напрямі) дозволяє швидко закрити відкритий піддіалог.

Діалоги налаштування

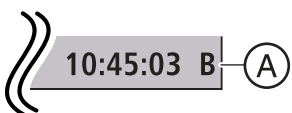


Часто передбачається можливість не тільки ввімкнення та вимкнення, але й налаштування окремих функцій. Якщо функціональну кнопку натиснути і тримати > 2 с, на екрані з'явиться відповідний діалог налаштування. Він буде накладений поверх попереднього діалогу. Діалог, відображений на задньому плані, стає напівпрозорим і тимчасово недоступним для введення даних.



Через деякий час діалоги налаштування, як правило, автоматично перестають відображатися. Кнопка *Назад* (стрілка у зворотному напрямі) дозволяє швидко закрити відкритий діалог налаштування.

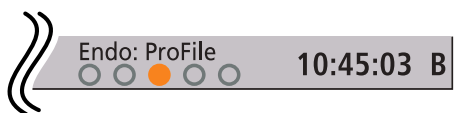
4.2.4 Статусний рядок



На нижньому краю сенсорного екрану знаходиться статусний рядок. У ньому, за умови попереднього вибору декількох профілів користувача **A**, відображається активний профіль користувача (від A до F), а поряд з ним - поточний час з індикацією секунд.



Окрім того, в цьому рядку виводяться статусні повідомлення - наприклад, заміна сепаратора амальгами, дозуправлення засобу для дезінфекції водяних каналів, низький ступінь зарядження батареї в педальному радіоперемикачі, повідомлення про помилки, кількість днів до наступного терміну технічного обслуговування / наступної санації або доливання очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів.



Якщо активована терапевтична функція, в ньому також зазначаються вибраний вид терапії та прив'язаний до нього привод бору.

4.3 Педальний перемикач

Стоматологічна установка може бути обладнана педальним перемикачем з радіокеруванням або кабельним під'єднанням.

4.3.1 Педальний радіоперемикач

Технічні характеристики радіомодуля див. у пункті Технічні характеристики [→ 26].

Інформацію про з'єднання педального радіоперемикача зі стоматологічною установкою див. у пункті Прив'язка педального радіоперемикача до стоматологічної установки [→ 228].

4.3.1.1 Повідомлення про напругу батареї



10:45:03 В

Педальний радіоперемикач живиться електроенергією від батареї. Коли заряд батареї виснажується, система розпізнає це і видає попереджувальне повідомлення в статусному рядку. Після цього батарею необхідно замінити протягом одного тижня.

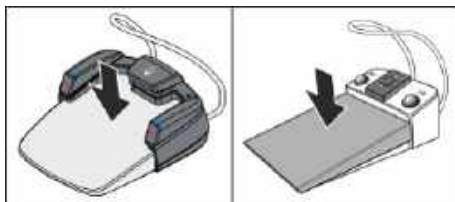
Якщо батарея повністю розряджена, на екран виводиться код помилки, див. пункт „Повідомлення про помилки“ [→ 326]. Відображуваний символ педального радіоперемикача починає блимати. Будь ласка, замінити батарею якомога скоріше, щоб не допустити виходу системи з ладу.

Заміна батареї може здійснюватися користувачем установки, див. пункт „Заміна батареї педального перемикача“ [→ 320].

4.3.2 Керування педальним перемикачем

Залежно від того, чи укладені всі інструменти або один з інструментів вийнятий, елементам керування педального перемикача привласнюються різні функції.

Ножна педаль

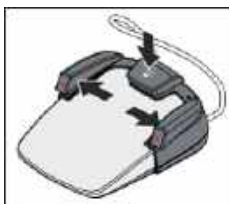


- ✓ Один з інструментів **вийнятий**.
- > Наступіть на педаль.
 - ↪ Інструмент активовано. При потребі інтенсивність регулюється залежно від ходу педалі (якщо встановлено педальний регулятор, дивіться пункт „Загальні функції інструмента“ [→ 106]). При вийнятій інтраоральній камері при необхідності наводиться різкість зображення, і камера перемикається між режимами нерухомого знімки і прямої зйомки.

Кнопки повороту та середня кнопка педального перемикача Smart Control

Коли схема курсорного керування **ввімкнена**, управління нею здійснюється поворотними кнопками та середньою кнопкою, див. пункт „Використання схеми курсорного керування“ [→ 68]

Якщо схема курсорного керування **вимкнена**, дотримуйтеся наступного порядку дій:



- ✓ Електродвигун **вийнятий**.
- > Натисніть ліву або праву поворотну кнопку.
 - ↪ Активується правий або лівий напрямок обертання для електродвигуна.

ВАЖЛИВО

Привласнення функцій під час терапевтичного сеансу

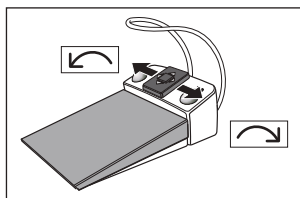
Коли в установці активована терапевтична функція, розподіл функцій може відрізнитися від звичайного.

- > Стежте за розташуванням помаранчевого і синього курсорів, див. також „Використання схеми курсорного керування“ [→ 68].

Хрестова накладка перемикача

Коли схема курсорного керування **ввімкнена**, управління нею здійснюється через хрестову накладку перемикача, див. пункт „Використання схеми курсорного керування“ [→ 68].

Якщо схема курсорного керування **вимкнена**, дотримуйтеся наступного порядку дій:



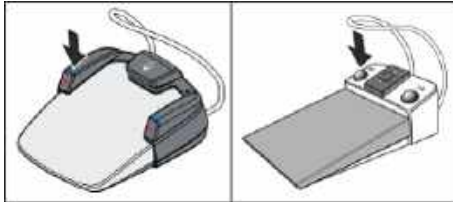
- ✓ Електродвигун **вийнятий**.
- > Пересуньте накладку хрестового перемикача вправо або вліво.
 - ↪ Активується правий / лівий напрямок обертання для електродвигуна.

ВАЖЛИВО

Привласнення функцій під час терапевтичного сеансу

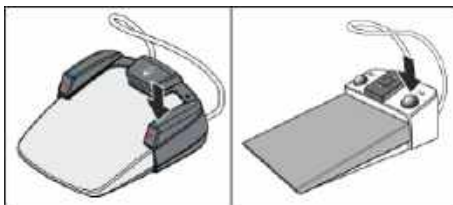
Коли в установці активована терапевтична функція, розподіл функцій може відрізнятися від звичайного.

- Стежте за розташуванням помаранчевого і синього курсорів, див. також „Використання схеми курсорного керування“ [→ 68].



Ліва кнопка

- ✓ Всі інструменти **укладені**.
- Натисніть ліву кнопку.
 - ↪ Крісло пересувається в позицію полоскання рота S.
- ✓ Один з інструментів (двигун, турбіну, SiroSonic TL) **вийнято**.
- Натисніть ліву кнопку.
 - ↪ Вмикається або вимикається подача охолоджувального середовища (аерозолю, повітря або NaCl). При вийнятій інтраоральній камері в Sidexis зберігається нерухомий знімок камери, тоді як у Si-Video пряма зйомка транслюється в наступному секторі.



Права кнопка

- ✓ Всі інструменти **укладені**.
- Натисніть праву кнопку.
 - ↪ Крісло переміщається в позицію підйому / посадки 0.
- ✓ Один з інструментів (двигун, турбіну) **вийнято**.
- Натисніть праву кнопку.
 - ↪ Пустер залишається ввімкненим протягом усього часу активації. При роботі з ультразвуком вибирається бустерна функція. При вийнятій інтраоральній камері в Si-Video здійснюється перемикач між одиночним і зчетвереним кадром.

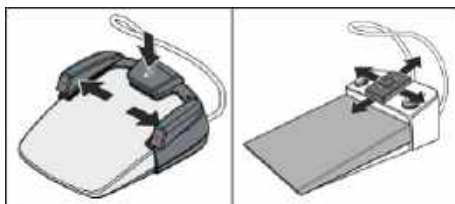
4.3.3 Використання схеми курсорного керування

Схему курсорного керування не можна використовувати в режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу*.

4.3.3.1 Принцип дії

Схема курсорного керування як альтернатива

Керування сенсорним екраном і фіксованими кнопками на лікарському модулі може також здійснюватися без рук, за допомогою педального перемикача. Цей спосіб керування оптимальним чином підтримує гігієнічність роботи, особливо при проведенні стерильних операцій.



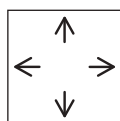
Для курсорного керування педальний перемикач Smart Control оснащений середньою кнопкою, а також лівою та правою поворотною кнопкою. За допомогою цих кнопок можна переміщати курсор по сенсорному екрану та активувати різні функції. Педальний перемикач Classic обладнаний хрестовою накладкою, яку можна пересувати в чотирьох напрямках.

Позиція курсора на сенсорному екрані або фіксованих кнопках відображається візуально.

Схема курсорного керування призначена тільки для Стартового діалогу та діалогів інструментів. Керувати діалогом Sivision за допомогою курсора неможливо.

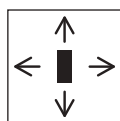
Можливості налаштування при курсорному керуванні

Пам'ятайте, що для схеми курсорного керування при налагодженні можна встановити різні налаштування. Залежно від вибраних налаштувань кнопкам педального перемикача Smart Control або хрестовій накладці педального перемикача Classic будуть привласнюватися різні функції. Символи, застосовувані в Діалозі налагодження для налаштування функцій курсора, представлено на ілюстрації поруч.



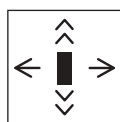
- При вимкненій схемі курсорного керування:

Шляхом пересування хрестової накладки перемикача ліворуч або праворуч (Classic) чи задіяння поворотних кнопок ліворуч і праворуч (Smart Control) можна вибрати напрямок обертання двигуна інструменту.



- При ввімкненій схемі курсорного керування, без зміни діалогу:

Курсор переміщається по курсорній доріжці шляхом утримання або багаторазового натискання хрестової накладки перемикача в напрямку догори або донизу (Classic) чи шляхом натискання середньої кнопки (Smart Control).



- При ввімкненій схемі курсорного керування, зі зміною діалогу:

Курсор переміщається по курсорній доріжці шляхом утримання або багаторазового натискання хрестової накладки перемикача в напрямку догори або донизу (Classic) чи шляхом натискання середньої кнопки (Smart Control). Коли курсор досягає кінцевого положення курсорної доріжки, здійснюється перехід зі Стартового діалогу в Діалог інструменту, або навпаки.

Дотримуйтеся також вказівок у пункті „Помаранчеві та блакитні смуги“ (див. нижче).

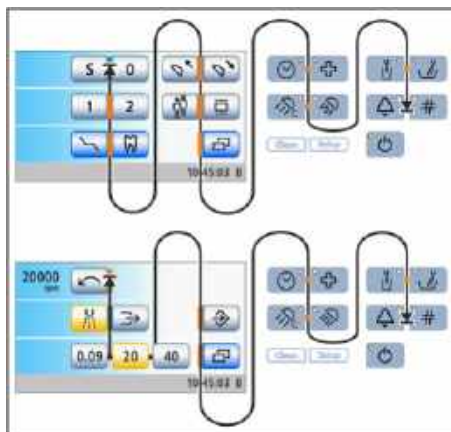
Для налаштування потрібної Вам схеми курсорного керування див. пункт „Налаштування схеми курсорного керування“ [→ 223].

Поточна позиція курсора



Коли ввімкнено схему курсорного керування, поточна позиція курсора позначається помаранчевою смугою між парами кнопок на сенсорному екрані або між фіксованими кнопками на інтерфейсі користувача EasyTouch.

Курсорна доріжка



Курсорна доріжка пролягає між парами кнопок згори донизу та зліва направо - здебільшого в декількох контурах. Рух по курсорній доріжці можливий між початковим і кінцевим положеннями як уперед, так і назад.

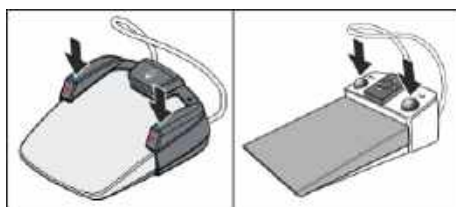
Якщо можливих позицій для курсора на сенсорному екрані більше не залишається, курсор виходить за межі сенсорного екрану. Далі рух курсора продовжується між фіксованими кнопками на панелі керування EasyTouch.

У діалогах інструментів одночасно вибираються всі кнопки швидкого регулювання. Це позначається горизонтальними помаранчевими смугами позаду кнопок швидкого регулювання. Кількість обертів або інтенсивність регулюється коротким натисканням (значення кнопок швидкого регулювання) або довгим утриманням (проміжні значення) хрестової накладки перемикача ліворуч або праворуч (Classic) або задіянням поворотних кнопок ліворуч або праворуч (Smart Control), дивіться „Принцип дії схеми курсорного керування“ [→ 70].

Кнопки *Clean* (Очищення), *Setup* (Налагодження) і резервний перемикач при курсорному керуванні недоступні.

На ілюстрації поруч наведено в якості прикладу панель керування лікарського модуля Sinius і Sinius TS. Курсорна доріжка на лікарському модулі Sinius CS побудована за тим же принципом.

Помаранчеві та блакитні смуги



Блакитна смуга показує, які функції привласнено лівій або правій кнопці педального перемикача. Наприклад, у Стартовому діалозі ці кнопки можуть відповідати за вибір програми руху крісла для переміщення в позицію для полоскання рота (S) або позицію посадки / підйому (0), а в Діалозі інструменту - за вибір розпилювача або пустера.

Якщо схему курсорного керування ввімкнено **без** зміни діалогу, блакитні смуги можна також вибирати за допомогою курсора. Коли поряд з курсорним керуванням **активовано** зміну діалогу, блакитні смуги ігноруються з метою прискорення навігації.

Повернення курсора

Після активації тієї чи іншої функції за допомогою схеми курсорного керування - наприклад, після ввімкнення рентгенівського апарату, операційного світильника або кругового промивання - помаранчевий курсор, як правило, повертається у вихідне положення діалогу. В разі, коли керування функціями здійснюється шляхом тривалого пересування хрестової накладки перемикача -

наприклад, при ручному регулюванні положення крісла - позиція курсора не змінюється.

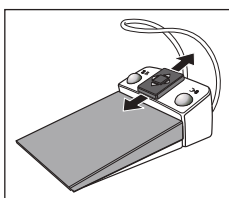
Кнопка пустера в Діалозі інструменту



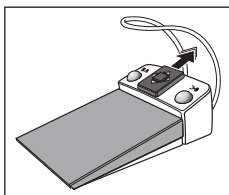
При ввімкненій схемі курсорного керування в Діалогах двигуна і турбіни відображається кнопка *Пустер*.

4.3.3.2 Принцип дії схеми курсорного керування з педальним перемикачем Classic

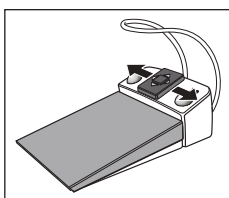
Переміщення курсора



- > Короткочасно перемістіть хрестову накладку перемикача догори або донизу.
 - ↪ Помаранчевий курсор пересувається на одну курсорну позицію далі або назад.



- > Утримуйте хрестову накладку перемикача переміщеною догори або донизу (AutoCursor).
 - ↪ Помаранчевий курсор повільно пересувається від однієї курсорної позиції до наступної.



Активація функціональних або фіксованих кнопок

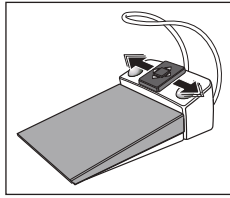
- > Щоб активувати ліву кнопку: пересуньте хрестову накладку перемикача вліво.
Щоб активувати праву кнопку: пересуньте хрестову накладку перемикача вправо.
 - ↪ Вибрана кнопка позначається на сенсорному екрані помаранчевим (якщо вона ввімкнена) або сірим / синім (якщо вона вимкнена) кольором. Світлодіод вибраної фіксованої кнопки на панелі керування лікарського модуля загоряється або, відповідно, погасає.
 - ↪ Як правило, помаранчевий курсор після активації кнопки повертається у вихідне положення діалогу.

Активація кнопок швидкого регулювання і налаштування проміжних значень

Принцип дії схеми курсорного керування в діалогах з кнопками швидкого регулювання демонструється на прикладі Діалогу двигуна.

- ✓ Схема курсорного керування ввімкнена.
- 1. Перемістіть курсор на кнопки швидкого регулювання.
 - ↪ За кнопками швидкого регулювання з'являється фон у вигляді помаранчевої смуги.



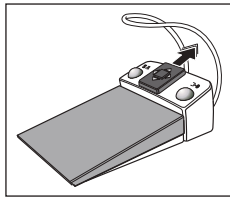


2. Для налаштування значень кнопок швидкого регулювання: короткочасно пересуньте хрестову накладку перемикача вліво або вправо.

Для налаштування проміжних значень: пересунувши хрестову накладку перемикача вліво або вправо, утримуйте її в цьому положенні.

- ↪ Кількість обертів відображається в першому рядку. Якщо кількість обертів встановлено на значення однієї з кнопок швидкого регулювання, ця кнопка забарвлюється в помаранчевий колір.

Зміна діалогу

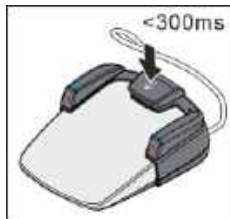


- ✓ Схему курсорного керування ввімкнено з можливістю зміни діалогу.
 - ✓ Інструмент виймається з полочки.
1. Розмістіть курсор у початковій позиції курсорної доріжки.
 2. Поставте курсор над стартовим положенням. Утримуйте хрестову накладку перемикача переміщеною догори.
 - ↪ Індикація на сенсорному екрані перейде у Стартовий діалог або Діалог інструменту.

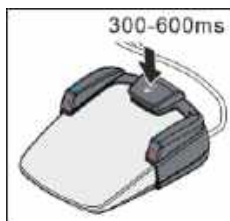
4.3.3.3

Принцип дії схеми курсорного керування з педальним перемикачем Smart Control

Переміщення курсора



- > Короткочасно натисніть середню кнопку.
 - ↪ Помаранчевий курсор пересувається на одну курсорну позицію далі.



- > Утримуйте середню кнопку натиснутою трохи довше (від 300 до 600 мс).
 - ↪ Помаранчевий курсор повертається у вихідне положення.

Активація функціональних або фіксованих кнопок



- > Щоб натиснути ліву або праву кнопку на сенсорному екрані, пересуньте ліву або праву поворотну кнопку назовні.
 - ↪ Вибрана кнопка позначається на сенсорному екрані помаранчевим (якщо вона ввімкнена) або сірим / синім (якщо вона вимкнена) кольором. Світлодіод вибраної фіксованої кнопки на панелі керування лікарського модуля загоряється або, відповідно, погасає.
 - ↪ Зазвичай помаранчевий курсор після активації кнопки повертається у вихідне положення діалогу.

Активация кнопок швидкого регулювання

Принцип дії схеми курсорного керування в діалогах з кнопками швидкого регулювання демонструється на прикладі Діалогу двигуна.

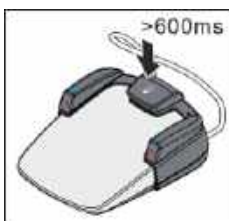
- ✓ Схема курсорного керування ввімкнена.
- 1. Перемістіть курсор на кнопки швидкого регулювання.
 - ✎ За кнопками швидкого регулювання з'являється фон у вигляді помаранчевої смуги.
- 2. Для налаштування значень кнопок швидкого регулювання: натисніть поворотну кнопку ліворуч або праворуч.
Для налаштування проміжних значень: натисніть поворотну кнопку ліворуч або праворуч та утримуйте її у цьому положенні.



- ✎ Кількість обертів відображається в першому рядку. Якщо кількість обертів встановлено на значення однієї з кнопок швидкого регулювання, ця кнопка забарвлюється в помаранчевий колір.

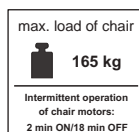
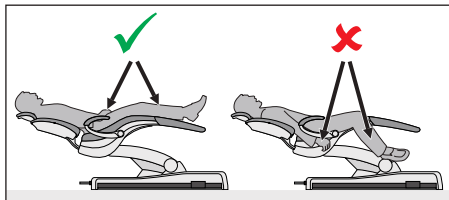
Зміна діалогу

- ✓ Схему курсорного керування ввімкнено з можливістю зміни діалогу.
- ✓ Інструмент виймається з полички.
- 1. Розмістіть курсор у початковій позиції курсорної доріжки.
- 2. Поставте курсор над стартовим положенням. Натисніть середню кнопку.
 - ✎ Індикація на сенсорному екрані перейде у Стартовий діалог або Діалог інструменту.



4.4 Крісло пацієнта

4.4.1 Правила техніки безпеки



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Вільний простір під напівлежачим кріслом пацієнта, а також відстань до гідроблоку можуть зменшуватися при пересуванні крісла.

Внаслідок цього можливе защемлення або здавлення частин тіла пацієнта або користувачів.

- Тому під час руху крісла не можна поміщати будь-які кінцівки у зазори між його обшивкою, підлокітниками та основою. Стежте за тим, щоб руки і ноги пацієнта знаходилися на обшивці крісла.
- Не кладіть жодних предметів на основу крісла.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Гранично допустиме навантаження на крісло пацієнта становить **165 кг** згідно з ISO 6875 (визначається з застосуванням множинного коефіцієнта безпеки відповідно до IEC 60601-1).

У разі перевищення гранично допустимого навантаження існує небезпека пошкодження операційного крісла та травмування пацієнта.

- Не дозволяйте сидіти в крісло пацієнта особам, вага яких перевищує 160 кг. Гранично допустиме навантаження крісла зазначене на щитку поряд із заводською табличкою стоматологічної установки.
- Максимально допустима вага додаткових аксесуарів на кріслі пацієнта становить 5 кг.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

На шляху пересування крісла можуть випадково опинитися різні предмети.

Виникає небезпека здавлення кінцівок пацієнта або пошкодження майна.

- Переконайтеся, що в діапазоні пересування крісла немає сторонніх предметів - наприклад, віконних рам, шухляд або інших пристроїв.

ВАЖЛИВО

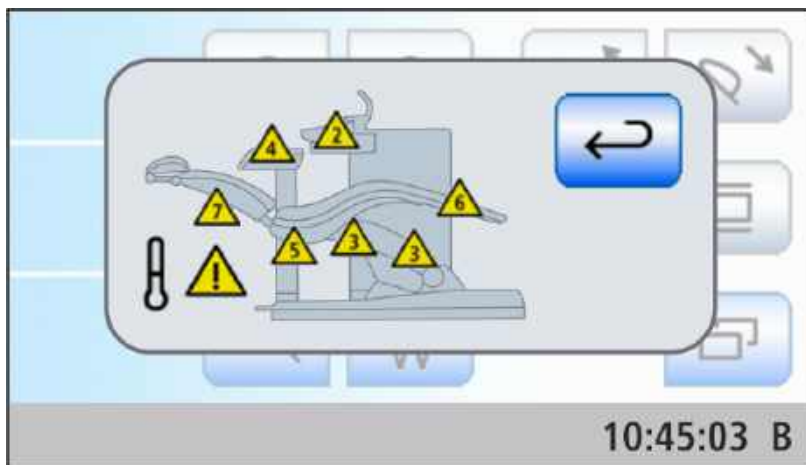
Блокування крісла

Доки операційний інструмент залишається активованим, усі функції, пов'язані з пересуванням крісла пацієнта, заблоковані з міркувань техніки безпеки.



Якщо крісло залишається заблокованим, будь ласка, зверніться до свого сервісного техніка.

4.4.2 Аварійний останов

Для уникнення травм персоналу і пошкоджень обладнання стоматологічна установка забезпечена різними функціями аварійного останову. Точки спрацювання аварійного захисту зображено на нижченаведеній схемі:



Індикація спрацювання запобіжних перемикачів (всіх в одному вікні)

2	Плювальниця
3	Підйомна рамка
4	Консоль модуля асистента
5	Задня обшивка, праворуч/ліворуч
6	Підніжка
7	Спинка крісла
 	Двигун для регулювання висоти або нахилу спинки крісла перегрівся.

При спрацюванні одного або декількох запобіжних перемикачів відбувається наступне:

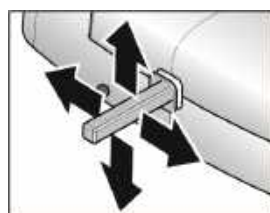
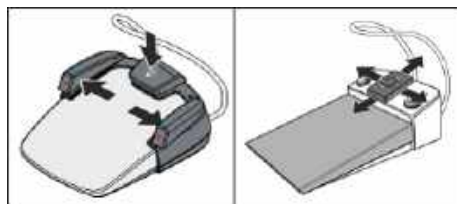
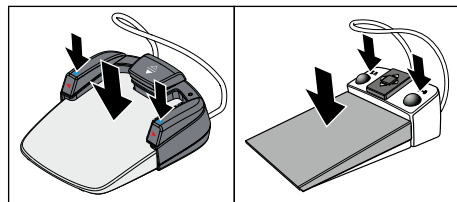
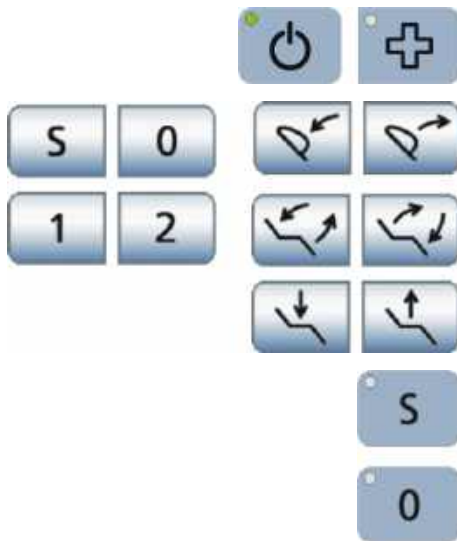
- на всіх запобіжних перемикачах подається подвійний акустичний сигнал як при припиненні руху, так і при його початку - за винятком плювальниці, де сигнал подається лише при початку руху;
- будь-які рухи крісла одразу зупиняються;
- спрацювання запобіжних перемикачів відображається на сенсорному екрані;
- при пересуванні крісла пацієнта (але не модуля асистента або поворотної плювальниці) протягом приблизно двох секунд виконується коректувальний рух у протилежному напрямку. Єдиним винятком є підйомна рамка: для неї коректувальний рух завжди спрямований догори.

Доки спрацювання запобіжного перемикача не буде усунено, робота зі стоматологічною установкою можлива тільки в обмеженому режимі!

Якщо запобіжний перемикач залишається заблокованим, будь ласка, зверніться до свого сервісного техніка.

4.4.3 Негайна зупинка руху крісла

Переміщення крісла в запрограмовану позицію можна зупинити наступним способом:

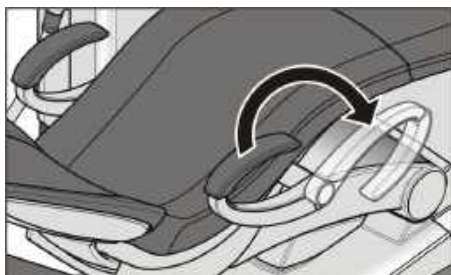


1. Натисніть резервний перемикач або фіксовану кнопку *Шокове положення* на лікарському модулі.
 2. Натисніть одну з прив'язаних до крісла пацієнта кнопок на сенсорному екрані або кнопку для регулювання нахилу моторизованого підголовника.
 3. Торкніться однієї з кнопок на кнопочній панелі модуля асистента, призначених для керування кріслом пацієнта.
 4. При укладених інструментах слід натиснути на педаль або на ліву чи праву кнопку педального перемикача.
 5. При вийнятому інструменті слід натиснути на педаль перемикача.
 6. Пересуньте при вимкненій схемі курсорного керування хрестову накладку на педальному перемикачі в будь-якому напрямку (Classic)
При вимкненій схемі курсорного керування пересуньте середню кнопку або обидві поворотні кнопки на педальному перемикачі (Smart Control).
 7. Перемістіть курсор при ввімкненій схемі курсорного керування на одну з кнопок, прив'язаних до крісла пацієнта.
 8. Пересуньте хрестову накладку перемикача в будь-якому напрямі.
 9. Пересуньте один з хрестових перемикачів на підголовнику з моторизованим регулюванням у будь-якому напрямку. Виняток: верхній хрестовий перемикач пересувається вгору/вниз, див. вказівки нижче.
- ↪ Після цього всі рухи стоматологічної установки негайно припиняються.

ВАЖЛИВО

Функціональними кнопками і перемикачем для підлаштування підголовника до росту пацієнта можна керувати під час виконання програми руху крісла. Це не призведе до зупинки руху.

4.4.4 Підлокітники



Крісло пацієнта доступне у виконанні з підлокітниками.

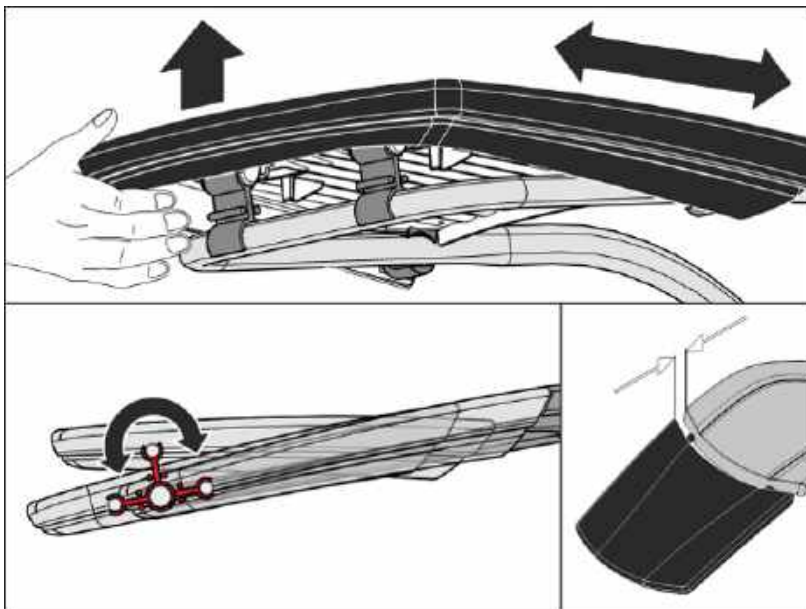
Для полегшення посадки пацієнта в крісло або підйому з крісла правий підлокітник може повертатися вперед.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Підлокітник необхідно завжди повертати повністю, до одного з двох наявних упорів. Ніколи не залишайте підлокітник у середньому положенні, оскільки це призводить до небезпеки.

4.4.5 Підніжка Vario

Для пристосування до зросту пацієнта підніжку крісла можна відкинути прибіл. на 10 см уперед.



- Підніміть опору для ніг та поверніть підніжку вперед або, в залежності від обставин, назад.

⚠ ОБЕРЕЖНО

При пересуванні підніжки стежте за тим, щоб вона досягла кінцевого положення і з клацанням увійшла в паз фіксації. Виконуйте пересування з обережністю, щоб уникнути защемлення пальців.

Якщо крісло пацієнта оснащено комфортною обшивкою, підніжка відсутня. В такому випадку сидіння покриває всю поверхню лежання.

4.4.6 Регулювання моторизованого підголовника

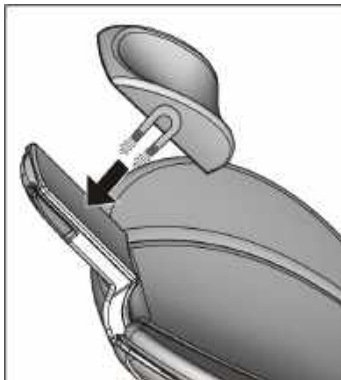
Положення моторизованого підголовника регулюється через Smart Touch або безпосередньо на самому підголовнику.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Дрібні предмети можуть потрапити в механізм моторизованого підголовника через зазор.

Довге волосся, звисаючі прикраси або вільний одяг можуть затягнутися.

- Розташуйте пацієнта так, щоб волосся або інші предмети не можна було затягнути, коли підголовник знаходиться в русі.



⚠ НЕБЕЗПЕКА

В подушку підголовника з нижнього боку вбудовано сильний магніт.

Цей магніт здатен впливати на роботу імплантів, які знаходяться поблизу - наприклад, кардіостимуляторів. При прямому контакті подушки підголовника з магнітною картою можливе стирання збережених на ній даних.

- Переконайтеся в тому, що серед пацієнтів, користувачів і технічного персоналу, які перебувають безпосередньо поруч із магнітом, немає носіїв активних імплантів. За необхідності зніміть з підголовника подушку.
- Перевірте, чи не знаходяться безпосередньо поруч із магнітною подушкою будь-які магнітні картки або інші накопичувачі інформації.

4.4.6.1 Висування / Засування підголовника

Шляхом висування або засування підголовника стоматологічне крісло можна підлаштувати до індивідуального росту пацієнта.

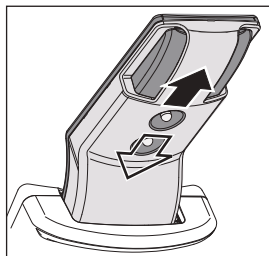
Через сенсорний екран



- ✓ На сенсорному екрані відображається *Стандартний варіант Стартового діалогу* або діалог *Ручне регулювання позиції крісла*.

- Торкніться кнопок *Висування/Засування підголовника*.

За допомогою хрестового перемикача



- Пересуньте верхній хрестовий перемикач догори або донизу.

4.4.6.2 Нахил підголовника

Підголовник можна нахилити як за допомогою двигуна, так і ручним способом (механічне швидке регулювання).

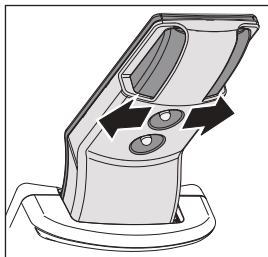
Через сенсорний екран



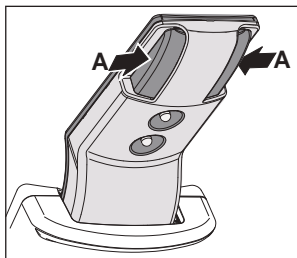
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Стандартний варіант Стартового діалогу* або діалог *Ручне регулювання позиції крісла*.
- > Торкніться кнопок *Нахил підголовника*.

За допомогою хрестового перемикача

- > Пересуньте верхній хрестовий перемикач вліво або вправо.



За допомогою механізму швидкого регулювання

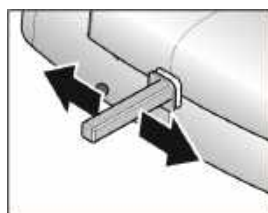


1. Міцно утримуйте підголовник перед відпусканням фіксатора.
2. Одночасно натисніть кнопки **A**.
 - ☞ Підголовник від'єднується від моторного приводу і може нахилитися від руки.

За допомогою хрестового педального перемикача

Налаштування можна змінити таким чином, щоб нахил підголовника регулювався за допомогою хрестового педального перемикача на основі крісла, див. пункт „Прив'язка функції нахилу підголовника до хрестового педального перемикача“ [→ 225].

- > Пересуньте хрестовий педальний перемикач вліво або вправо.



4.4.7 Регулювання подвійного артикуляційного підголовника



Подвійний артикуляційний підголовник обладнаний двома обертальними шарнірами. Вони дозволяють вручну регулювати нахил голови пацієнта при лікуванні зубів на верхній або нижній щелепі. Для ручного пристосування до зросту пацієнта виліт підголовника можна засувати всередину або витягувати назовні.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При розфіксуванні подвійного артикуляційного підголовника обидва обертальні шарніри втрачають свою утримуючу силу.

Якщо підголовник у момент розфіксування не підтримувати знизу, голова пацієнта може раптово впасти назад.

- Тому перед розфіксуванням подвійного артикуляційного підголовника необхідно завжди забезпечувати опору для підголовника, а отже, і голови пацієнта.
- Беріться руками за підголовник таким чином, щоб уникнути защемлення пальців.
- Повідомте пацієнтові про те, що збираєтеся змінити положення підголовника.
- Перш ніж відпустити підголовник, переконайтеся в тому, що обидва шарніри надійно увійшли в пази фіксації!

1. Просуньте одну руку під підголовник і міцно підтримуйте нею голову пацієнта.
2. Потім натисніть іншою рукою на кнопку розфіксування **A**.
↪ Тепер обидва обертальні шарніри можуть вільно рухатися.
3. Приведіть підголовник у бажану позицію для лікування. Після цього відпустіть кнопку розфіксування **A**.
↪ Обидва обертальні шарніри входять у пази. Перевірте надійність їхньої посадки! Підголовник знову знаходиться у зафіксованому стані.

4.4.8 Пересування крісла пацієнта за допомогою програм руху

Програми руху крісла можна вибирати через сенсорний екран. Окрім того, позиції посадки в крісло / підйому з крісла, а також полоскання рота можуть обиратися за допомогою фіксованих кнопок на модулі асистента або педального перемикача.

Ви можете перепрограмувати встановлені на заводі виробника програми руху крісла згідно з Вашими індивідуальними побажаннями, див. пункт „Конфігурування програм руху крісла і переміщення в шокове положення“ [→ 86].

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Лікарський модуль Sinus CS і Sinus TS може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При запрограмованому автоматичному русі крісла - наприклад, при досягненні позиції посадки/підйому або полоскання рота - можливе зіткнення пацієнта з лікарським модулем Sinus CS і Sinus TS або з його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

- Розмістіть лікарський модуль Sinus CS і Sinus TS перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом була виключена.

ВАЖЛИВО

Рухи крісла при засунутій усередину пювальниці

Коли пювальниця прибрана всередину, жодні рухи крісла неможливі. Це дозволяє уникнути зіткнення пацієнта з пювальницею. Перед тим, як запускати програму руху крісла, пювальницю слід витягнути назовні.

4.4.8.1 Перехід крісла пацієнта в позицію посадки/підйому

Для полегшення посадки і підйому пацієнта передбачені наступні функції переходу в позицію посадки / підйому:

- крісло пацієнта переходить у вертикальну позицію
- операційний світильник вимикається

Роботу нагрівача води для полоскання рота можна налаштувати так, щоб він автоматично вимикався при активації програми пересування крісла в позицію посадки/підйому (0), див. пункт „Прив'язка нагрівача води для полоскання рота до позиції посадки/підйому“ [→ 227].

ОБЕРЕЖНО

Ноги пацієнта можуть зачепитися за шланги інструментів елемента стоматолога, коли він сідає або залишає крісло пацієнта.

Пацієнт може спіткнутися або впасти.

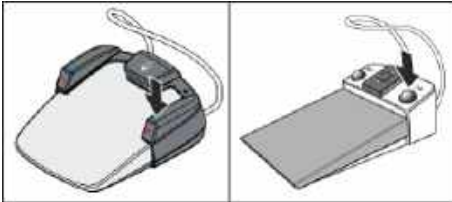
- Поверніть елемент стоматолога назовні, перш ніж пацієнт сяде або покине його.

Через сенсорний екран



- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > Короткочасно торкніться кнопки 0 (< 2 с).

За допомогою педального перемикача



- ✓ Всі інструменти укладені.
- > Натисніть праву кнопку педального перемикача.

Через модуль асистента



- > Короткочасно натисніть кнопку 0 на модулі асистента (< 2 с).

4.4.8.2 Перехід крісла пацієнта в позицію полоскання рота

При переході крісла пацієнта в позицію полоскання рота активуються наступні функції:

- операційний світильник вимикається
- крісло переміщає пацієнта у вертикальне положення

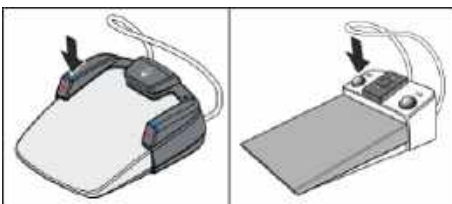
Якщо стоматологічна установка оснащена опцією "моторизованої поворотної плювальниці", налаштування можна змінити так, щоб плювальниця при досягненні програми переходу крісла в позицію полоскання рота (S) автоматично вбиралася всередину, див. пункт "Прив'язка руху плювальниці до позиції полоскання рота" [→ 229].

Через сенсорний екран



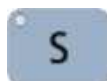
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > Короткочасно торкніться кнопки S (< 2 с).

За допомогою педального перемикача



- ✓ Всі інструменти укладені.
- > Натисніть ліву кнопку педального перемикача.

Через модуль асистента



- > Короткочасно натисніть кнопку S на модулі асистента (< 2 с).

4.4.8.3 Застосування функції запам'ятовування останньої позиції

Перед наближенням крісла пацієнта до позиції полоскання рота S зберігається останнє положення крісла. При повторному натисканні

кнопки переходу в позицію полоскання рота *S* стоматологічна установка повертається у вибрану раніше позицію лікування.

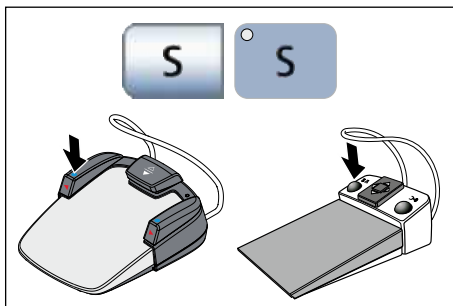
✓ Крісло пацієнта знаходиться у будь-якій позиції лікування.

1. Торкніться кнопки *S* на сенсорному екрані, натисніть кнопку *S* на інтерфейсі користувача модуля асистента або наступіть на ліву кнопку педального перемикача (всі інструменти мають бути укладені).

↳ Стоматологічна установка переходить у позицію полоскання рота.

2. Знову натисніть кнопку *S*.

↳ Стоматологічна установка автоматично повертається у положення, в якому крісло пацієнта знаходилося до переходу в позицію полоскання рота.



4.4.8.4

Виклик додаткових програм руху крісла

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

> Короткочасно торкніться кнопки *1* або *2* (< 2 с).



4.4.9 Пересування крісла в ручному режимі

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Лікарський модуль Sinius CS і Sinius TS може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з лікарським модулем Sinius CS і Sinius TS або його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

- Розмістіть лікарський модуль Sinius CS і Sinius TS перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом була виключена.

ВАЖЛИВО

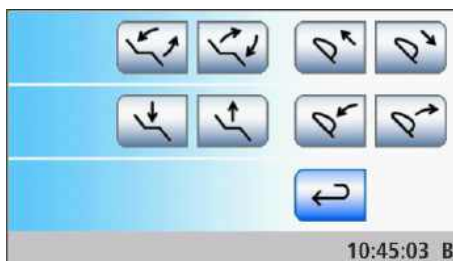
Рухи крісла при засунутій усередину плювальниці

Коли плювальниця прибрана всередину, жодні рухи крісла неможливі. Це дозволяє уникнути зіткнення пацієнта з плювальницею. Перед тим, як запускати програму руху крісла, плювальницю слід витягнути назовні.

4.4.9.1

Виклик діалогу "Ручне регулювання позиції крісла"

Діалог *Ручне регулювання позиції крісла* можна викликати лише в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу*. При *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* кнопки для ручного регулювання позиції крісла відображаються на екрані безперервно, див. ілюстрацію поруч. Пересування



- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стандартний варіант Стартового діалогу*.

1. Торкніться кнопки *Ручне регулювання позиції крісла*.

☞ Діалог *Ручне регулювання позиції крісла* виводиться на екран.

2. Здійсніть необхідні налаштування згідно з вказівками у попередніх розділах.

4.4.9.2 Відкидання ложа пацієнта

Пересування сидіння і спинки крісла без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта

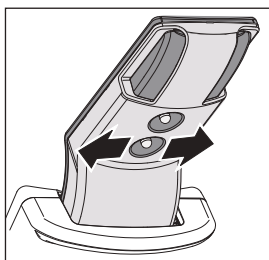
Через сенсорний екран



- ✓ На сенсорному екрані відображається *Спрощений варіант Стартового діалогу* або діалог *Ручне регулювання позиції крісла*.
- > Торкніться кнопку *Відкидання ложа пацієнта*.

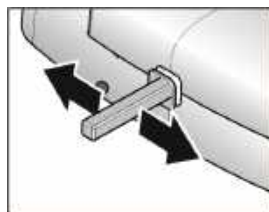
За допомогою хрестового перемикача

- > Пересуньте нижній хрестовий перемикач вліво або вправо.



За допомогою хрестового педального перемикача

- ✓ У *Діалозі налагодження* керування функцією *Відкидання ложа пацієнта* через хрестовий педальний перемикач не замінюється на функцію *Нахил підголовника*, див. пункт „Прив'язка функції нахилу підголовника до хрестового педального перемикача“ [→ 225].
- ✓ Якщо хрестовий педальний перемикач у *Діалозі налагодження* був прив'язаний до уловлювача аерозольного туману, цей уловлювач повинен бути укладений на полицю. Див. пункт „Прив'язка уловлювача аерозольного туману до хрестового педального перемикача“ [→ 225].
- > Пересуньте хрестовий педальний перемикач вліво або вправо.



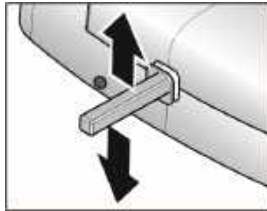
4.4.9.3 Регулювання висоти крісла

За допомогою сенсорного екрану



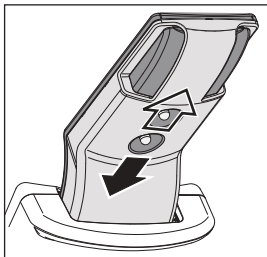
- ✓ На сенсорному екрані відображається діалог *Ручне регулювання позиції крісла* або *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- > Торкніться кнопку *Регулювання висоти крісла*.

За допомогою хрестового педального перемикача



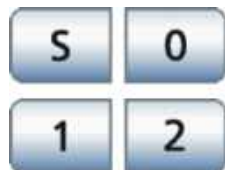
- ✓ Хрестовий педальний перемикач не прив'язано через *Діалог налагодження* до системи відсмоктування модуля асистента.
- > Пересуньте хрестовий педальний перемикач догори або донизу.

За допомогою хрестового перемикача



- > Пересуньте нижній хрестовий перемикач догори або донизу.

4.4.10 Конфігурування програм руху крісла і переміщення в шокове положення



Програми руху крісла

У заводських налаштуваннях передбачено чотири програми руху крісла:

- Позиція полоскання рота S
- Позиція посадки в крісло / підйому з крісла 0
- 1 і 2

можуть індивідуально конфігуруватися для кожного з шести профілів користувача (від А до F).

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

1. Перемістіть крісло пацієнта у бажану позицію лікування, див. пункт „Пересування крісла в ручному режимі“ [→ 83].
2. За наявності моторизованого підголовника: нахиліть підголовник у бажану позицію лікування, див. пункт „Нахил підголовника“.
3. Увімкніть або вимкніть операційний світильник (який також програмується), див. пункт „Операційний світильник“ [→ 195].
4. Натисніть і тримайте (> 2 с) кнопку потрібної Вам програми (S, 0, 1, 2).

🔊 Лунає акустичний сигнал. Налаштування зберігаються на вибраній Вами програмній кнопці.

Підказка: Конфігурування програм руху крісла S і 0 можна також здійснювати на стороні модуля асистента.

Шокове положення

Після натискання кнопки *Шокове положення* відбувається негайний перехід крісла пацієнта в положення Тренделенбурга, необхідне при шоківому стані.

Шокове положення, передбачене в заводських налаштуваннях крісла, можна перепрограмувати.



1. Перемістіть крісло пацієнта у бажану позицію.
2. Натисніть і утримуйте кнопку *Шокове положення* (> 2 с).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ця кнопка має бути запрограмована виключно на перехід крісла пацієнта в шокове положення, але за жодних обставин не в позицію лікування.

4.4.11 Регулювання лордозної функції

На кріслі пацієнта можна активувати функцію підтримання пацієнтів з лордозом хребта.

Виклик піддіалогу "Пуск"

- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Крісло*.



- ⇨ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

Регулювання лордозної функції

- > Підлаштуйте висоту лордозної опори до викривлення хребта вашого пацієнта. Для цього торкніться однієї з кнопок: *Опустити / Підняти лордозну опору*.



При досягненні позиції посадки/підйому *O* або позиції полоскання рота *S* лордозна функція автоматично вимикається.

4.5 Лікарський модуль

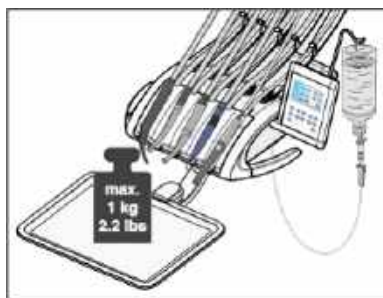
4.5.1 Гранично допустиме навантаження



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

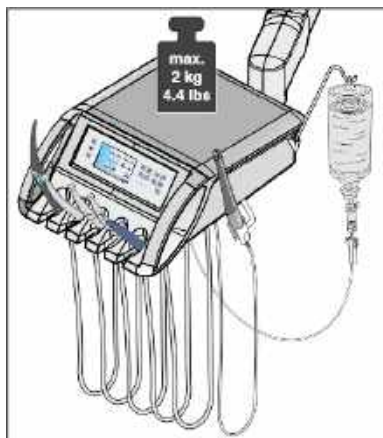
Максимально допустиме додаткове навантаження на лікарський модуль Sinus (прилад з пересувним блоком) дорівнює 2 кг.

На лікарському модулі можна розмістити силіконовий мат, який піддається стерилізації.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

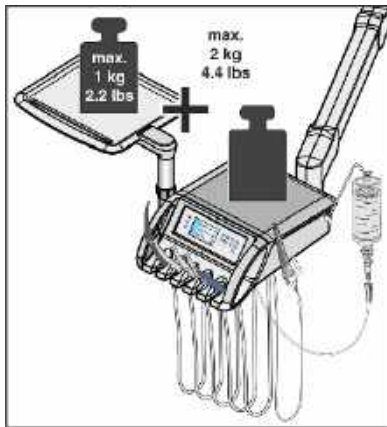
Максимально допустиме додаткове навантаження на лоток лікарського модуля Sinus CS становить 1 кг.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль Sinus TS без лоткотримача дорівнює 2 кг.

На лікарському модулі можна розмістити силіконовий мат, який піддається стерилізації.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль Sinius TS з лоткотримачем у сумі становить 2 кг. При цьому максимальне додаткове навантаження на лоток не повинне перевищувати 1 кг.

На лікарському модулі можна розмістити силіконовий мат, який піддається стерилізації.

Незалежно від варіанту виконання, на лікарському модулі можна додатково встановити пляшку NaCl з відповідними аксесуарами (прибл. 1 кг), див. пункт „Підготовка до застосування розчину хлориду натрію (NaCl)“ [→ 110].

4.5.2 Переміщення по висоті

Для вибору найбільш ергономічної позиції інструменту лікарський модуль Sinius (прилад з пересувним блоком) можна переміщати по висоті.

Будь ласка, зверніться до свого сервісного техника

4.5.3 Позиціонування лікарського модуля

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

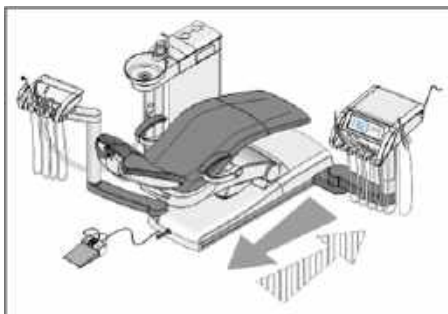
При ривкоподібних рухах можливе випадіння інструментів з полицки лікарського модуля.

- Пам'ятайте, що лікарський модуль не повинен рухатися ривками.

Лікарський модуль Sinius

При виконанні з ковзною рейкою лікарський модуль може переміщатися по всій довжині крісла пацієнта. Таким чином, у поєднанні з поворотними шарнірами на консолі лікарський модуль може оптимально пристосовуватися до будь-якої операційної ситуації.

1. Візьміться за рукоятки лікарського модуля та переміщайте його вздовж основи крісла.
2. Розверніть консоль з лікарським модулем у бажану позицію лікування.



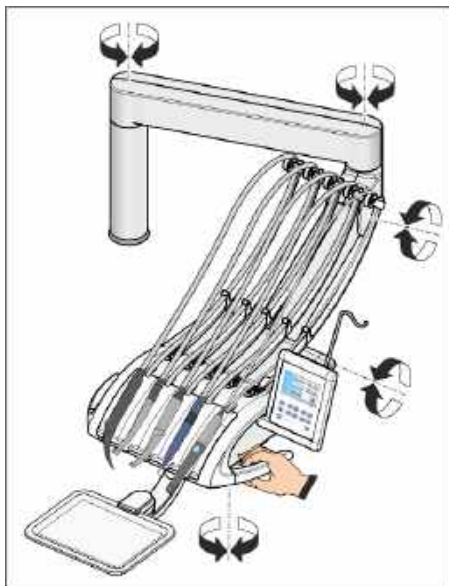
⚠ ОБЕРЕЖНО

Ноги пацієнта можуть зачепитися за шланги інструментів елемента стоматолога, коли він сідає або залишає крісло пацієнта.

Пацієнт може спіткнутися або впасти.

- Поверніть елемент стоматолога назовні, перш ніж пацієнт сяде або покине його.

Лікарський модуль Sinius CS



При виконанні з коливальними скобами лікарський модуль кріпиться до гідроблоку за допомогою рухомої консолі. Вмонтоване у консоль пневматичне стоянкове гальмо утримує лікарський модуль на потрібній висоті. Для спрацювання гальма в обох рукоятках вбудовано ємнісний датчик, який реагує на дотики до рукоятки.

1. Візьміться рукою за одну з рукояток.
 - ☞ При спрацюванні стоянкового гальма з шумом виходить стиснуте повітря.
2. Перемістіть лікарський модуль у бажану позицію, після чого відпустіть рукоятку.
 - ☞ Положення лікарського модуля знову зафіксовано.

Будь ласка, пам'ятайте, що перед повторним спрацюванням гальма на консолі має пройти щонайменше дві секунди.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

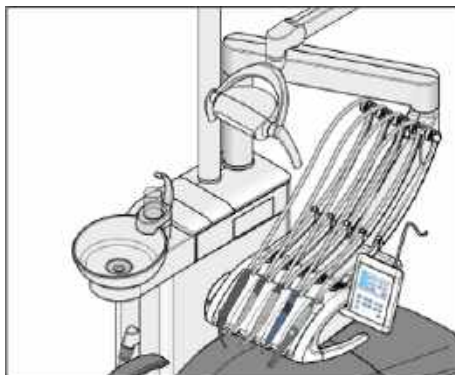
Лікарський модуль Sinius CS може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з лікарським модулем Sinius CS або його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

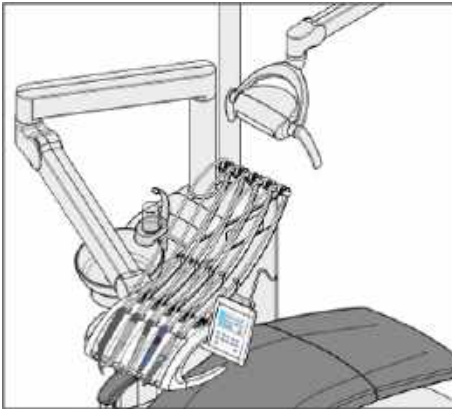
- Розмістіть лікарський модуль Sinius CS перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.

⚠ ОБЕРЕЖНО

При складанні консолі виникає небезпека травмування внаслідок защемлення частин тіла в області середнього шарніра.



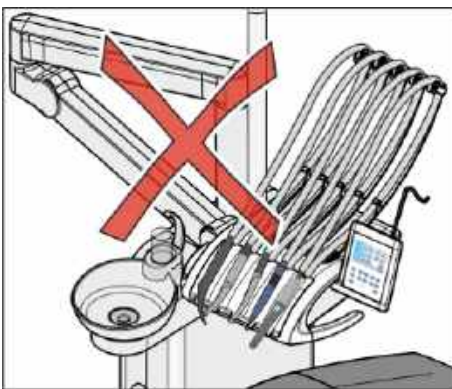
У **Стандартній позиції** лікарський модуль Sinius CS кріпиться до заднього роз'єму на гідроблоці.



У якості альтернативи можна прикріпити лікарський модуль Sinius CS до переднього роз'єму на гідроблоці (**Нестандартна позиція**). Цей варіант монтажу мінімізує шляхи пересування лікарського модуля, а також полегшує посадку і підйом пацієнта.

В такому разі операційний світильник має кріпитися до заднього роз'єму.

Коли лікарський модуль Sinius CS під'єднано до гідроблоку в нестандартній позиції, стоматологічну установку не можна обладнати рентгенівським випромінювачем на стійці світильника. Інформацію про Heliodent Plus у варіанті приладової моделі Ви зможете знайти в розділі „Рентгенівський випромінювач“ [→ 198].



⚠ ОБЕРЕЖНО

При нестандартній позиції існує підвищена небезпека зіткнення для наступних компонентів:

- між консоллю та наповнювачем стакану для полоскання рота
- між консоллю та стаканом для полоскання рота
- між консоллю та плевальницею
- між консоллю та інструментами на модулі асистента

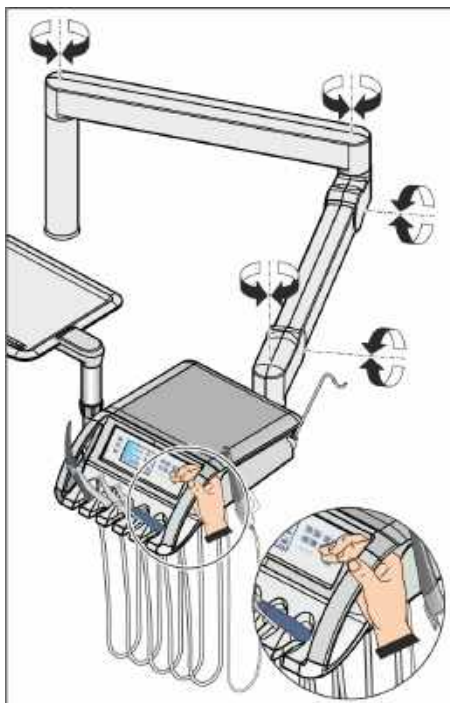
Для уникнення зіткнень лікарський модуль необхідно завжди пересувати з обережністю.

Не розміщуйте консоль за наповнювачем стакану для полоскання рота.

Лікарський модуль Sinius TS

При виконанні з підвісним столиком лікарський модуль кріпиться до гідроблоку за допомогою рухомої консолі. Вмонтоване у консоль пневматичне стоянкове гальмо утримує лікарський модуль на потрібній висоті. Для спрацювання гальма в обох рукоятках у верхній частині вбудовано ємнісний датчик, який реагує на дотики до рукоятки.

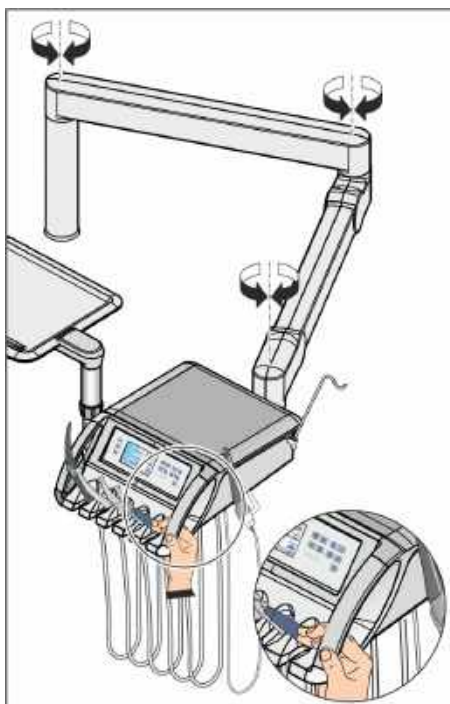
При торканні до нижньої частини рукоятки стоянкове гальмо не спрацьовує. В такому разі лікарський модуль може позиціонуватися тільки по горизонталі. Висота лікарського модуля не змінюється.



Позиціонування лікарського модуля по вертикалі та горизонталі

1. Візьміться рукою за одну з рукояток у верхній області.
 - ↪ При спрацюванні стоянкового гальма з шумом виходить стиснуте повітря. Після цього лікарський модуль можна підіймати і опускати, а також пересувати по горизонталі.
2. Перемістіть лікарський модуль у бажану позицію та знову відпустіть рукоятку.
 - ↪ Лікарський модуль буде зафіксовано на потрібній Вам висоті.

Будь ласка, пам'ятайте, що перед повторним спрацюванням гальма на консолі має пройти щонайменше дві секунди.



Пересування лікарського модуля тільки по горизонталі

- > Візьміться за рукоятку в нижній області та пересуньте лікарський модуль у горизонтальному напрямку.
 - ↪ Стоянкове гальмо в консолі при цьому залишається затягнутим. Висота лікарського модуля не змінюється.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Лікарський модуль Sinius TS може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

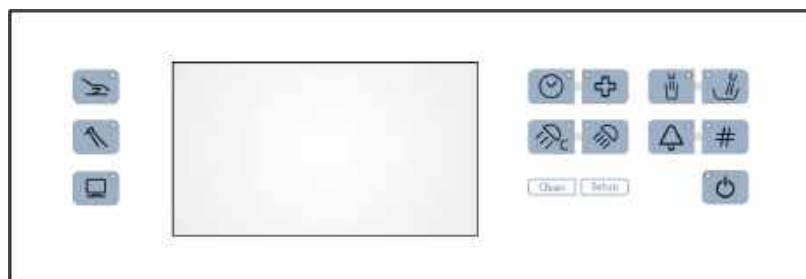
При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з лікарським модулем Sinius TS або його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

- > Розмістіть лікарський модуль Sinius TS перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.

⚠ ОБЕРЕЖНО

При складанні консолі виникає небезпека травмування внаслідок защемлення частин тіла в області середнього шарніра.

4.5.4 Фіксовані кнопки на лікарському модулі



Розташування фіксованих кнопок на лікарському модулі Sinus i Sinus TS



Розташування фіксованих кнопок на лікарському модулі Sinus CS

4.5.4.1 Резервний перемикач



Резервний перемикач призначений для ввімкнення / вимкнення стоматологічної установки.

Для вимкнення установки кнопку слід тримати доти, поки не пролунає акустичний сигнал, а після цього відпустити.

ВАЖЛИВО

Мережевий перемикач

Додатково в стоматологічній установці передбачено мережевий перемикач, розташований на основі крісла, який від'єднує стоматологічну установку від мережевого живлення, див. пункт „Ввімкнення/Вимкнення стоматологічної установки“ [→ 56].

4.5.4.2 Кнопки зміни діалогу



За допомогою кнопок зміни діалогу в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* можна переходити зі *Стартового діалогу* в *Діалог інструменту* та *Діалог Sivation* або навпаки.



В режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* при натисканні кнопок *Крісло* та *Інструмент* відбувається перехід у відповідні піддіалоги.



Залежно від відображуваного основного діалогу або піддіалогу загоряється світлодіод відповідної кнопки зміни діалогу.

При цьому неможливо:

- перейти в діалог інструменту або піддіалог конкретного інструменту, якщо інструмент не було вийнято;
- переходити в діалог Sivation, якщо зв'язок з ПК деактивований або не конфігурований.

У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* можна переходити з піддіалогів або діалогів налаштування в основний діалог шляхом натискання однієї з трьох кнопок зміни діалогу.

4.5.4.3 Функція таймера

При активації таймера ведеться зворотний відлік встановленого проміжку часу до нуля. Можливе попереднє налаштування чотирьох таймерів. Кожен таймер можна запрограмувати на циклічний режим роботи (з автоматичним перезапуском зворотного відліку), а також на подачу акустичного сигналу (по закінченні встановленого проміжку часу).

Попереднє налаштування таймера

Максимально можливий проміжок часу в налаштуваннях таймера становить 9 хвилин 30 секунд.

1. Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Таймер* на лікарському модулі (> 2 с).

☞ Після цього на екрані з'явиться діалог налаштувань *Функція таймера*.



2. Виберіть один з чотирьох таймерів, який Ви бажаєте перепрограмувати. Для цього торкніться однієї з селекторних кнопок на нижньому краю діалогу налаштування.
☞ Вибраний таймер виділяється помаранчевим кольором.
3. За допомогою кнопок – і + встановіть потрібний Вам проміжок часу.
Кроки рахунку:
Від 0:05 до 1:00 = кроки по 5 с
Від 1:00 до 3:00 = кроки по 10 с
Від 3:00 до 9:30 = кроки по 30 с
4. Виберіть, чи бажаєте Ви увімкнути/вимкнути циклічний режим роботи або подачу акустичного сигналу для вибраного таймера. Натисніть кнопку *Циклічний режим роботи* і/або *Подача акустичного сигналу*.
☞ Якщо одна з цих функцій активована, відповідна їй кнопка на екрані виділяється помаранчевим кольором.
5. Перейдіть до наступного таймера, який необхідно налаштувати, або закрийте діалог налаштувань, натиснувши кнопку *Назад*.
☞ Налаштування автоматично зберігаються в пам'яті при закритті діалогу.

Запуск таймера



1. Короткочасно натисніть фіксовану кнопку *Таймер*.
 - ↳ Одразу запускається таймер, який викликався востаннє. Встановлений і збіглий час відображаються в статусному рядку. Додатково на екрані з'являється діалог *Функція таймера*.
2. Якщо Ви бажаєте вибрати інший таймер, торкніться символу одного з таймерів в нижній частині діалогу.
 - ↳ У разі, коли вже збіглий час таймера менше нового налаштування часу, новий час відображається в статусному рядку. При цьому запущений таймер не скидається на нуль.
3. Опціонально: Під час зворотного відліку таймера Ви можете ввімкнути/вимкнути циклічний режим роботи і/або подачу акустичного сигналу. Для цього необхідно торкнутися кнопки *Циклічний режим роботи та/або Акустичний сигнал*.
 - ↳ Якщо одна з цих функцій активована, відповідна їй кнопка на екрані виділяється помаранчевим кольором.

Зупинка / Скидання таймера



Коли діалог *Функція таймера* прихований на екрані, відлік таймера можна зупинити натисканням фіксованої кнопки *Таймер*. Якщо діалог відображається, таймер скидається на нуль.

4.5.4.4 Шокове положення



Негайно переміщає крісло пацієнта в положення Тренделенбурга, необхідне при шоківому стані.

Щоб запрограмувати переміщення крісла в шокове положення, див. пункт „Конфігурування програм руху крісла і переміщення в шокове положення“ [→ 86]

4.5.4.5 Операційний світильник

Ввімкнення/Вимкнення операційного світильника



- > Короткочасно натисніть фіксовану кнопку *Операційний світильник* на модулі лікаря або асистента.
 - ↳ Коли операційний світильник увімкнено, загоряється світлодіод відповідної фіксованої кнопки на модулі лікаря або асистента.

Докладнішу інформацію Ви зможете знайти в розділі „Операційний світильник“ [→ 195].

4.5.4.6 Композитна функція

За допомогою композитної функції можна запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



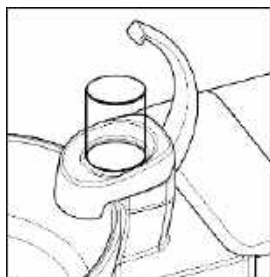
- > Натисніть фіксовану кнопку *Композитна функція*.
 - ↳ Коли композитну функцію активовано, на модулі лікаря або асистента загоряється світлодіод її фіксованої кнопки. На модулі асистента світиться кнопка *Операційний світильник*.

4.5.4.7 Наповнення стакана для полоскання рота

Якщо наповнювач стакана у Вашій стоматологічній установці обладнаний сенсорною автоматикою, див. пункт „Наповнення стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики“ [→ 184].

Наповнення стакана

1. Розмістіть стакан для полоскання рота під наповнювачем стакана.



2. Натисніть фіксовану кнопку *Наповнювач стакана*.
 - ☞ Протягом заданого часу в стакан для полоскання рота наливається вода.

При повторному натисканні фіксованої кнопки *Наповнювач стакана* потік води одразу припиняється.

Виклик діалогу налаштування

- > Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Наповнювач стакана* (> 2 с).

- ☞ На екрані з'являється діалог налаштування *Наповнювач стакана*.



Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота і налаштування часу наповнення

1. Торкніться кнопки *Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота S*.
 - ☞ Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, при активації програми руху крісла в позицію полоскання рота (S) наповнювач стакана автоматично вмикається на заданий період часу наповнення.
2. Встановіть значення часу наповнення стакана за допомогою кнопок – і +.



Оскільки при *Наповненні стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики* кількість води регулюється через **Рівень заповнення**, вибір **Рівня заповнення** у цій версії виконання не є можливим, див. пункт „Наповнення стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики“ [→ 184].

Ввімкнення/Вимкнення функції терморегулювання води



- > Увімкніть або вимкніть функцію терморегулювання води. Торкніться кнопки *Терморегулювання води*.
 - ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, активовано функцію терморегулювання води для полоскання рота.

4.5.4.8 Кругове промивання пювальниці

Процедура кругового промивання призначена для грубого очищення пювальниці під час лікування.

Ввімкнення/Вимкнення кругового промивання



- > Натисніть фіксовану кнопку *Кругове промивання*.
 - ↪ Світлодіод на кнопці світиться так довго, як триває процес промивання. Процедура кругового промивання запускається на передумановлений час.

Регулювання часу кругового промивання



1. Натисніть і утримуйте кнопку *Кругове промивання* на лікарському модулі (> 2 с).
 - ↪ На сенсорному екрані з'являється діалог налаштувань *Кругове промивання*.
2. Встановіть час кругового промивання пювальниці за допомогою кнопок – і +.

Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S



- > Торкніться кнопки *Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S*.
 - ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, при досягненні позиції полоскання рота S автоматично активується кругове промивання пювальниці на заданий період часу промивання.

4.5.4.9 Функція на вільний вибір

Дзвінок



Наприклад, кнопка виклику
Вільно доступне реле 240 В, 6 А
(під'єднується техніком)

Цю функцію можна попередньо вибрати в діалозі налагодження як натискну кнопку або перемикач, див. пункт „Програмування фіксованої кнопки "Дзвінок/Решітка" на функцію натискну кнопки або перемикача“ [-> 226].

Решітка



Вільно доступне реле 240 В, 6 А
(під'єднується техніком)

Цю функцію можна попередньо вибрати в діалозі налагодження як натискну кнопку або перемикач, див. пункт „Програмування

фіксованої кнопки "Дзвінок/Решітка" на функцію натискної кнопки або перемикача" [→ 226].

4.5.4.10 Clean (Очищення)

Clean

При натисканні цієї кнопки інтерфейс користувача на лікарському модулі повністю деактивується, за винятком резервного перемикача. В разі повторного натискання кнопки (> 3 с) або наступання на педальний перемикач інтерфейс користувача знову стає активним.

Цей режим призначений для очищення поверхні екрану і дозволяє запобігти мимовільному спрацюванню різних функцій, див. пункт „Дезінфекція EasyTouch“.

4.5.4.11 Режим налагодження

Setup

Для індивідуального конфігурування стоматологічної установки оператором або зчитування повідомлень сервісним техніком, див. пункт „Конфігурація стоматологічної установки (налагодження)“ [→ 218].

4.5.5 Кнопки швидкого регулювання і функціональні рівні

У залежності від того, який інструмент вийнято з полицки, на сенсорному екрані автоматично з'являється діалог, пов'язаний з цим інструментом, або відповідні функції інструменту в Спрощеному варіанті Стартового діалогу.

Діалоги інструментів у режимі роботи "Стандартний варіант Стартового діалогу"

У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* функції інструментів можуть налаштовуватися за допомогою статичних кнопок швидкого регулювання, програмованих кнопок швидкого регулювання або функціональних рівнів.

Статичні кнопки швидкого регулювання

Шляхом короткочасного торкання (< 1 с) можна вибрати значення для кнопок швидкого регулювання.



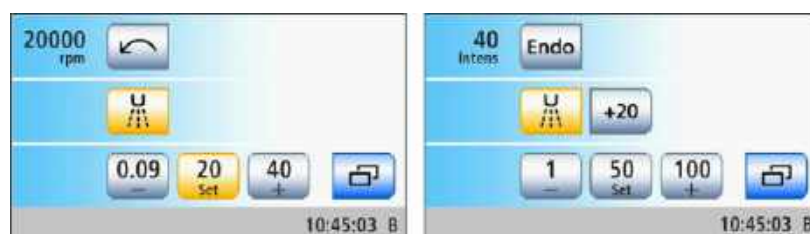
Діалог двигуна (кількість обертів) та Ультразвуковий діалог (інтенсивність обертання) для статичних кнопок швидкого регулювання

Проміжні значення параметрів налаштовуються наступним чином: утримуючи натиснутою (> 1 с) кнопку швидкого регулювання, значення якої більше або рівне відображуваній у першому рядку кількості обертів або інтенсивності обертання, бажаний параметр можна підвищити. Утримуючи натиснутою (> 1 с) кнопку швидкого регулювання, значення якої нижче відображуваної кількості обертів або інтенсивності обертання, бажаний параметр можна зменшити. На проміжних значеннях кнопки швидкого регулювання мають сірий колір.

Статичні кнопки швидкого регулювання відображаються в Діалозі двигуна зі значеннями кількості обертів (0,09 або 2, 20, 40 x 1000 об./хв.), в Ультразвуковому діалозі - зі значеннями інтенсивності обертання (1, 50, 100 %).

Програмовані кнопки швидкого регулювання

Значення, які привласнюються програмованим кнопкам швидкого регулювання, можна змінювати індивідуально для кожної кнопки.



Діалог двигуна (кількість обертів) та Ультразвуковий діалог (інтенсивність обертання) для програмованих кнопок швидкого регулювання

Відображуване в першому рядку значення кількості обертів або інтенсивності обертання можна зменшити або збільшити

натисканням і утриманням (> 1 с) лівої або правої кнопки швидкого регулювання.

При утриманні середньої кнопки швидкого регулювання *Set* (> 2 с) активується режим програмування. На сенсорному екрані з блиманням відображаються показники кількості обертів або інтенсивності обертання, тоді як за кнопками швидкого регулювання з'являється фон у вигляді блимаючої смуги. Тепер натисніть кнопку швидкого регулювання, на якій Ви бажаєте зберегти встановлене значення. У якості підтвердження буде подано акустичний сигнал. Додаткові налаштування - зокрема, активація охолоджувального середовища або ендодонтичний режим роботи - також закріплюються за кнопками швидкого регулювання.

Щоб викликати збережені налаштування, слід знову торкнутися відповідної кнопки швидкого регулювання.

Функціональні рівні

При використанні функціональних рівнів у Ваше розпорядження надаються два „елементи пам'яті“ (E1/E2) для збереження налаштувань або їхнього виклику натиском кнопки. Однак у процесі лікування ці параметри можна змінювати.

При налаштуванні кількості обертів та інтенсивності обертання існує різниця між грубим і точним режимом регулювання. При короткочасному натисканні кнопок – або + (< 1 с) кроки рахунку відповідатимуть значенням кнопок швидкого регулювання (кількість обертів: 0,09 або 2, 20, 40; відсотки інтенсивності обертання: 1, 50, 100). При утриманні кнопок – або + (> 1 с) можливе також встановлення проміжних значень.

При внесенні змін у значення, збережені на одному з функціональних рівнів, відповідна кнопка забарвлюється в сірий колір („Функціональний рівень більше не дійсний“).



Діалог двигуна з функціональними рівнями

Застосування кнопок швидкого регулювання або функціональних рівнів

Виберіть у Діалозі налагодження, чи бажаєте Ви працювати з кнопками швидкого регулювання або з функціональними рівнями, див. пункт „Попередній вибір способу збереження налаштувань інструментів“ [→ 230]. Ваш вибір буде застосовуватися до окремих профілів користувача A-F.

Спрощений варіант Стартового діалогу

У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* налаштування кількості обертів або інтенсивності обертання здійснюється виключно через кнопки швидкого регулювання (1, 50, 100 %). У Діалозі двигуна та Ультразвуковому діалозі при активованій ендодонтичній функції також візуалізуються кнопки швидкого регулювання зі значеннями інтенсивності. Концепція керування ідентична іншим стоматологічним установкам Dentsply Sirona з сенсорними кнопками.



Стартові діалоги в спрощеному варіанті з функціями інструментів для двигуна і ультразвукової насадки (при активній ендодонтичній функції)

Налаштування проміжних значень проводиться так само, як і при роботі в режимі *Стандартний варіант Стартового діалогу*, див. вище.

4.5.6 Збереження налаштувань інструментів

За допомогою статичних кнопок швидкого регулювання

Налаштування можна змінити таким чином, щоб кнопка *Збереження* відображалась у Діалогах інструментів поряд з кнопками швидкого регулювання, див. пункт „Попередній вибір способу збереження налаштувань інструментів“ [-> 230].

SaveMode (Режим збереження)

- При активації режиму SaveMode у Діалогах інструментів з'являється кнопка *Збереження*.

Після укладання одного з інструментів налаштування, здійснені в Діалозі інструменту, зберігаються лише за умови попереднього натискання кнопки *Збереження* (> 2 с).

Після виймання інструменту знову активуються раніше збережені налаштування.

- ✓ Інструмент виймається з полочки.
- ✓ Діалог інструменту виводиться на екран разом з кнопками швидкого регулювання і кнопкою *Збереження*.
- ✓ Бажані налаштування здійснено, див. також „Загальні функції інструментів“ [-> 106].

1. Тільки в режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* натисніть кнопку *Піддіалог*.



2. Натисніть і утримуйте кнопку *Збереження*.

- ↳ Лунає акустичний сигнал. Встановлені значення зберігаються в Діалозі інструменту, а також у його піддіалозі.

DropMode (Режим укладання)

- При активації режиму DropMode кнопка *Збереження* приховується в Діалогах інструментів:

Після укладання одного з інструментів налаштування, здійснені в Діалозі інструменту, завжди зберігаються автоматично.

При роботі в режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу* режим DropMode недоступний.

За допомогою програмованих кнопок швидкого регулювання

При використанні програмованих кнопок швидкого регулювання вибрані значення кількості обертів або інтенсивності обертання можна зберегти на одній з кнопок швидкого регулювання, а потім викликати їх у будь-який момент. При цьому також зберігаються налаштування, пов'язані з попереднім вибором і подачею охолоджувального середовища.

- ✓ Інструмент виймається з полочки.
- ✓ На сенсорному екрані відображається Діалог інструменту разом з програмованими кнопками швидкого регулювання.
- ✓ Охолоджувальне середовище попередньо вибрано і за необхідності активовано, див. пункти „Попередній вибір охолоджувального середовища“ [-> 106] і „Ввімкнення/Вимкнення подачі охолоджувального середовища“ [-> 107].

1. Щоб зберегти налаштування, натисніть і довго утримуйте середню кнопку швидкого регулювання *Set* (> 2 с).

- ↳ Активується режим програмування. На сенсорному екрані з блиманням відображається значення кількості обертів, тоді



як за кнопками швидкого регулювання з'являється фон у вигляді блимаючої смуги.

2. Натисніть одну з кнопок швидкого регулювання. Це необхідно зробити протягом 5 секунд, інакше режим програмування буде закінчено.
 - ↳ Лунає акустичний сигнал. Встановлене значення кількості обертів, а також попередній вибір і активація охолоджувального середовища зберігаються на відповідній кнопці швидкого регулювання.
3. При програмуванні інших кнопок швидкого регулювання слід повторити вищеописані дії.
 - ↳ Щоб викликати збережені налаштування, слід знову торкнутися відповідної кнопки швидкого регулювання.

За допомогою функціональних рівнів

Встановлені налаштування можуть зберігатися на двох функціональних рівнях (E1, E2) та викликатися в разі потреби. Однак у процесі лікування ці параметри можна змінювати.

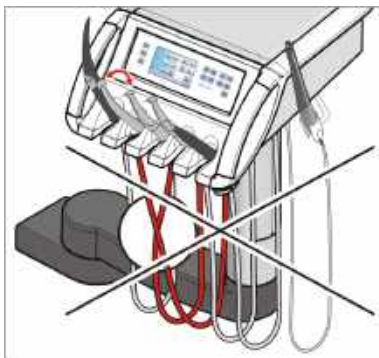
- ✓ Інструмент виймається з полочки.
- ✓ На сенсорному екрані відображається Діалог інструменту з функціональними рівнями.
- ✓ Всі налаштування здійснено, див. також „Загальні функції інструментів“ [→ 106].



1. Натисніть і утримуйте кнопку E1 або E2 (> 2 с).
 - ↳ Лунає акустичний сигнал. Налаштування в Діалозі інструменту та його піддіалозі зберігаються на відповідному функціональному рівні.
2. За необхідності повторіть аналогічні дії для другого функціонального рівня.
 - ↳ Налаштування можна викликати короткочасним натисканням кнопки (< 2 с).

4.5.7 Поличка для інструментів

Автоматичний виклик Діалогів інструментів



Залежно від вийнятого інструменту в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* на сенсорному екрані замість Стартового діалогу автоматично відображається діалог відповідного інструменту. В *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* на сенсорному екрані з'являються значення кількості обертів або інтенсивності обертання вийнятого інструменту.

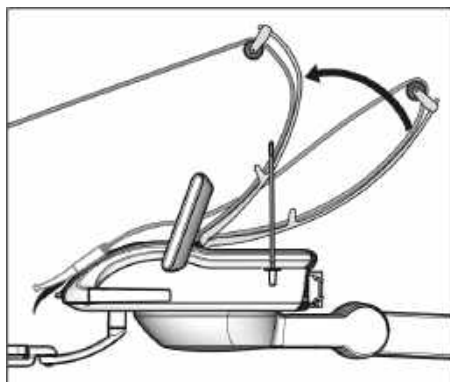
У разі виймання декількох інструментів з'являється діалог або відображається значення кількості обертів / інтенсивності обертання першого з вийнятих інструментів.

⚠ ОБЕРЕЖНО

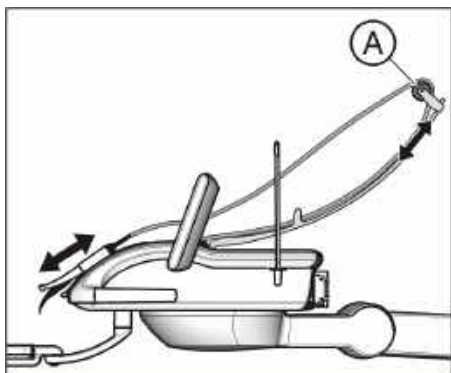
При користуванні лікарським модулем Sinus і Sinus TS стежте за тим, щоб інструменти завжди уклалися на призначені для них полички. Якщо при укладанні інструментів переплутати їх місцями, при наступному вийманні цих інструментів будуть викликатися діалоги, які їм не відповідатимуть.

Лікарський модуль Sinus CS

Пружинні елементи в лікарському модулі відтягують коливальні скоби назад у вихідне положення, таким чином протидіючи провисанню шлангів інструментів.



- > Вийміть потрібний Вам інструмент з полички та потягніть його до себе.
 - ↪ Коливальна скоба виймається разом зі шлангом інструменту в напрямку вперед. На сенсорному екрані відображається діалог відповідного інструменту або його значення кількості обертів / інтенсивності обертання. Активувати інструмент також можна через педальний перемикач.



Пересуваючи провідні ролики **A** на коливальних скобах, Ви зможете оптимізувати розташування інструментів.



Запірна кулька для лікарського модуля Sinus і Sinus TS

⚠ ОБЕРЕЖНО

Для незайнятої полицки інструменту можна замовити запірну кульку в якості аксесуара.

- Вставте запірну кульку в полицку, яка ще не зайнята жодним інструментом. Це допоможе Вам уникнути неправильного укладання інструментів.

Для додаткового замовлення запірної кульки див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

Шланги інструментів

УВАГА

У шлангах інструментів пролягають електричні дроти та лінії подачі робочих середовищ.

При розтягуванні або перегинанні шлангів електричні дроти можуть розірватися, а лінії робочих середовищ - розгерметизуватися.

- Стежте за тим, щоб шланги інструментів не піддавалися надмірному натягу і не перегиналися.

4.5.8 Загальні функції інструментів

Налаштування параметрів охолоджувального середовища, підсвітлення інструменту та функцій педального перемикача здійснюються у відповідному піддіалозі вийнятого інструменту.

Піддіалоги розрізняються в залежності від вийнятого інструменту. Функції, якими відповідний інструмент не обладнаний, у його піддіалозі не відображаються.

4.5.8.1 Виклик піддіалогу

- ✓ Вийнято один з інструментів.
- ✓ У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* на сенсорному екрані відображається *Діалог інструменту*, який відповідає вийнятому інструменту. В *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* на екрані з'являються значення кількості обертів або інтенсивності обертання вийнятого інструменту.
- > У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Інструмент*.



- ↪ Піддіалог виводиться на екран.



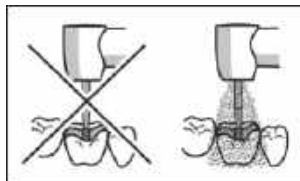
4.5.8.2 Попередній вибір охолоджувального середовища

У якості охолоджувального середовища для інструментів у піддіалозі можна вибрати повітря, аерозоль або хлорид натрію (NaCl). Після цього подача попередньо вибраного середовища активується та деактивується через *Діалог інструменту*.

- ✓ *Піддіалог* вийнятого інструменту відображається на сенсорному екрані.
- > Виберіть бажане охолоджувальне середовище для вийнятого інструменту, торкаючись кнопки *Аерозоль*, *Повітря* або *NaCl*.
 - ↪ Кнопка попередньо вибраного охолоджувального середовища виділяється помаранчевим кольором. Цю кнопку можна знайти в *Діалозі інструменту* або *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*.



4.5.8.3 Ввімкнення/Вимкнення подачі попередньо вибраного охолоджувального середовища



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Інструменти можна експлуатувати без охолоджувального середовища.

Зубні тканини можуть бути пошкоджені під впливом теплоти тертя.

- Коли подачу охолоджувального середовища вимкнено, необхідно стежити, щоб оброблювана ділянка зуба не перегрівалася. Ефективне охолодження досягається лише за допомогою розпилювача або розчину NaCl (мінімум 50 мл/хв.).

Через сенсорний екран

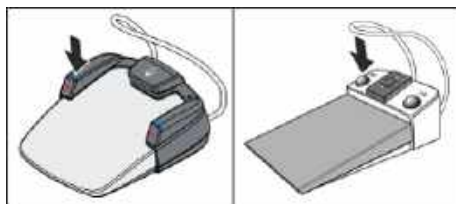
Подачу попередньо вибраного охолоджувального середовища можна активувати/деактивувати в режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* тільки за допомогою кнопок педального перемикача, див. нижче.



- ✓ З полочки вийнято один з інструментів, а на сенсорному екрані відображається *Діалог інструменту*.
- Торкніться кнопки попередньо вибраного охолоджувального середовища (*Аерозоль, Повітря* або *NaCl*).
 - ↪ Якщо кнопка попередньо вибраного охолоджувального середовища має помаранчевий колір, при натисканні на педаль одночасно з інструментом активується подача середовища. Коли ця кнопка є сірою, охолоджувальне середовище не подається.

За допомогою педального перемикача

- ✓ Інструмент виймається з полочки.
- Натисніть ліву кнопку педального перемикача.
 - ↪ Якщо кнопка попередньо вибраного охолоджувального середовища (*Аерозоль, Повітря* або *NaCl*) на сенсорному екрані має помаранчевий колір, подача середовища вмикається при натисканні на педаль разом з інструментом.



4.5.8.4 Налаштування апекслокатора



Якщо Ваша стоматологічна установка оснащена опцією апекслокатора, її конфігурування можна здійснювати в піддіалозі *Двигун*. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті „Апекслокатор“ [→ 134], а також у розділі „Імплантологічні / Ендодонтичні процедури з застосуванням двигуна“ [→ 131].

Користування апекслокатором можливе тільки в *Стандартному варіанті Стартового діалогу*.

4.5.8.5 Ввімкнення/Вимкнення підсвітлення інструменту



- ✓ *Піддіалог* вийнятої турбіни, двигуна або пристрою для видалення зубного каменя відображається на сенсорному екрані.
- > Увімкніть або вимкніть підсвітлення інструмента за допомогою кнопки *Підсвітлення інструмента*.
 - ↳ Якщо кнопка має помаранчевий колір, підсвітлення інструмента активується при натисненні на педаль.

При роботі з турбінами можна також встановлювати рівень яскравості та робочої напруги підсвітлення інструмента, див. „Регулювання підсвітлення турбіни“ [→ 120].

Підсвітлення інструмента для багатофункціонального шприца Sprayvit M налаштовується в окремому порядку, див. пункт „Ввімкнення / Вимкнення підсвітлення інструмента і регулювання температури води“ [→ 117].

4.5.8.6 Використання педального перемикача в якості плавного пускового механізму або педального регулятора

У піддіалозі двигуна або пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL можна налаштувати педальний перемикач на функцію плавного пускового механізму або педального регулятора:

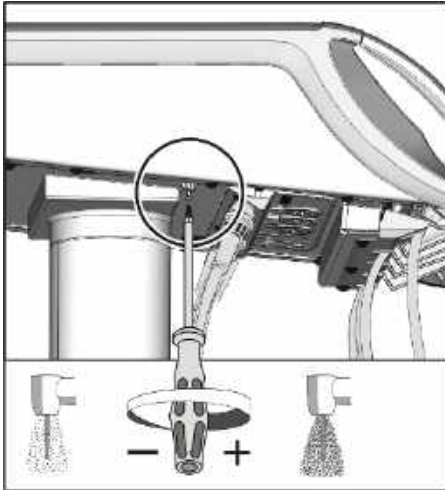
- Плавний пусковий механізм
При натисканні на педаль перемикача інструмент вмикається з передумовленою кількістю обертів / інтенсивністю обертання.
- Педальний регулятор
Кількість обертів / Інтенсивність обертання інструменту безступінчасто регулюється залежно від положення педалі перемикача в межах заданого максимального значення.
- ✓ *Піддіалог* вийнятого інструменту відображається на сенсорному екрані.
- > Торкніться кнопки *Плавний пусковий механізм/Педальний регулятор*.
 - ↳ Якщо кнопка забарвлена у сірий колір, перемикач функціонує як плавний пусковий механізм; якщо в помаранчевий - як педальний регулятор. Якщо кнопка має помаранчевий колір, педальний регулятор ввімкнено.



4.5.8.7 Регулювання кількості розпилюваного аерозолю

Кількість розпилюваного аерозолю передумовлена в заводських налаштуваннях. Однак її можна змінити за допомогою настановного гвинта на лікарському модулі. У такому разі вибране значення буде застосовуватися до всіх приводів бору.

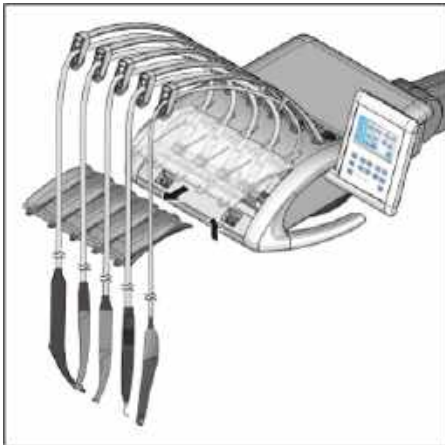
Лікарський модуль Sinius і Sinius TS



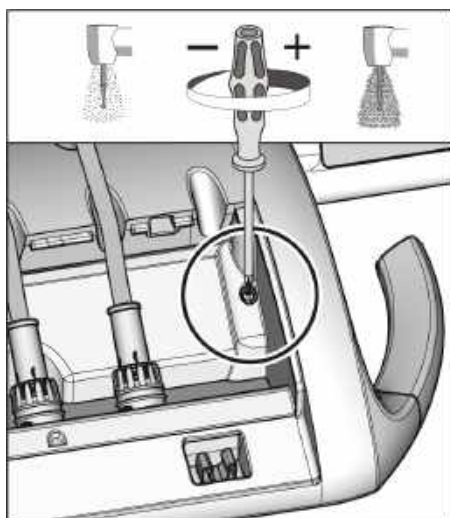
1. Відрегулюйте кількість розпилюваного аерозолю, повертаючи гвинт під лікарським модулем.
2. Перевірте встановлену Вами кількість розпилюваного аерозолю за допомогою приводу бору. За необхідності підкоригуйте налаштування.

Лікарський модуль Sinius CS

Наставний гвинт для регулювання подачі аерозолю знаходиться під полицкою для інструментів. Передній край полицки кріпиться до лікарського модуля двома розташованими всередині затискачами.



1. Інструменти необхідно зняти з призначеної для них полицки. З цієї метою витягніть один за одним усі інструменти і залиште їх підвішеними спереду.
2. Підніміть полицку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і полицку можна було зняти.



3. Відрегулюйте кількість розпилюваного аерозолю, повертаючи гвинт.
4. Перевірте встановлену Вами кількість розпилюваного аерозолю за допомогою приводу бору. За необхідності підкоригуйте налаштування.
5. Спочатку введіть задню кромку полицки для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть полицку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.
6. Укладіть інструменти на призначені для них полицки. Стежте за тим, щоб шланги інструментів та сполучний дріт камери зайшли у провідні ролики коливальних скоб.

4.5.8.8 Підготовка до застосування розчину хлориду натрію (NaCl)

За допомогою перистальтичного насоса замість водного аерозолю з метою охолодження подається стерильний розчин хлориду натрію.

Шланг перистальтичного насоса є виробом одноразового використання. Його додаткове замовлення див. у пункті „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

На поверхню насоса NaCl нанесено два символи.

Значення: При використанні пристрою дотримуйтесь інструкції з його експлуатації.

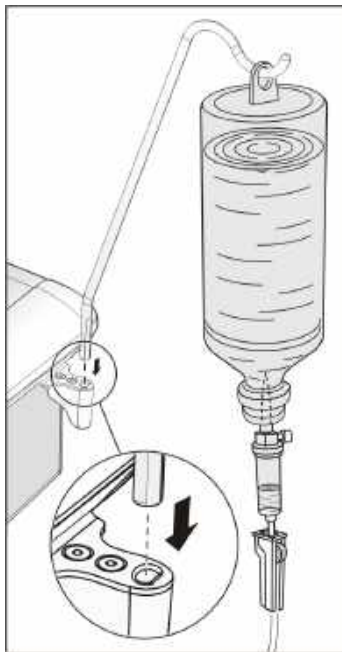


Значення: Обережно - небезпека для пальців при контакті з рухомими деталями.

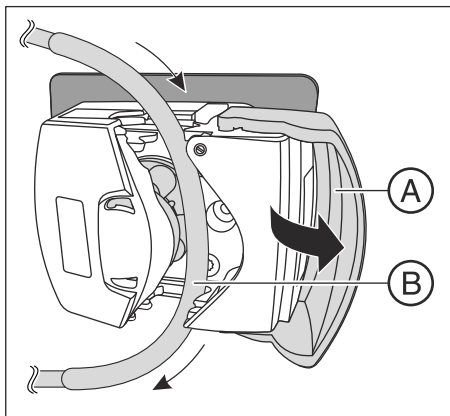


Накрийте кришку **A** перед тим, як вводити насос NaCl в експлуатацію.

- ✓ Привод перистатичного насоса і фіксатор для кріплення пляшкотримача NaCl монтуються на лікарському модулі. У разі необхідності зверніться до місцевого дистриб'ютора стоматологічної продукції.
- ✓ Візьміть новий шланг перистальтичного насоса.



1. Зафіксуйте пляшкотримач NaCl на лікарському модулі.
2. Підвісьте на пляшкотримачі пляшку з NaCl (макс. об'єм - 1 літр).

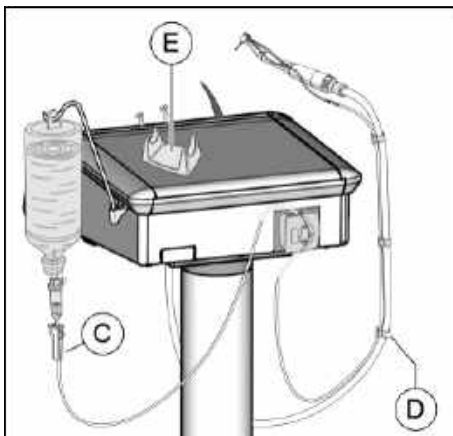


3. Відкиньте кришку **A**. Обведіть силіконовий шланг **B** у потовщеній ділянці довкола насосного колеса без попереднього натягування. Порівняйте з малюнком поруч. Після цього закрийте кришку **A**.

ВАЖЛИВО

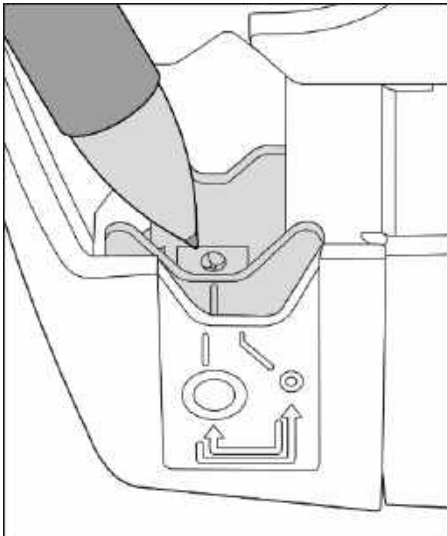
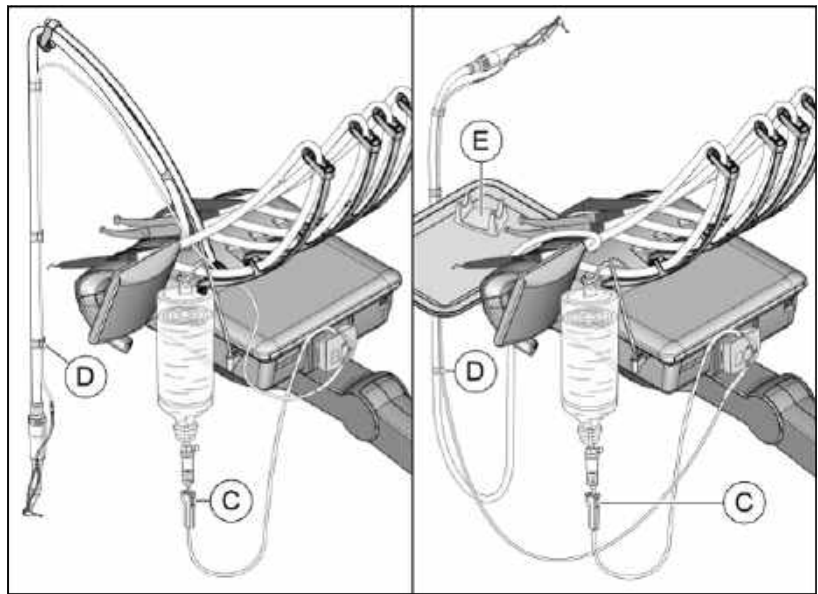
Напрямок подачі перистальтичного насоса

Коротший кінець шланга з канюлею має знаходитися **зверху** насоса, а його довший кінець, який веде до наконечника - **знизу**. Порівняйте з малюнком поруч.



4. Просуньте короткий кінець шланга з канюлею через затвор пляшкотримача NaCl. Регулятор на шланговому хомуті **C** має бути повністю відкритим (найвища позиція регулювального колеса).
5. Прокладіть довший кінець шланга вздовж відповідного шланга двигуна до кутового наконечника. Потім закріпіть положення шланга затискними скобами **D**.
6. Вставте шланг на підключення NaCl кутового наконечника.
7. Укладіть кутовий наконечник на окрему полицку для двигуна **E**.

Враховуйте також поради, наведені в розділі „Підготовка стоматологічної установки до стерильної роботи“ [-> 158].

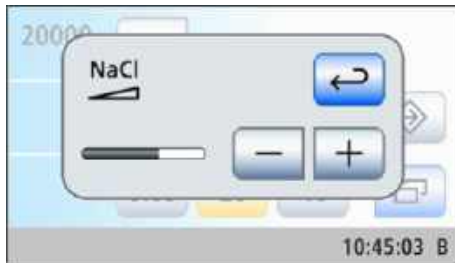


В насосі NaCl передбачено два варіанти отвору для шлангів перистальтичного насоса з різним діаметром. Для шлангів перистальтичного насоса виробництва Dentsply Sirona необхідно застосовувати широкий варіант отвору. Він забезпечує оптимальну потужність насоса. Тому насос NaCl поставляється виробником з широким отвором.

Отвір для шланга за необхідності можна відрегулювати, натискаючи на нього кульковою ручкою. Ширину отвору слід завжди змінювати однаково з обох сторін.

4.5.8.9 Регулювання об'ємної подачі NaCl

- ✓ Вийнято один з інструментів.
- ✓ У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* на сенсорному екрані відображається *Діалог інструменту*, який відповідає вийнятому інструменту, і в якості охолоджувального середовища вибрано NaCl, див. пункт „Попередній вибір охолоджувального середовища“ [→ 106].
При роботі в *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* з'являється *Піддіалог* вийнятого інструменту.



1. У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: натисніть і утримуйте кнопку *NaCl* (> 2 с).
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть і утримуйте кнопку *Попередній вибір NaCl* (> 2 с).

☞ На екрані з'являється діалог налаштування *NaCl*.

2. Встановіть за допомогою кнопок – і + об'ємну подачу насоса NaCl.

3. Торкніться кнопки *Назад*.

☞ Діалог налаштування *NaCl* одразу приховується. Здійснені налаштування зберігаються. Якщо кнопка *NaCl* має помаранчевий колір, функцію ввімкнено.

УВАГА

Ультразвукові насадки від сторонніх виробників у поєднанні з функцією NaCl не завжди можуть забезпечити достатню об'ємну витрату.

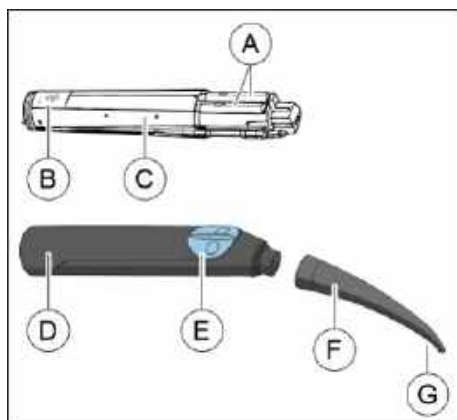
- Використовуйте виключно ультразвукові насадки виробництва Dentsply Sirona. Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації SiroSonic TL.

4.5.9 Багатофункціональний шприц Sprayvit M

Багатофункціональний шприц Sprayvit M призначений для стоматологічного лікування за допомогою повітря та нагрітої/ненагрітої води. Окрім того, багатофункціональний шприц Sprayvit M служить для освітлення місця препарування.

Нагрівальний патрон для води знаходиться в наконечнику.

4.5.9.1 Конструкція



A	Важіль середовищ	
B	SN xxxxx	Серійний номер
	20xx	Рік виготовлення
C	Корпус вентиля	
D	Кожух	
E	Кнопочна панель	
F	Розпилювач	
G	Світловий отвір	

4.5.9.2 Маркування продукту



Можливість термічної дезінфекції



Стерилізується при температурі 135 °C



Дата виготовлення



Серійний номер



Номер для замовлення

4.5.9.3 Підведення середовищ

При вході у живильний шланг, з боку приладу:

Температура вхідних середовищ в °C	18 ± 3
Тиск води у барах (потоківно)	2 ± 0,1
Потік води в мл/хв.	≥130
Тиск повітря в барах (потоківно)	3,2 ± 0,1
Потік повітря в Нл/хв.	≥ 13

4.5.9.4 Правила техніки безпеки

Вживайте заходи для захисту себе, пацієнта і третіх осіб від небезпечних ситуацій. Для цього дотримуйтеся наступних правил техніки безпеки:

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У розпилювачі металічна трубка виступає вперед.

Існує ризик травмування та зараження!

- > Уникайте контакту розпилювача з тілом. Не працюйте над встановленим розпилювачем.
- > Після кожного прийому пацієнта знімайте розпилювач та проводьте обробку.

ВАЖЛИВО

Повітря та вода повинні безперешкодно виходити з розпилювача. Не притуляйте **розпилювач** до зуба або будь-якого іншого предмета. Не вдавлюйте **розпилювач** у відбиткову масу.

Пристрій Sprayvit M оснащений численними функціями контролю безпеки. Однак при роботі з ним необхідно дотримуватися наступних правил:

ОБЕРЕЖНО

Після заміни шланга Sprayvit M вода для охолодження нагрівального патрона Sprayvit M не подається доти, поки шланг не буде заповнено на 100 %.

Гаряча водяна пара, яка виходить при цьому назовні, може обшпарити пацієнта. Окрім того, можливий перегрів і поломка нагрівального патрона.

- > Після заміни шланга на багатофункціональному шприці Sprayvit M натискайте кнопку *Вода* декілька разів і **короткочасно**, доки запас води не стане достатнім для лікування пацієнта.

ВАЖЛИВО

Затримка при ввімкненні нагрівального патрона

Для мінімізації загрози обшпарення нагрівач води шприца Sprayvit M після ввімкнення стоматологічної установки, а також після заміни шланга при першій активації кнопки *Вода* спрацьовує з затримкою у декілька секунд.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При занадто малій об'ємній витраті зі шприца Sprayvit M може витікати гаряча вода.

Це може призвести до обшпарення пацієнта.

- > Перед використанням пристрою перевірте об'єм потоку води.
- > За потреби прочистьте також форсунку, див. пункт „Догляд за отвором охолоджувального розпилювача“ [→ 263].
- > Щомісяця, а також при підозрі на недостатню об'ємну витрату необхідно проводити перевірку витрати води згідно з розділом „Перевірка об'ємної витрати багатофункціонального шприца Sprayvit "M" [→ 264].

ВАЖЛИВО

Вихід повітря при заміні шланга

Коли Sprayvit M при ввімкненій стоматологічній установці знімається зі шланга інструменту, на з'єднувальній муфті шланга виходить назвний повітря. Тому перед заміною будь-яких інструментів або шлангів необхідно вимикати стоматологічну установку.

ВАЖЛИВО

Електронний контролер об'ємної витрати

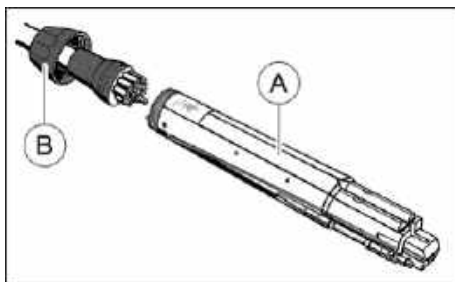
Коли електронний контролер об'ємної витрати розпізнає занадто малу витрату води, нагрівач води вимикається, і на екрані з'являється відповідне повідомлення про помилку, див. „Повідомлення про помилки“ [→ 326].

4.5.9.5 Під'єднання шланга інструментів

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека ураження струмом

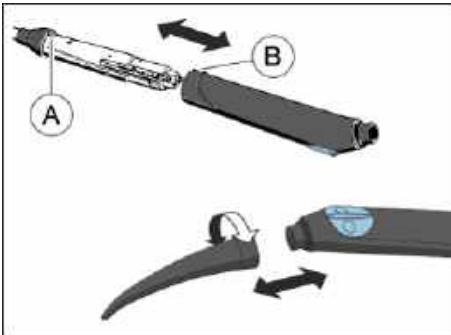
- > Не натискайте на важіль середовищ при знятому кожусі!



1. Насадіть корпус вентиля (A) на живильний шланг, звертаючи увагу на різницю в діаметрі трубок. При цьому корпус вентиля може також залишатися всередині кожуха.
2. Нагвинтіть накидну гайку (B) на корпус вентиля та міцно затягніть її ручним зусиллям.

4.5.9.6 Насаджування/знімання кожуха і розпилювача

Насаджування



1. Вирівняйте стопорну кнопку (A) і виїмку (B) таким чином, щоб вони розташувалися одна навпроти одної.
2. Насадіть кожух так, щоб він надійно зафіксувався.
3. Обертальними рухами під'єднайте розпилювач до кожуха.
4. Перевірте надійність посадки розпилювача.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Незафіксований розпилювач може відірватися при активації Sprayvit M і впасти у глотку пацієнта.

Знімання

1. Обертальними рухами від'єднайте розпилювач від кожуха.
2. Натисніть стопорну кнопку та витягніть корпус вентиля з кожуха, тримаючи його за накидну гайку. При цьому не стискайте живильний шланг занадто міцно і не тягніть його!

4.5.9.7 Вихід повітря, води або аерозолю

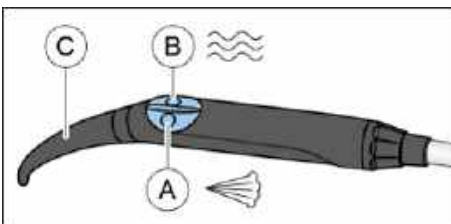


У стандартному виконанні кнопка подачі води для багатофункціонального шприца Sprayvit M знаходиться справа. Опціонально доступна версія Sprayvit M з переставленою місцями подачею середовищ (вода з лівого боку).

При знятому розпилювачі Ви побачите, про яке виконання йде мова. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування "R", для Sprayvit M з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно "L".

Нижченаведені вказівки дійсні для Sprayvit M у стандартному виконанні (вода з правого боку).

- > Натисніть кнопку *Повітря* (A).
 - ☞ З наконечника інструменту виходить струмінь повітря.
- > Натисніть кнопку *Вода* (B).
 - ☞ З наконечника інструменту виходить струмінь води.
- > Натисніть кнопки *Повітря* (A) та *Вода* (B) одночасно.
 - ☞ З наконечника інструменту розпилюється аерозоль.
- > Поверніть розпилювач (C) для отримання бажаного напрямку струменя.



4.5.9.8 Ввімкнення/вимкнення підсвітлення інструменту і регулювання температури води

Підсвітлення інструменту для обох багатофункціональних шприців на модулях лікаря та асистента можна вмикати / вимикати незалежно одне від одного. Ввімкнення / вимкнення стосується шприца, вийнятого на блоці лікаря або асистента. Якщо були вийняті обидва багатофункціональні шприци, налаштування здійснюється для шприца на лікарському модулі.

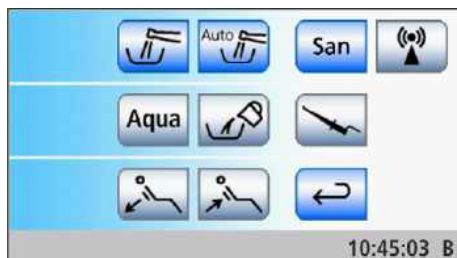
Якщо багатофункціональний шприц Sprayvit M не активується протягом 10 с, підсвітлення інструменту автоматично вимикається.

Теплову потужність нагрівача води у гідроблоці можна регулювати.

Ввімкнення / Вимкнення підсвітлення інструмента Sprayvit M в піддіалозі "Пуск"

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

1. Торкніться кнопки *Піддіалог*.



↪ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

2. Витягніть багатофункціональний шприц Sprayvit M із полицки на модулі лікаря або асистента.



↪ Кнопка *Підсвітлення інструмента Sprayvit M* відображається в піддіалозі *Пуск*.

3. Натисніть на кнопку *Підсвітлення інструмента Sprayvit M*.

↪ Коли кнопка має помаранчевий колір, підсвітлення інструмента активується на багатофункціональному шприці за умови, що було вийнято лише цей єдиний інструмент.



Ввімкнення / вимкнення і налаштування функції терморегулювання води в Діалозі налагодження багатофункціонального шприца Sprayvit M

Теплову потужність нагрівача води у гідроблоці можна регулювати. Це дозволяє вирівнювати перепад вхідних температур водопровідної води (наприклад, влітку / взимку). Діапазон регулювання становить приблизно 8° C.

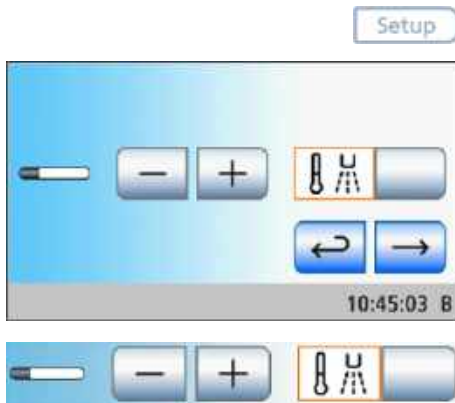
Щоб не заважати процедурі лікування, при вийманні Sprayvit M відповідний діалог не відображається на сенсорному екрані автоматично. Його необхідно викликати натисканням кнопки *Налагодження*.

ОБЕРЕЖНО

Встановлена теплова потужність може бути зависокою.

Тоді вода сприйматиметься пацієнтом як занадто гаряча.

- Підлаштуйте теплову потужність нагрівача води до температури подаваної води.
- Перед застосуванням багатофункціонального шприца Sprayvit M перевірте температуру води - наприклад, на тильній стороні долоні.



✓ На модулі лікаря або асистента вийнято багатофункціональний шприц *Sprayvit M*.

1. Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Налагодження* (> 2 с).

↪ Діалог налагодження *Sprayvit M* виводиться на екран.

2. Торкніться кнопки *Терморегулювання води*.

↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, функцію терморегулювання води ввімкнено.

3. Встановіть температуру води за допомогою кнопок – і +.

4.5.10 Турбіна

4.5.10.1 Керування турбіною



ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також окремих інструкцій з експлуатації до різних турбін.

Шланг турбіни забезпечений стандартизованою муфтою згідно стандарту ISO 9168.

У піддіалозі *Турбіна* можливий попередній вибір охолоджувального середовища - аерозолю, повітря або NaCl, див. пункт „Загальні функції інструментів“ [→ 106].

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією пропорційного клапана, подачу робочого повітря до турбіни можна регулювати за допомогою педалі.

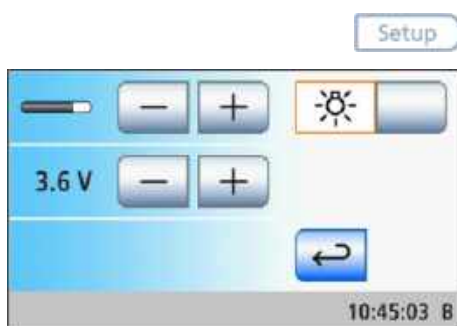
У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* на екрані відображаються кнопки швидкого регулювання. Однак вони не мають жодної функції.



4.5.10.2 Налаштування підсвітлення турбіни

Виклик Діалогу налагодження турбіни

- ✓ Турбіна вийнята.
- > Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Налагодження* (> 2 с).
 - ☞ На екрані з'являється Діалог налагодження турбіни.



Регулювання і ввімкнення/вимкнення підсвітлення інструменту

Якщо вийнята турбіна забезпечена світильником для підсвітлення інструменту, його можна вмикати/вимикати, а також регулювати яскравість світла.

1. Відрегулюйте за допомогою кнопок – і + рівень яскравості світильника турбіни.
2. Світильник турбіни вмикається або вимикається за допомогою кнопки *Підсвітлення інструменту*.
 - ☞ Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, при натисканні на педаль світильник турбіни активується з заданою яскравістю.



Попередній вибір робочої напруги для підсвітлення інструменту

Галогенові лампи та світлодіоди Original Dentsply від Sirona за звичайних умов експлуатуються з напругою 3,6 В. Рівень напруги > 3,8 В може викликати поломку світильника. При користуванні світильниками від інших виробників значення робочої напруги можна відкоригувати.

УВАГА

Світильники різного типу мають неоднаковий рівень робочої напруги.

Перевищення цього рівня може призвести до їхньої поломки.

> При заміні світильника необхідно стежити за тим, щоб робоча напруга знаходилася в межах допустимого значення.

> Встановіть за допомогою кнопок – і + максимальний рівень робочої напруги для світильника турбіни.



4.5.11 Двигун

Двигун виконує функцію приводу для прямих і кутових наконечників обертального і осцилювального типу. Залежно від моделі двигун також може бути придатним для вимірювань ендометрії.

Двигуни задовольняють вимогам стандарту ISO 14457.

4.5.11.1 Варіанти двигуна

Залежно від мети використання і типу муфти наконечника в розпорядження надаються різні види безколекторних двигунів.

Безколекторні двигуни за своєю конструкцією є електродвигунами трифазного струму (без вугільних щіток). Вони характеризуються можливістю точного регулювання і тривалим строком служби.

Інформацію про вимірювання апекса за допомогою інструмента ви знайдете в розділі „Підготовка до роботи з апексолокатором“ [→ 136].

Про обробку двигунів Ви можете дізнатися в розділі „Дезінфекція / Стерилізація двигунів і перехідників“ [→ 265].

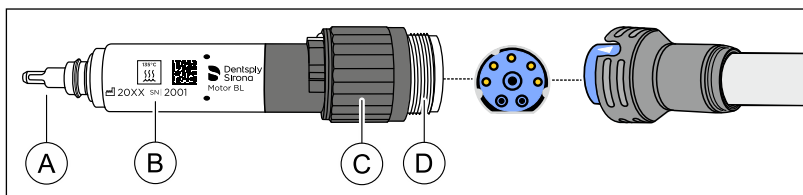
Кодування шлангів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Кожен з двигунів оснащено спеціальним шлангом інструмента з електричним кодуванням.

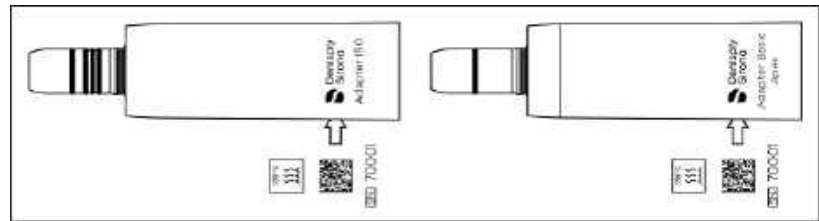
За його допомогою стоматологічна установка розпізнає під'єднаний двигун і конфігурує систему керування відповідним чином. Завдяки механічному кодуванню на шлангу і двигуні виключається можливість переплутання різних варіантів.

Двигун BL



A	Вал двигуна з шестернями
B	Маркування продукту
C	Регулююче кільце / Лампове кільце
D	З'єднання з муфтою (синє/3 напрямних виступи)

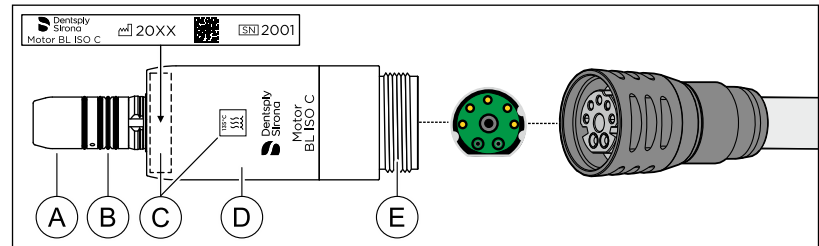
Двигун BL сконструйований для безпосередньої експлуатації з прямими наконечниками T1 Classic. Для його використання з прямими наконечниками та кутовими наконечниками з інтерфейсом ISO необхідно замовити або перехідник ISO (без вимірювання апекса, з розпиленням), або перехідник Basic Apex (з вимірюванням апекса, без розпилення) у якості проміжного елемента.



Перехідник ISO (ліворуч) і перехідник Basic Apex (праворуч)

Діапазон кількості обертів простягається від 90 до 40 000 об./хв (обертів на хвилину).

Двигуни BL ISO C/E



A	Тримач наконечника
B	Кільце ущільнювальне 8,4 x 0,7
C	Маркування продукту
D	Гільза двигуна ISO C/E
E	Муфтове з'єднання (зелене / 3 напрямних виступи)

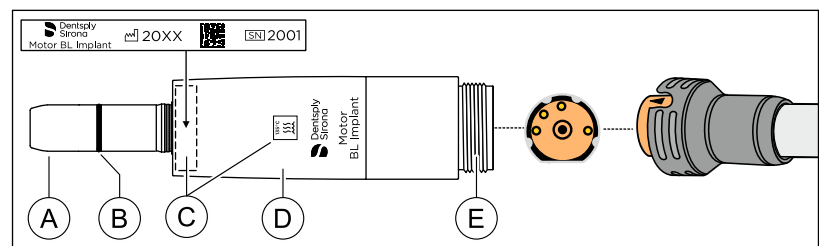
Двигуни BL ISO C/E оснащені інтерфейсом за стандартом ISO. Завдяки якому всі прямі наконечники та кутові наконечники з інтерфейсом ISO можуть використовуватися без перехідника.

Корпус двигуна та ISO-інтерфейс двигунів мають скорочене виконання.

Діапазон кількості обертів двигуна BL ISO C становить від 90 до 40 000 об./хв., двигуна BL ISO E - від 2 000 до 40 000 об./хв.

Двигун BL ISO C можна використовувати при ендодонтчному лікуванні.

Двигун BL Implant



A	Тримач наконечника
B	Кільце ущільнювальне 8 x 1
C	Маркування продукту





D	Гільза двигуна Implant
E	З'єднання з муфтою (жовте/4 напрямних виступи)

Двигун BL Implant був розроблений спеціально для використання при хірургічних операціях. Тому в ньому відсутні функції подачі повітря / води (аерозолю), а також підсвітлення інструмента. Він характеризується дуже високим крутним моментом.

Діапазон кількості обертів становить від 90 до 40 000 об./хв.

4.5.11.2 Маркування продукту

Двигуни або гільзи двигуна, а також перехідники мають наступний напис:

	Виробник і найменування виробу		Стерилізується при температурі 135 °C
20XX	Рік виготовлення		Код DataMatrix
	Серійний номер		

4.5.11.3 Технічні характеристики

Двигуни

	BL	BL ISO E/C	BL Implant
Довжина в мм	~ 40	~ 45	~ 61
Макс. діаметр в мм	~ 16	~ 22	~ 22
Макс. кількість обертів у хв ⁻¹	~ 40000	~ 40000	~ 40000
Крутний момент в Нсм	~ 2,4	~ 3,0	~ 5,0
Миттєвий граничний струм в А,	~ 7	~ 7	~ 7
Максимальна потужність в Вт	~ 45	~ 61	~ 80
Функція розпилення	x	x	-
Функція освітлення	x	x*	-
Функція апекслокатора	x	x	-
Тримач наконечника згідно з ISO 3964	-	x	x

Інтерфейс * INTRAmatic Lux®

Перехідник для двигуна BL

	Перехідник ISO	Перехідник Basic Apex
Функція освітлення	x	x
Функція розпилення	x	-

	Перехідник ISO	Перехідник Basic Apex
Функція апекслокатора	-	x
Тримач наконечника згідно з ISO 3964	x	x

Підведення середовищ

	BL та BL ISO E/C	BL Implant
Тиск охолоджуючого повітря в барах	2,2 - 3	2,2 - 3
Необхідний об'єм охолоджуючого повітря в л/хв.	20 ±2,5	20 ±2,5
Тиск розпилення в барах	2,7 ±0,2	–
Потік розпилюючого розчину в л/хв.	> 1,5	–
Тиск	2 ±0,2	–
Потік розпилювального розчину в мл/хв.	> 100	–
Рекомендована частка води в аерозолі у мл/хв.	> 50	–

4.5.11.4 Правила техніки безпеки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При ввімкненні електродвигуна посилюється його магнітне поле.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування

Використання непридатних турбін може призвести до пошкодження слуху та інших травм.

- > Будь ласка, використовуйте тільки інструменти, оснащені стандартним інтерфейсом (ISO 3964).

ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування при заміні шланга

- > Під час експлуатації **не можна** від'єднувати двигун від шланга інструментів!

ОБЕРЕЖНО

Профілактика пошкоджень очей

Відповідно до стандарту IEC 62471:2006 світлодіоди належать до 2 групи ризику. Світлодіод є джерелом потенційно небезпечного оптичного випромінювання, здатного нанести шкоду очам. Блакитне світло, що випромінюється, становить загрозу для сітківки.

- > При використанні інструменту **не дивіться** на світлодіод протягом тривалого часу.

УВАГА

Захист валу / осі двигуна

Деформація валу в двигунах типу BL викликає нерівномірні шуми або сильні вібрації під час експлуатації. Це може призвести до пошкодження інструментів.

- > **Не допускайте** падіння двигуна на підлогу.

УВАГА

Охолодження двигуна

- > У разі перегріву двигуна під впливом високого навантаження дайте йому охолонути, перевівши його у режим холостого ходу на середній швидкості. Після охолодження можна продовжити експлуатацію в звичайному режимі.
- > Ніколи не експлуатуйте двигун без охолоджувального повітря.

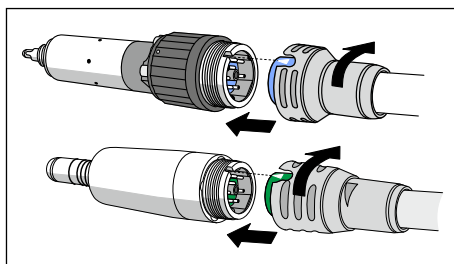
УВАГА

У жодному разі не змащуйте електродвигуни!

- > По закінченні денної зміни зніміть робочі наконечники з електродвигунів, щоб уночі в двигун не потрапило мастило.

4.5.11.5

Під'єднання шланга інструментів



- ✓ Кольорове маркування і положення напрямних виступів на двигуні та муфтовому з'єднанні шланга інструментів співпадають.

1. Одягніть накидну гайку назад на муфту шланга.
2. Вставте двигун у муфту шланга до упору, враховуючи положення контактних штирів і каналів. Переконайтеся, що під час з'єднання муфта шланга не перехиляється.
 - ↳ При цьому стрілка на муфті шланга має стояти навпроти насічки на двигуні.
3. Обережно насадіть гайку на різьблення та закручіть її, доки не почуєте легке клацання.
4. Закрутіть гайку, обертаючи її **вправо**, та міцно зафіксуйте її на двигуні.

Між двигуном та муфтовим з'єднанням шланга просочується вода?

1. Від'єднайте двигун від шланга інструментів.
2. Знову під'єднайте двигун до шланга інструментів. Звертайте увагу на правильний монтаж.
3. Якщо вода і далі просочується: замініть прокладкову шайбу.

4.5.11.6

Заміна інструмента

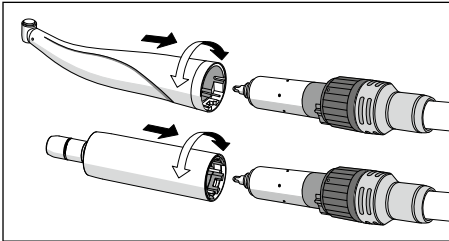
⚠ ОБЕРЕЖНО

Вставляйте або витягуйте інструмент лише при вимкненому двигуні.

Встановлення інструмента / перехідника на двигуні BL

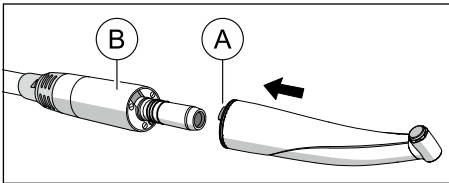
ОБЕРЕЖНО

Ніколи не експлуатуйте двигун BL, якщо вал і шестерні двигуна відкриті (інструмент / перехідник знаходяться в розібраному стані). Існує небезпека травмування!



- ✓ Двигун вимкнений.
- Встановіть інструмент або перехідник. Повертаючи інструмент або перехідник, зафіксуйте його положення.

Встановлення інструмента на двигуні BL ISO E/C або перехіднику



- ✓ Двигун вимкнений.
- 1. Спрямуйте носову частину **A** інструмента в паз **B** приводу.
- 2. Надійно зафіксуйте інструмент у пазі.

Встановлення інструмента на двигуні BL Implant

- ✓ Двигун вимкнений.
- Надійно зафіксуйте інструмент у пазі.

Зняття інструмента / перехідника

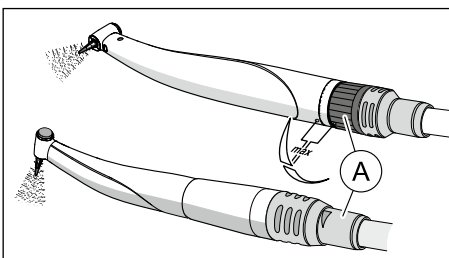
- ✓ Двигун вимкнений.
- Від'єднайте інструмент або перехідник. При цьому не тягніть за шланг інструментів.

4.5.11.7 Налаштування системи подачі охолоджувального спрею

ОБЕРЕЖНО

Двигун BL Implant і перехідник Basic Apex не оснащені системою подачі охолоджувального аерозолю.

- Пам'ятайте про необхідність достатнього охолодження робочої ділянки за допомогою стерильного зовнішнього середовища - наприклад, NaCl.



- Встановіть необхідну витрату охолоджувальної води за допомогою контрольного кільця **A** (> 50 мл/хв).

Підказка: Ви можете вимірювати кількість охолоджувальної води мірним стаканом та годинником.

Двигун BL: Максимальний потік води встановлено, коли обидві позначки стоять одна навпроти одної.

Двигун BL ISO E/C: Максимальний потік води встановлено, коли регульовальне кільце на шлангу інструмента знаходиться в крайньому лівому положенні.

4.5.11.8 Регулювання крутного моменту

У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* налаштування можуть здійснюватися за допомогою статичних кнопок швидкого регулювання (зі значеннями кнопок 0,09 або 0,2, 20, 40), програмованих кнопок швидкого регулювання (зі змінними значеннями кнопок) або функціональних рівнів (E1, E2).

У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* налаштування кількості обертів або інтенсивності обертання здійснюється виключно через статичні кнопки швидкого регулювання, на яких відображаються значення інтенсивності у відсотках (1, 50, 100%).

Вибір кількості обертів за допомогою кнопок швидкого регулювання

- ✓ Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог двигуна* зі статичними / програмованими кнопками швидкого регулювання або *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- Короткочасно торкніться кнопок швидкого регулювання в нижньому рядку (< 1 с).
 - ↳ Кнопка швидкого регулювання забавлюється у помаранчевий колір. При цьому в першому рядку відображається встановлена кількість обертів у об./хв. (обертах на хвилину).



ВАЖЛИВО

Значення кількості обертів на кнопках швидкого регулювання

У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* кількість обертів двигуна відповідає значенню кількості обертів на кнопці x 1 000.

Кнопка 0,09 = 90 об./хв (для двигунів BL, BL ISO C і BL Implant)

Кнопка 2 = 2000 об./хв (для двигуна BL ISO E)

Кнопка 20 = 20 000 об./хв

Кнопка 40 = 40 000 об./хв.

У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* кількість обертів двигуна відповідає значенню інтенсивності обертання кнопки у відсотках.

Кнопка 1 = 90 об./хв. (для двигунів BL, BL ISO C і BL Implant)

Кнопка 1 = 2000 об./хв. (для двигуна BL ISO E)

Кнопка 50 = 20 000 об./хв.

Кнопка 100 = 40 000 об./хв.

Враховуйте, що кількість обертів бору залежить від вибраного вами прямого або кутового наконечника.

Встановлення проміжних значень кількості обертів статичними кнопками швидкого регулювання



- ✓ Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог двигуна* зі статичними кнопками швидкого регулювання або *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- Для підвищення кількості обертів: натисніть і утримуйте (> 1 с) кнопку швидкого регулювання, кількість обертів якої більше або рівна значенню, відображуваному в першому рядку. Для зниження кількості обертів: натисніть і утримуйте (> 1 с) кнопку швидкого регулювання, кількість обертів якої менше значення, відображуваного в першому рядку.
 - ↳ У першому рядку відображається встановлена кількість обертів у об./хв. (обертах на хвилину). На проміжних значеннях кнопки швидкого регулювання мають сірий колір.

ВАЖЛИВО

Кроки рахунку

Величина кроків рахунку залежить від встановленого діапазону кількості обертів.

Для двигуна BL та BL ISO C:

Від 90 до 400 об/хв = кроки по 10 об/хв

Від 400 до 5 000 об/хв = кроки по 200 об/хв

Від 5 000 до 40 000 об/хв = кроки по 1 000 об/хв

Для двигуна BL Implant:

Від 90 до 300 об/хв = кроки по 5 об/хв

Від 300 до 1 000 об/хв = кроки по 50 об/хв

Від 1 000 до 2 000 об/хв = кроки по 100 об/хв

Для двигуна BL ISO E:

Від 2000 до 5000 об/хв = кроки по 200 об/хв

Від 5000 до 40000 об/хв = кроки по 1000 об/хв

Враховуйте, що кількість обертів бору залежить від вибраного вами прямого або кутового наконечника.

Встановлення проміжних значень кількості обертів за допомогою програмованих кнопок швидкого регулювання



- ✓ Електродвигун вийнятий з полицки.
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог двигуна* з програмованими кнопками швидкого регулювання.
- Утримуйте ліву або праву кнопку швидкого регулювання – або + натиснутою (> 1 с).
 - ↳ Кількість обертів підвищується або знижується.

Кроки рахунку описано в пункті „Встановлення проміжних значень кількості обертів статичними кнопками швидкого регулювання“ (див. вище).



Встановлення кількості обертів за допомогою функціональних рівнів

- ✓ Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог двигуна* з функціональними рівнями.
- Встановіть потрібну кількість обертів за допомогою кнопок – і +. < 1 с при грубому регулюванні, > 1 с при тонкому регулюванні
 - ↳ У першому рядку відображається встановлена кількість обертів у об./хв. (обертах на хвилину).

Кроки рахунку при грубому регулюванні описано в пункті „Встановлення проміжних значень кількості обертів статичними кнопками швидкого регулювання“ (див. вище).

Кроки рахунку при тонкому регулюванні описано в пункті „Встановлення проміжних значень кількості обертів статичними кнопками швидкого регулювання“ (див. вище).

4.5.11.9 Вибір напрямку обертання

Змінювати напрямок обертання можна лише при зупиненому двигуні.

У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* напрямок обертання може регулюватися лише через педальний перемикач.

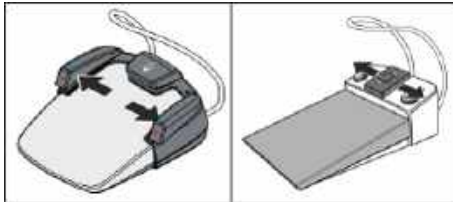
Через сенсорний екран

- ✓ Вибрано режим роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу*.
- ✓ Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог двигуна*.
- Торкніться кнопки *Лівий напрямок обертання* на сенсорному екрані.
 - ↳ При обертанні вліво: кнопка має помаранчевий колір, і на екрані відображається помаранчева стрілка лівого напрямку. При обертанні вправо: кнопка має сірий колір, і помаранчева стрілка лівого напрямку зникає.



За допомогою педального перемикача

При вимкненій схемі курсорного керування напрямок обертання двигуна можна також налаштувати через хрестову накладку або поворотні кнопки на педальному перемикачі. У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* напрямок обертання має регулюватися через педальний перемикач.



- ✓ Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог двигуна* або *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- Для вибору лівого напрямку обертання:
Педальний перемикач Classic: пересуньте хрестову накладку перемикача вліво.
Педальний перемикач Smart Control: натисніть поворотну кнопку ліворуч.
Для вибору правого напрямку обертання:
Педальний перемикач Classic: пересуньте хрестову накладку перемикача вправо.
Педальний перемикач Smart Control: натисніть поворотну кнопку праворуч.
- ↪ У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: якщо активовано лівий напрямок, кнопка *Лівий напрямок обертання* виділяється помаранчевим кольором, і на екрані з'являється помаранчева стрілка лівого напрямку. Коли двигун обертається вправо, кнопка *Лівий напрямок обертання* стає сірою, а помаранчева стрілка приховується.
- ↪ У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: під час роботи з лівим напрямком обертання на екрані з'являється помаранчева стрілка лівого напрямку. При переході на правостороннє обертання стрілка лівого напрямку зникає.



Підказка: після запуску електродвигуна педальним перемикачем з лівим напрямком обертання шість разів лунає попереджувальний акустичний сигнал.

4.5.11.10 Імплантологічні / Ендодонтичні процедури з застосуванням двигуна

4.5.11.10.1 Електронне обмеження крутного моменту

Якщо стоматологічна установка обладнана опцією імплантології або ендодонтії, будь ласка, дотримуйтесь правил, викладених у розділі „Імплантологічне / Ендодонтичне лікування“ [→ 148]. За відсутності цієї опції необхідно пам'ятати, що у Вашій стоматологічній установці не передбачена можливість електронного обмеження крутного моменту.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У Діалозі двигуна відсутня можливість електронного обмеження крутного моменту.

Без обмеження крутного моменту файли для кореневих каналів можуть легко зламатися при роботі.

- > Тому ендодонтичні операції не слід виконувати без обмеження крутного моменту. Використовуйте ендодонтичний наконечник з механічним обмеженням крутного моменту, наприклад, SiroNiTi від Dentsply Sirona.

4.5.11.10.2 Ендодонтичні операції з застосуванням апекслокатора в Діалозі двигуна

Якщо стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, але не має терапевтичної функції, Ви можете користуватися функцією апекслокатора в Діалозі двигуна при ендодонтичних процедурах лікування.

Будь ласка, враховуйте, що застосування апекслокатора у Діалозі двигуна можливе лише при роботі в режимі *Стандартний варіант Стартового діалогу*.

ВАЖЛИВО

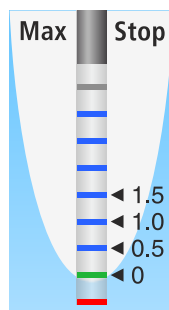
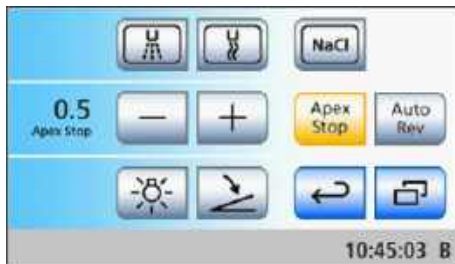
SiroNiTi Apex

При вимірюванні апексу наконечником з обмеженням крутного моменту можна використовувати лише SiroNiTi Apex від Dentsply Sirona! Тільки цей тип наконечника забезпечує правильну електропровідність.

Наконечник SiroNiTi дозволяє проводити ендодонтичне лікування навіть без апекслокатора.

- ✓ Стоматологічна установка підготовлена до вимірювання апекса за допомогою інструменту, див. пункт „Підготовка до застосування апекслокатора“ [→ 136].
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог двигуна*.
- 1. Відрегулюйте кількість обертів у залежності від наконечника і застосовуваного файлу для обробки кореневих каналів, див. пункт „Регулювання кількості обертів“ [→ 130].
- 2. Роботу двигуна можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся при досягненні фізіологічного апекса. Якщо Ви бажаєте користуватися функцією автоматичної зупинки двигуна, її можна попередньо активувати в піддіалозі *Двигун*. Для цього слід торкнутися кнопки *Піддіалог*.
 - ☞ На екрані відображається піддіалог *Двигун*.





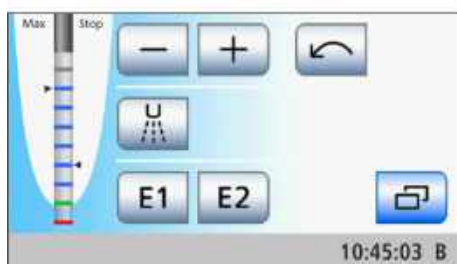
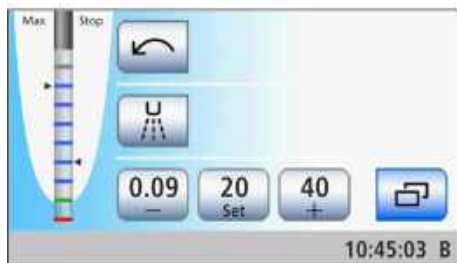
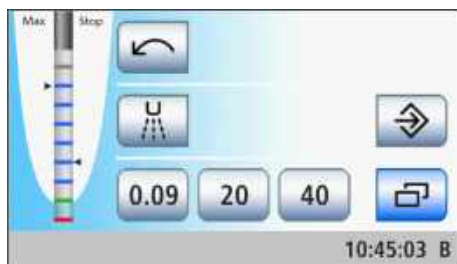
3. Торкніться кнопки *Apex Stop* (*Зупинка перед апексом*).
 - ✎ Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, двигун автоматично зупиняється при досягненні фізіологічного апекса. На екрані з'являються кнопки – та + , а також кнопка *Автореверс*.
4. За допомогою кнопок – і + встановіть бажану відстань апексу від 1,5 до 0. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях вим іру!
 - ✎ Встановлене значення відстані відображається ліворуч від кнопок – і +. В *Діалозі двигуна* вибрана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом „Stop“, символом у вигляді чорного трикутника.
5. Якщо Ви бажаєте скомбінувати функцію автоматичної зупинки двигуна з автоматичним перемиканням на лівий напрям обертання, торкніться кнопки *Автореверс*.
 - ✎ Коли кнопка має помаранчевий колір, двигун після своєї зупинки і повторного натискання педалі автоматично переходить на лівий напрям обертання. При витягненні файлу привод бору знову автоматично повертатиметься у правосторонній режим.
6. У другому піддіалозі *Двигун* можлива активація подачі акустичних сигналів при досягненні апекса або певної відстані до апекса. Для цього слід торкнутися кнопки *Піддіалог*.
 - ✎ На екрані відображається другий піддіалог *Двигун*.
7. Якщо Ви бажаєте активувати подачу акустичних сигналів при досягненні апекса, натисніть кнопку *Акустичні сигнали апекса*.
 - ✎ Якщо кнопка має помаранчевий колір, при досягненні апекса або заданої позиції двигуна подається акустичний сигнал. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу переходить на лівий напрям обертання, акустичний сигнал подається тричі.
8. Якщо Ви бажаєте активувати подачу акустичних сигналів при досягненні певної відстані до апекса, натисніть кнопку *Акустичні сигнали відстані до апекса*.

- Коли ця кнопка забарвлена у помаранчевий колір, на додаток до графічної індикації відстані також подаються акустичні сигнали. Коли функцію автоматичної зупинки двигуна вимкнено, паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса. Коли її ввімкнено, акустичні сигнали варіюються в залежності від вимірюваної відстані до заданої позиції зупинки двигуна. Докладнішу інформацію про акустичні сигнали при вимірюванні апекса Ви знайдете в розділі „Акустичні сигнали“ [→ 141].



9. Торкніться кнопки *Назад*.

- На екрані з'являється *Діалог двигуна*.



⚠ ОБЕРЕЖНО

Запобігання похибкам при вимірюванні

При вимірюванні апекса надягайте ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання внаслідок впливу небажаних струмів витоку.

Під час вимірювання інструмент не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта, металічними зубними протезами або електродом, закріпленим на слизовій оболонці.

Рекомендується надягнути на наконечник силіконове ізоляційне покриття та проводити лікування за допомогою кофердаму.

- Вставте потрібний Вам файл для обробки кореневих каналів у наконечник.
- Закоротіть електричну систему вимірювання. Піднесіть вставлений файл впритул до електроду на слизовій оболонці. Ця операція допоможе компенсувати неточності, які викликаються скачками імпедансу у вимірювальному приладі.
 - Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що перевірка пройшла успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкоджень.
- Прикріпіть електрод до слизової оболонки в роті пацієнта і розпочніть процедуру лікування. Активуйте боровий інструмент за допомогою педалі.
 - Вимірювана глибина кореневих каналів відображається на індикаторі відстані у вигляді кольорової смуги. Докладнішу інформацію ви знайдете в пункті „Індикатор відстані“ [→ 138].

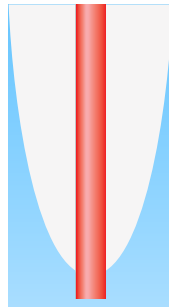
4.5.12 Апекслокатор

Опція апекслокатора дозволяє вимірювати робочу довжину файлу для обробки кореневих каналів при ендодонтичних процедурах лікування за допомогою електричного імпедансу.

Апекслокатор можна використовувати наступним чином:

- для ручних вимірювань з застосуванням затискача файлів [→ 142]
- для вимірювань під час лікування за допомогою двигуна без електронного обмеження крутного моменту [→ 132]
- для вимірювань під час лікування за допомогою двигуна з опцією ендодонтичної терапії та електронним обмеженням крутного моменту [→ 161]

У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* апекслокатор можна застосовувати лише при ручних вимірюваннях із затискачем файлів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Наявність електромагнітних полів здатна впливати на роботу апекслокатора.

Це може призвести до похибок вимірювання. Сильні перешкоди відображаються у вигляді червоної смуги, яка блимає на індикаторі відстані. Звучить попереджувальний сигнал.

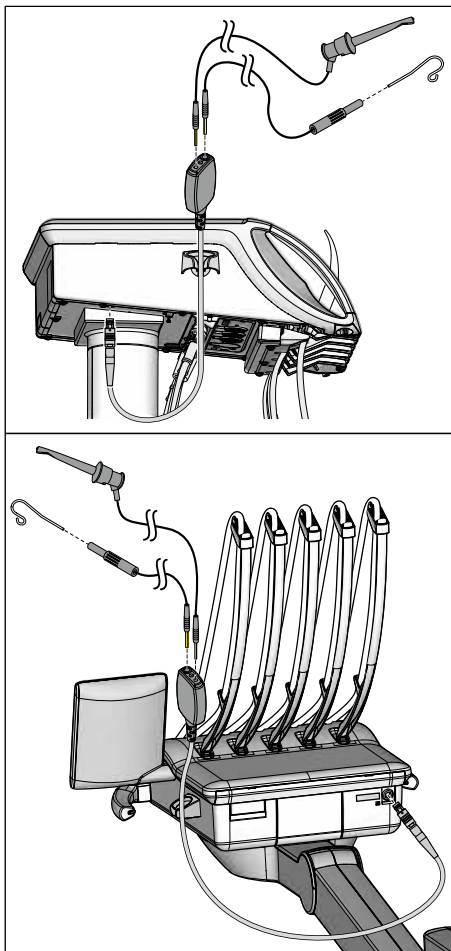
- Стежте за тим, щоб поблизу стоматологічної установки не знаходилися джерела електромагнітних перешкод.

Коли апекслокатор розпізнає дефект, індикатор відстані та кнопки для керування апексом на сенсорному екрані не відображаються. Замість цього в колонці статусу з'являється повідомлення про помилку, див. пункт „Повідомлення про помилки“ [→ 326].

Докладніша інформація про індикацію відстані міститься в пункті „Індикатор відстані“ [→ 138].

4.5.12.1 Підготовка до застосування апекслокатора

Апексний перехідник, електрод для слизової оболонки і затискач файлів



Електрод для слизової оболонки та затискач файлів кріпляться до з'єднувальної муфти лікарського модуля за допомогою апексного перехідника. В лікарському модулі Sinus і Sinus TS гніздо для під'єднання знаходиться під лікарським модулем, у версії Sinus CS - на задній стороні.

1. Апексний перехідник завжди вставляйте спочатку у нижню частину лікарського модуля.
2. Тоді вставляйте з'єднувальний елемент електрода для слизової оболонки у більшу муфту апексного перехідника.
3. Тоді вставте з'єднувальний елемент затискача файлів у меншу муфту апексного перехідника.
4. Перевірте вимірювальну систему: перед початком вимірювання апексу необхідно перевірити електричну вимірювальну систему, замкнувши накоротко електроди. Для цього піднесіть вставлений файл впритул до електрода на слизовій оболонці.
 - ↳ Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що нормування пройшло успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкоджень.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Під час процедури апексний перехідник необхідно розміщувати в тримачі для апексу.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо апексний перехідник під час лікування укладається на поличку, затискач файлу та електрод для слизової оболонки мають бути зняті або укладені на стерильну поверхню.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Після лікування з застосуванням апекслокатора необхідно знову витягнути апексний перехідник на лікарському модулі.

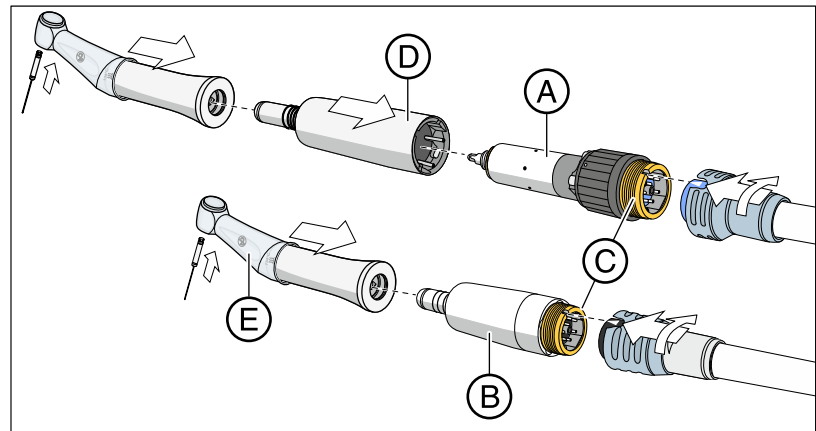
Догляд і очищення компонентів апекслокатора описуються в розділі "Догляд і очищення медичним персоналом", див. пункт "Очищення і дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора" [-> 269].

Вимірювання апексу за допомогою інструмента

Вимірювання апексу здійснюється шляхом визначення імпедансу між файлом для обробки корневих каналів і електродом для слизової оболонки. Вимірювальний сигнал апексу проводиться наступним чином:

- Апексна лінія в шлангу інструменту
- Металічний корпус двигуна
- Металічний корпус ISO-перехідника (за необхідності)
- Наконечник для ендодонтчних процедур
- Файл для обробки корневих каналів

- Електрод для слизової оболонки
- Апексний перехідник



Для ендодонтичних процедур із застосуванням апекслокатора при активованій терапевтичній функції потрібен кутовий наконечник Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) або Endo 6 L виробництва Dentsply Sirona. При використанні апекслокатора в діалозі двигуна (без електронного обмеження крутного моменту) потрібен кутовий наконечник SiroNiTi Apex виробництва Dentsply Sirona.

Для двигуна BL (A) і двигуна BL ISO C (B) передбачено по одному шлангу інструментів апекса, всередині якого пролягає апексна лінія. З боку двигуна вони позначені блакитним символом накидних гайок.

При використанні двигуна BL необхідно застосовувати перехідник Basic Apex (D) у якості проміжної деталі. Цей перехідник оснащений позолоченим контактом для забезпечення правильної електропровідності.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Натягніть на кутовий наконечник силіконове ізоляційне покриття (E) та надягніть ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання під впливом небажаних струмів витоку. У процесі вимірювання інструмент не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта або із закріпленим на ній електродом.

- Рекомендується проводити лікування за допомогою кофердаму.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Силіконове ізоляційне покриття є виробом одноразового використання і перед використанням підлягає попередній стерилізації.

Подробиці Ви зможете знайти в розділі „Очищення та дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора“ [→ 269].

4.5.12.2 Індикатор відстані

На індикаторі відстані сенсорного екрану зазначається виміряна глибина корневих каналів. Смуга, розділена на 11 ступенів індикації, наглядно візуалізує відстань, яка залишається між файлом для обробки корневих каналів і фізіологічним апексом (апикальною констрикцією). Кореневий канал на індикаторі відстані розділений на чотири різнокольорові сегменти.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Індикатор відстані не є метричною специфікацією довжини.

Апекс-локатор слід використовувати як додатковий допоміжний засіб до звичайних заходів лікування корневих каналів. Він не призначений для заміни радіологічного визначення робочої довжини.

> Щоб визначити точну довжину, зробіть також відповідні рентгенівські знімки.

Автоматичне відображення і приховування індикатора відстані

При вимірюванні за допомогою інструменту під час лікування в *Діалозі двигуна*, а також у *Розширеному ендодонтичному діалозі* на сенсорному екрані автоматично з'являється індикатор відстані. Це відбувається на самому початку процедури вимірювання, тобто коли струм починає протікати між файлом для обробки корневих каналів та електродом на слизовій оболонці. Після вимірювання індикатор відстані через деякий час знову приховується, щоб не заступати собою важливі параметри налаштування. Індикатор відстані можна знову відобразити на екрані, провівши перевірку вимірювальної системи.

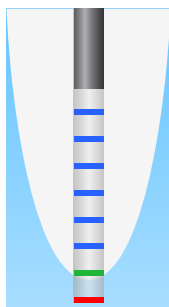


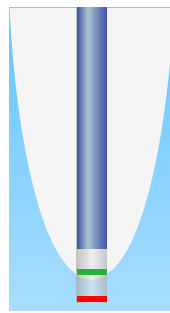
При ручному вимірюванні за допомогою затискача файлів у піддіалозі *Пуск* індикатор відстані викликається / приховується натисканням кнопки *Вимірювання апекса затискачем файлів*.

Різнокольорові сегменти індикатора відстані

Сірий сегмент

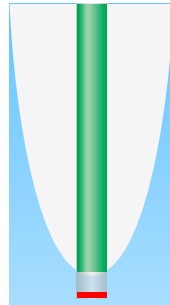
Кінчик файлу зараз знаходиться у середній ділянці кореневого каналу.





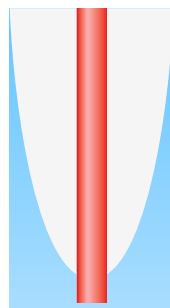
Синій сегмент

Кінчик файлу зараз знаходиться біля верхівки кореня зуба.



Зелений сегмент

Кінчик файлу досяг фізіологічного апекса.



Червоний сегмент

Кінчик файлу пробив фізіологічний апекс. На екрані видається повідомлення про надмірне проникнення інструменту в канал.

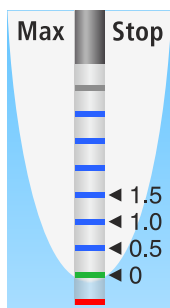
У разі наявності електромагнітних перешкод починає блимати червона смуга.

Максимально досягнута глибина кореневого каналу

Ліворуч від індикатора відстані, під текстом "Макс.", позначається чорним трикутником максимально досягнута глибина кореневого каналу. Трикутник з'являється одразу після перетинання межі сірого сегменту.

Положення трикутника автоматично повертається у вихідну точку після перевірки вимірювальної системи при закороченні електродів на слизовій оболонці та файлу для обробки корневих каналів. При роботі в *Діалозі ендодонтії* це також відбувається після вибору нового файлу.

Автоматична зупинка двигуна на заданій відстані до апекса



Роботу двигуна можна налаштувати таким чином, щоб він автоматично зупинявся на заданій відстані до апекса. Передумовлена відстань позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом „Stop“, за допомогою чорного трикутника.

Зупинка двигуна може комбінуватися з функцією *Автореверс*. Після зупинки двигуна, а також при повторному натисканні педалі двигун перемикається на лівий напрямок обертання. При витягненні файлу для обробки кореневих каналів привод бору автоматично повертатиметься у правосторонній режим.

Функцію автоматичної зупинки двигуна можна вимкнути або налаштувати на спрацювання в чотири етапи, див. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!

Плагін стоматологічної установки „Індикатор відстані апексолокатора“

Індикація відстані на сенсорному екрані може додатково відображатися на моніторі Sivation. Для цього необхідно встановити на ПК плагіни Sidexis 4, а також плагіни стоматологічної установки. При доторканні до індикації відстані на сенсорному екрані вона з'являється або приховується на Sidexis 4.

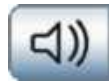
Докладніші інструкції Ви зможете знайти в посібнику для користувача „Плагіни стоматологічної установки“.



4.5.12.3 Акустичні сигнали

На додаток до графічного відображення відстані на сенсорному екрані, позиція файлу в кореновому каналі може також позначатися за допомогою акустичної сигналізації.

Акустичні сигнали апекса



Апекслокатором за будь-яких обставин генеруються наступні акустичні сигнали:

- Акустичний сигнал завжди подається при досягненні фізіологічного апекса, а також коли двигун автоматично зупиняється при активованій функції зупинки двигуна.
- Акустичний сигнал лунає тричі, коли двигун при активованій функції автореверсу та повторному натисканні педалі перемикається на лівий напрям обертання.

Під час ручного вимірювання за допомогою затискача файлу в піддіалозі *Пуск* акустичні сигнали апекса не подаються.

Акустичні сигнали відстані до апекса



Якщо кнопка *Акустичні сигнали відстані до апекса* має помаранчевий колір, на додаток до акустичних сигналів апекса також подаються наступні сигнали:

- Акустичний сигнал не лунає, якщо файл віддалений від апекса щонайменше на п'ять ступенів індикації.
- Акустичні сигнали подаються з довгими інтервалами, якщо файл віддалений від апекса на три або чотири ступені індикації.
- Акустичні сигнали подаються з короткими інтервалами, якщо файл віддалений від апекса на два або один ступінь індикації.
- Акустичний сигнал лунає безперервно, якщо файл досяг апекса або перевищив його.

Коли обидва типи акустичної сигналізації увімкнені водночас, безперервний сигнал подається, якщо двигун автоматично зупиняється при досягненні апекса завдяки активованій функції зупинки двигуна. Трикратний акустичний сигнал при активації автоматичного автореверсу лунає незалежно від цього.

4.5.12.4 Проведення ручних вимірювань за допомогою затискача файлів

З метою ендодонтичного обстеження можна провести ручне вимірювання за допомогою затискача файлів і файлу для обробки корневих каналів.

- ✓ Стоматологічна установка підготовлена до ручного вимірювання апекса за допомогою затискача файлів, див. пункт „Підготовка до застосування апексолокатора“ [→ 136].
 - ✓ На сенсорному екрані відображається піддіалог *Пуск*.
1. Торкніться кнопки *Ручне вимірювання затискачем файлів*.
 - ↳ Коли ця функція активована, кнопка *Ручне вимірювання затискачем файлів* видяліється помаранчевим кольором.
 - ↳ На сенсорному екрані з'являється індикатор відстані.



2. Якщо відстань до апекса має позначитися акустичним сигналом, торкніться кнопки *Акустичні сигнали відстані до апекса*.
 - ↳ Коли ця кнопка забарвлена у помаранчевий колір, на додаток до графічної індикації відстані також подаються акустичні сигнали. Паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Запобігання похибкам при вимірюванні

При вимірюванні апекса надягайте ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання внаслідок впливу небажаних струмів витoku.

Під час вимірювання файл для обробки корневих каналів не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта, металічними зубними протезами або електродом на слизовій оболонці. Рекомендується проводити лікування за допомогою кофердаму.

3. Зафіксуйте один з файлів за допомогою затискача.
4. Закоротіть електричну систему вимірювання. Піднесіть затиснутий файл впритул до електроду на слизовій оболонці. Ця операція допоможе компенсувати неточності, які викликаються скачками імпедансу у вимірювальному приладі.
 - ↳ Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що перевірка пройшла успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкодження.
5. Прикріпіть електрод до слизової оболонки в роті пацієнта і розпочніть процедуру вимірювання.

- ✎ Вимірювана глибина кореневих каналів відображається на індикаторі відстані у вигляді кольорової смуги. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті „Індикатор відстані“ [→ 138].

Ручне вимірювання в піддіалозі *Пуск* автоматично припиняється при виході з діалогу або виклику іншого діалогу.

4.5.13 Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL

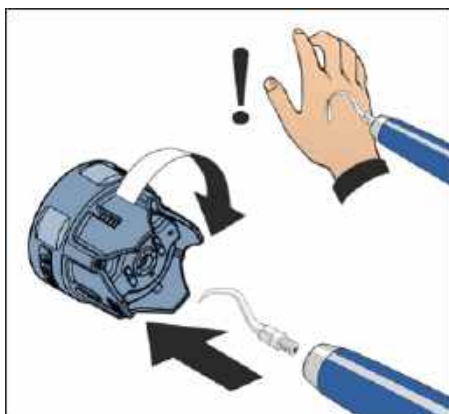
Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL призначений для зняття зубного нальоту і проведення ендодонтитичних процедур.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації SiroSonic TL.

4.5.13.1 Правила техніки безпеки

Динамометричний ключ є аксесуаром для вгвинчування кінчиків в інструменти і одночасно служить захистом від травм.



⚠ ОБЕРЕЖНО

Кінчики ультразвукових насадок дуже гострі.

Існує небезпека травмування руки укладеним ультразвуковим наконечником.

- Уклавши наконечник на полицку, одразу насадіть на нього динамометричний ключ з метою захисту.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ультразвукові насадки від сторонніх виробників не гарантують безпечної експлуатації і здатні викликати небезпеку.

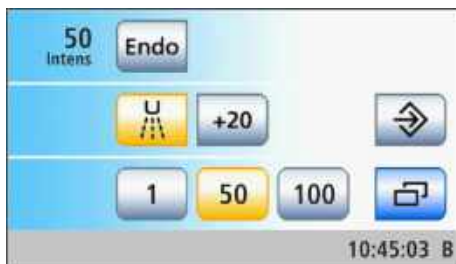
- Використовуйте тільки оригінальні деталі Dentsply Sirona або деталі / насадки, затверджені Dentsply Sirona. При використанні деталей / насадок, не затверджених компанією Dentsply Sirona, надійна робота інструментів не гарантується, і можливе пошкодження наконечника.

4.5.13.2 Регулювання інтенсивності обертання

У режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* налаштування можуть здійснюватися за допомогою статичних кнопок швидкого регулювання (зі значеннями кнопок 1, 25, 50, 75, 100), програмованих кнопок швидкого регулювання (зі змінними значеннями кнопок) або функціональних рівнів (E1, E2).

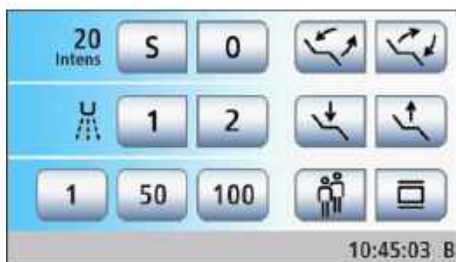
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу* інтенсивність обертання налаштовується виключно через статичні кнопки швидкого регулювання.

Вибір інтенсивності обертання за допомогою кнопок швидкого регулювання



- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Ультразвуковий діалог* зі статичними / програмованими кнопками швидкого регулювання або *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- > Короткочасно торкніться кнопок швидкого регулювання в нижньому рядку (< 1 с).
 - ↪ Кнопка швидкого регулювання виділяється помаранчевим кольором. У першому рядку відображається встановлена інтенсивність обертання.

Встановлення проміжних значень інтенсивності обертання статичними кнопками швидкого регулювання



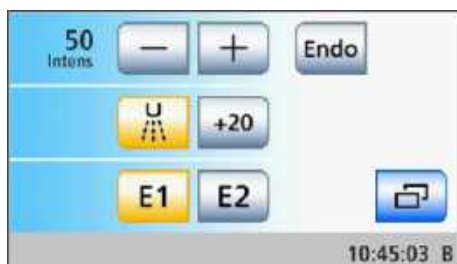
- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Ультразвуковий діалог* зі статичними кнопками швидкого регулювання або *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- > Для підвищення інтенсивності обертання: натисніть і утримуйте (> 1 с) кнопку швидкого регулювання, інтенсивність якої більше або рівна відображуваному в першому рядку значенню. Для зниження інтенсивності обертання: натисніть і утримуйте (> 1 с) кнопку швидкого регулювання, інтенсивність якої менше відображуваного в першому рядку значення.
 - ↪ У першому рядку відображається встановлена інтенсивність обертання. Інтенсивність змінюється з кроком у 1. На проміжних значеннях кнопки швидкого регулювання мають сірий колір. На проміжних значеннях кнопки швидкого регулювання мають сірий колір.

Встановлення проміжних значень інтенсивності обертання програмованими кнопками швидкого регулювання



- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Ультразвуковий діалог* разом з програмованими кнопками швидкого регулювання.
- Утримуйте ліву або праву кнопку швидкого регулювання – або + натиснутою (> 1 с).
 - ↪ Інтенсивність обертання підвищується або знижується.

Встановлення інтенсивності обертання за допомогою функціональних рівнів



- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Ультразвуковий діалог* з функціональними рівнями.
- Відрегулюйте інтенсивність обертання за допомогою кнопок – і +.
 - < 1 с при грубому регулюванні, > 1 с при тонкому регулюванні
 - ↪ У першому рядку відображається встановлена інтенсивність обертання.

ВАЖЛИВО

Кроки рахунку

Кроки рахунку при грубому регулюванні: 1, 25, 50, 75, 100.

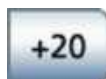
При тонкому регулюванні значення інтенсивності змінюється з кроком у 1.

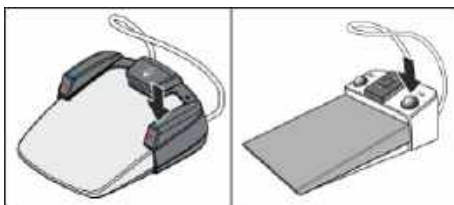
Підвищення інтенсивності обертання на 20 кроків (бустерна функція)

Бустерна функція надає можливість під час лікування підвищити інтенсивність обертання одразу на 20 кроків відносно кінцевого значення. Починаючи з 80, показник інтенсивності підвищується максимально до 100.

При роботі в режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу* ця функція може регулюватися тільки через праву кнопку педального перемикача. На інтерфейсі користувача активація бустерної функції стає помітною лише завдяки підвищенню відображуваного значення інтенсивності. Кнопка *+20* відсутня.

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Ультразвуковий діалог* зі статичними / програмованими кнопками швидкого регулювання або функціональними рівнями.
- Торкніться кнопки *+20* на сенсорному екрані.

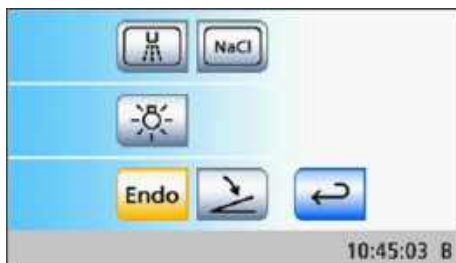




або

- Натисніть праву кнопку педального перемикача.
- ↪ Кнопка забарвлюється у помаранчевий колір. Бустерна функція активована.

Ввімкнення ендодонтичної функції



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

З міркувань безпеки — наприклад, для уникнення поломки голки — інтенсивність обертання при застосуванні ендо-функції обмежується.

Коли в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* на сенсорному екрані відображаються Діалоги інструментів зі статичними кнопками швидкого регулювання, при активації ендодонтичної функції цим кнопкам привласнюються значення від 1e до 5e. Якщо робота ведеться з програмованими кнопками швидкого регулювання, значення 1e - 5e можна зберігати на цих кнопках.

При роботі в режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу* ендодонтичну функцію необхідно активувати за допомогою піддіалогу.

ВАЖЛИВО

Значення інтенсивності в ендо-режимі

Інтенсивність обертання можна встановити в діапазоні від 1e до 5e. Пам'ятайте, що ступені інтенсивності 1e - 5e не співпадають зі значеннями 1 - 5 у режимі видалення зубного каменя.

При проведенні ендодонтичних процедур завжди працюйте в ендо-режимі!

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Ультразвуковий діалог* або *Стандартний варіант Стартового діалогу*.

1. Тільки при роботі зі *Спрощеним варіантом Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Інструмент*.

↪ Піддіалог *Ультразвук* виводиться на екран.

2. Торкніться кнопки *Ендо*.
 - ↪ Кнопка забарвлюється у помаранчевий колір. Замість значення інтенсивності ультразвуку в першому рядку ультразвукового діалогу відображається значення інтенсивності ендодонтії.

4.5.14 Імплантологічні/Ендодонтичні процедури лікування

Терапевтичні функції установки підтримують проведення імплантологічних та ендодонтичних процедур лікування. Як кількість обертів, так і крутний момент обертального інструменту можуть точно регулюватися і зберігатися за потреби. При імплантологічних процедурах ця можливість існує для кожної робочої операції. При ендодонтичному лікуванні у бібліотеці зберігається широкий вибір найпоширеніших систем файлів з рекомендованими виробником параметрами кількості обертів і крутного моменту. Склад і послідовність файлів можуть обиратися на розсуд користувача. Якщо стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, цю функцію можна застосовувати при проведенні ендодонтичних процедур.

Стоматологічна установка дозволяє конфігурувати дві програми імплантологічного і максимум три програми ендодонтичного лікування з індивідуальним набором налаштувань для кожного профілю користувача.



Якщо після активації терапевтичної функції (див. нижче) на екрані з'являється зображена поруч індикація, це означає, що помічений попереджувальним трикутником привод бору непридатний для проведення терапевтичних процедур. У такому випадку зверніться, будь ласка, до місцевого стоматологічного депо.

Користування терапевтичною функцією можливе тільки в *Стандартному варіанті Стартового діалогу*.

4.5.14.1 Вибір терапії

Ввімкнення функції та вибір терапії

У діалозі *Вибір терапії* наводяться доступні види ендодонтичного та імплантологічного лікування у двох окремих списках. З їхнього числа можна вибрати бажану терапевтичну процедуру.



ВАЖЛИВО

Символ олівця

Процедури ендодонтичного лікування, які були створені або оброблені користувачем, помічаються символом олівця. Будь ласка, пам'ятайте, що в цих терапевтичних програмах можуть міститися зміни, внесені в систему файлів - наприклад, видалення файлів з послідовності операцій або перепрограмування рекомендованих та передумованих виробником параметрів.

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

1. Натисніть кнопку *Терапія*.





↪ Діалог *Вибір терапії* відображається на екрані.

- Торкніться поля бажаної ендодонтичної (в лівому списку) або імплантологічної (в правому списку) процедури.
- Якщо Вами було вибрано одну із занесених до бібліотеки імплантологічних процедур, на екран виводиться діалог *Вибір імплантата*. На представленому прикладі зображено імплантати різного діаметру. Доторкніться до потрібного Вам імплантата. Прокручувати список можна за допомогою кнопок ↑ і ↓.
- На екран виводиться *Стартовий діалог* або, якщо один з інструментів уже вийнято, здійснюється перехід у *Діалог інструменту*. Кнопка *Терапія* забарвлюється у помаранчевий колір. Помаранчевою точкою в статусному рядку помічається, який з приводів бору прив'язаний до цієї лікувальної процедури. Роз'яснення порожніх і заповнених точок Ви знайдете в наступному розділі „Прив'язка приводу бору“.
- Вийміть привод бору, позначений помаранчевою точкою в статусному рядку, з полицки для інструментів.
- На сенсорному екрані залежно від вибраного виду терапії візуалізується *Діалог ендодонтії* або *Діалог імплантології*.

Діалог ендодонтії (ліворуч), Діалог імплантології із самостійно створеною терапевтичною програмою (посередині) та Діалог імплантології з імплантатом, запозиченим з бібліотеки (праворуч)

ВАЖЛИВО

Індикація блакитного і помаранчевого курсора

У терапевтичних діалогах *Ендодонтія* та *Імплантологія* навіть при деактивованій схемі курсорного керування призначення кнопок на педальному перемикачі позначається блакитними і помаранчевими стрілками курсора. Пересування помаранчевого курсора за допомогою хрестової накладки перемикача (Classic) або обидвох поворотних кнопок і середньої кнопки (Smart Control) можливе лише при ввімкненій схемі курсорного керування. Докладніше про курсорне керування див. у пункті „Використання схеми курсорного керування“ [→ 68].

Прив'язка приводу бору

Ендодонтії та імплантології як окремим видам терапії мають привласнюватися конкретні приводи бору.



У Діалозі *Вибір терапії* зазначається, який привод бору прив'язаний до цього виду терапії, і який можна використовувати в якості альтернативи.

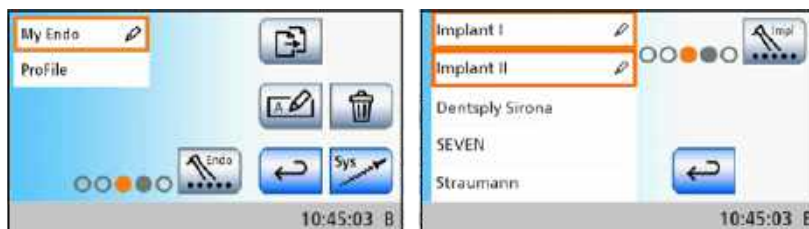
- порожнє сіре коло
інструмент не може застосовуватися при цьому виді терапії
- заповнене сіре коло
привод бору може бути прив'язаний до цього виду терапії
- заповнене помаранчеве коло
привод бору прив'язаний до цього виду терапії

Якщо Ви бажаєте проводити терапевтичні операції з іншим приводом бору, ці налаштування можна змінити:

✓ На сенсорному екрані з'являється діалог *Вибір терапії*.

1. Перед вибором потрібного Вам виду терапії торкніться кнопки *Конфігурування ендодонтичних процедур* (знизу) або *Конфігурування імплантологічних процедур* (зверху).

↳ Діалог конфігурування ендодонтичних або імплантологічних процедур виводиться на екран.



2. Натисніть кнопку *Прив'язка приводу бору*.

↳ Наступний з придатних до використання приводів бору позначається помаранчевим колом. Вибраний Вами привод бору прив'язується до ендодонтичних або імплантологічних процедур лікування.



Вимкнення терапевтичної функції

Коли терапевтичну функцію ввімкнено, при вийманні приводу бору, прив'язаного до вибраного виду терапії, на сенсорному екрані з'являється *Діалог ендодонтії* або *Діалог імплантології* замість *Діалогу двигуна*. Для того, щоб при вийманні приводу бору на екрані знову відображався *Діалог двигуна*, необхідно спочатку вимкнути терапевтичну функцію.

- > Натисніть кнопку *Терапія* повторно.

↳ Якщо кнопка має блакитний колір, терапевтична функція вимкнена. При вийманні приводів бору викликається *Діалог двигуна*.



4.5.14.2 Імплантологія

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для використання з імплантологічною функцією підходить лише кутовий наконечник Dentsply Sirona Implant 20:1.

Експлуатація інструментів від сторонніх виробників може призвести до несправної роботи. Сторонні інструменти для імплантології не завжди правильно відкалібровані.

- > Застосовуйте для імплантологічних процедур тільки кутовий наконечник Implant 20:1 від Dentsply Sirona.
- > Перевірте, чи співпадає передатне число на сенсорному екрані зі специфікацією на використовуваному кутовому наконечнику.

4.5.14.2.1 Калібрування приводу бору

Калібрування необхідно проводити на початку терапії, після кожної заміни кутового наконечника, а також щоразу після змащування кутового наконечника.

В ході калібрування проводиться автоматична перевірка кутового наконечника. Властивості системи при цьому визначаються шляхом вимірювання струму двигуна при різних значеннях кількості обертів.

ОБЕРЕЖНО

Для забезпечення правильності калібрування слід користуватися лише інструментами Dentsply Sirona.

- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог імплантології*.
- 1. Насадіть кутовий наконечник, який Ви бажаєте застосовувати при імплантологічному лікуванні, на електродвигун.
- 2. Вставте інструмент у кутовий наконечник. Завдяки цьому він також враховуватиметься при вимірюванні.
- 3. Торкніться кнопки *Cal* (Калібрування) на сенсорному екрані.
 - ☞ Кнопка блимає помаранчевим світлом.
- 4. Під час процедури калібрування педаль слід тримати натиснутою.
 - ☞ Кнопка *Cal* продовжує блимати. Після калібрування приводу бору колір кнопки змінюється на помаранчевий, і блимання припиняється. Тоді калібрування закінчено.



4.5.14.2.2 Регулювання кількості обертів і крутного моменту

При застосуванні імплантологічної функції попередньо задаються значення кількості обертів і крутного моменту кутового наконечника, а не двигуна. На основі наявного передатного числа, а також заданих значень кількості обертів і крутного моменту електронна система керування приводом бору розраховує регульовальні параметри двигуна.



- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог імплантології*.
- > Введіть за допомогою кнопок – та + значення кількості обертів і крутного моменту для кутового наконечника. Кнопки при цьому можна тримати натиснутими.
 - ✎ У першому рядку відображається встановлена кількість обертів у об./хв. (обертах на хвилину), а в другому рядку – крутний момент у Н·см (ньютонх на сантиметр).

ВАЖЛИВО

Налаштування крутного моменту

Максимально допустиме значення при налаштуванні крутного моменту залежить від застосовуваного двигуна і заданої кількості обертів.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Неправильний вибір кількості обертів або крутного моменту становить загрозу для безпеки пацієнта.

Хибні налаштування можуть призвести до помилок при лікуванні – наприклад, травмуванні щелепи пацієнта.

- > Тому необхідно дотримуватися вказівок від виробників конкретних інструментів та імплантатів.

4.5.14.2.3 Вибір напрямку обертання

Змінювати напрям обертання можна лише при зупиненому двигуні.

Обертання в лівому напрямі здійснюється без обмеження крутного моменту. Коли вибрано лівий напрям обертання, кнопки для налаштування крутного моменту на екрані відсутні.



- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог імплантології*.
- > Торкніться кнопки *Лівий напрям обертання* на сенсорному екрані.
або
 - > Натисніть праву кнопку педального перемикача.
 - ✎ При обертанні вліво: кнопка *Лівий напрям обертання* має помаранчевий колір, і на екрані з'являється помаранчева стрілка лівого напрямку.
При обертанні вправо: кнопка *Лівий напрям обертання* має сірий колір, і помаранчева стрілка лівого напрямку зникає.

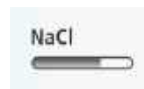
Підказка: після запуску електродвигуна педальним перемикачем з лівим напрямом обертання шість разів лунає попереджувальний акустичний сигнал.

4.5.14.2.4 Ввімкнення/Вимкнення і регулювання подачі NaCl

Для забезпечення приводу бору стерильним хлоридом натрію при імплантологічних процедурах на лікарському модулі має бути змонтований перистальтичний насос, див. пункт „Підготовка до застосування розчину хлориду натрію (NaCl)“ [→ 110].



Перистальтичний насос вмикається / вимикається натисканням кнопки *NaCl*. Якщо кнопка виділена помаранчевим кольором, насос активується при наступанні на педаль.



Встановлена об'ємна подача NaCl перистальтичного насоса постійно позначається в діалозі *Імплантологія* за допомогою смуги в другому рядку сенсорного екрану.

Утримуючи кнопку *NaCl* натиснутою (> 2 с), можна налаштувати об'ємну подачу. Докладніше див. у пункті „Регулювання об'ємної витрати NaCl“ [→ 113].

4.5.14.2.5 Вибір робочої операції

Для кожної робочої операції при імплантологічному лікуванні - зокрема, попереднього або остаточного свердління, нарізанні внутрішньої різи і т. п. - можливе встановлення і збереження індивідуальних параметрів, див. пункт „Збереження налаштувань“ [→ 155]. Наприкінці кожної робочої операції і при виборі наступної операції одразу викликаються потрібні налаштування.

- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог імплантології*.
- > Виберіть бажану робочу операцію імплантологічної процедури. Торкніться кнопки *попередньої* або *наступної робочої операції*.
 - ↳ Вибрана робоча операція відображається на сенсорному екрані. Збережені для цієї операції налаштування встановлюються заздалегідь.



При виборі імплантологічних процедур з бібліотеки відображається назва борового інструменту.



Якщо в піддіалозі *Імплантологія* було вибрано опцію промивання NaCl, кнопка *Лівий напрямок обертання* відображається на екрані замість кнопки *Попередня робоча операція*. При цьому етапи імплантологічної процедури можуть циклічно виконуватися тільки в напрямку вперед. Див. пункт „Попередній вибір промивання NaCl, встановлення об'ємної подачі, активація промивання“ [→ 154].

4.5.14.2.6 Функції в піддіалозі

Виклик піддіалогу імплантології



- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог імплантології*.



- > Торкніться кнопки *Піддіалог*.



- ↪ Піддіалог *Імплантологія* виводиться на екран.

Попередній вибір промивання NaCl, встановлення об'ємної подачі, активація промивання

За допомогою функції промивання NaCl при зупиненому борному інструменті можна активувати подачу струменя NaCl для промивання оброблюваної ділянки.

Попередній вибір кнопки промивання NaCl

В залежності від налаштувань кнопка *Промивання NaCl* у *Діалозі імплантології* може відображатися або приховуватися. У разі її відображення кнопки *NaCl*, *Промивання NaCl* і *Лівий напрям обертання* розташовуються, як показано на ілюстрації поруч. При цьому етапи імплантологічної процедури можуть циклічно виконуватися тільки в порядку вперед.



- ✓ На сенсорному екрані з'являється піддіалог *Імплантологія*.



- > Торкніться кнопки *Попередній вибір функції промивання NaCl*.
 - ↪ Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, кнопки налаштування функції промивання NaCl відображаються в піддіалозі, а кнопка *Промивання NaCl* - в *Діалозі імплантології*.

Регулювання об'ємної подачі для промивання NaCl

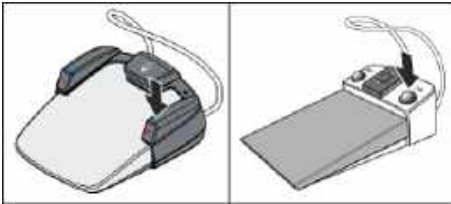
Об'ємну подачу перистальтичного насоса можна встановити окремо для функції промивання NaCl.



- ✓ Кнопка *Попередній вибір функції промивання NaCl* виділяється в діалозі помаранчевим кольором. Лише після цього візуалізуються кнопки налаштування для функції промивання NaCl.

- > За допомогою кнопок – і + встановіть рівень об'ємної подачі при промиванні NaCl.

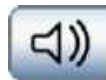
Активізація промивання NaCl через кнопку на педальному перемикачі



- ✓ Кнопка *Промивання NaCl* відображається в *Діалозі імплантології*.
- > Натисніть праву кнопку педального перемикача.
 - ↪ Поки кнопка натиснута, функція промивання NaCl залишається ввімкненою.

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів при досягненні крутного моменту

Налаштування можна змінити таким чином, щоб при перевищенні прибіл. 75 % від заданого значення крутного моменту подавався акустичний сигнал.



- > Торкніться кнопки *Акустичний сигнал*.
 - ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, подачу акустичного сигналу активовано.

Збереження налаштувань

У *Діалозі імплантології* можна зберегти наступні налаштування для вибраної робочої операції:

- Кількість обертів і крутний момент [→ 151]
- Охолодження NaCl і об'єм NaCl при охолодженні [→ 152]

Окрім того, зберігаються наступні налаштування, застосовні до всієї терапевтичної процедури:

- Попередній вибір функції промивання NaCl і об'єм NaCl при промиванні [→ 154]
- Сигнал крутного моменту [→ 155]

ВАЖЛИВО

При збереженні у пам'ять заносяться всі параметри терапевтичної процедури – як налаштування, незалежні від окремих етапів терапії, так і специфічні налаштування всіх конкретних операцій – не тільки на поточному етапі.



- ✓ Відповідні налаштування здійснено.
- ✓ На екрані з'являється *Діалог імплантології*.
- > Натисніть і утримуйте кнопку *Збереження* (> 2 с).
 - ↪ Лунає акустичний сигнал. Введені налаштування зберігаються для кожної робочої операції, а також для всієї терапевтичної процедури.

4.5.14.2.7 Конфігурування імплантологічних процедур

До правого списку терапевтичних програм у діалозі *Вибір терапії* можна додати максимум три процедури імплантологічного лікування.

Власні програми імплантологічного лікування

У видах терапії "Імплантат I" та "Імплантат II" (із символом олівця) можна встановити і зберегти індивідуальні значення кількості обертів і крутного моменту для максимум п'яти робочих операцій.

Вибір імплантологічних процедур з бібліотеки

У програмному забезпеченні стоматологічної установки на вибір користувача пропонуються занесені в бібліотеку найпоширеніші системи імплантатів з рекомендованими виробником параметрами кількості обертів і крутного моменту в залежності від робочої операції. Меню вибору дозволяє перенести необхідні Вам системи імплантатів у список програм імплантологічного лікування. Ви можете змінювати попередньо задані налаштування. Однак після повторного запуску імплантологічної процедури збережені в бібліотеці параметри буде відновлено.

Виклик діалогу "Конфігурування імплантологічних процедур"

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

1. Натисніть кнопку *Терапія*.



☞ Діалог *Вибір терапії* відображається на екрані.

2. Перед вибором потрібного Вам виду терапії торкніться кнопки *Конфігурування імплантологічних процедур*



☞ Діалог *Конфігурування імплантологічних процедур* відображається на екрані.

Перенесення і видалення системи імплантатів зі списку програм терапії

✓ Діалог *Конфігурування імплантологічних процедур* відображається на екрані.



1. Доторкніться до поля одного з виробників імплантатів.
↳ На екрані з'явиться список систем імплантатів від вибраного Вами виробника.



2. Виберіть одну із систем імплантатів. Прокручувати список можна за допомогою кнопок ↑ і ↓. Вже виділені помаранчевим кольором поля можна деактивувати повторним натисканням.



↳ Діалог *Конфігурування імплантологічних процедур* знову виводиться на екран. Поле вибраного виробника імплантатів забарвлене в помаранчевий колір.

3. Повторіть вищеописану процедуру, якщо Ви бажаєте вибрати більше однієї системи імплантатів.



4. Торкніться кнопки *Назад*.



↳ Діалог *Вибір терапії* відображається на екрані. Вибрані системи імплантатів представлено в списку імплантологічних процедур.

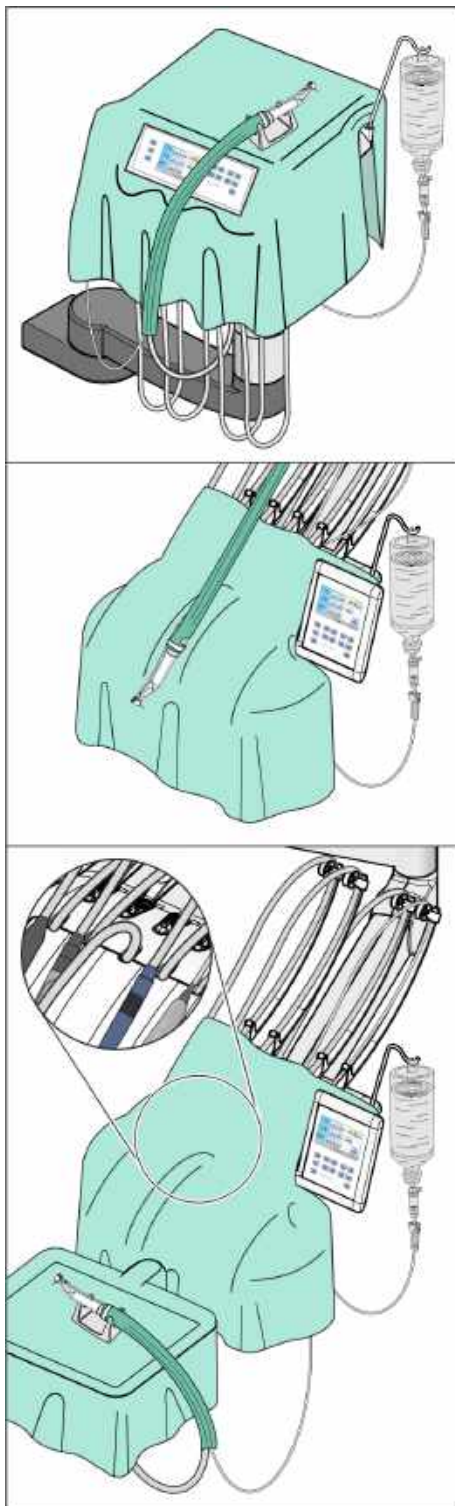


Стоматологічна установка дозволяє Вам занести в список терапевтичних програм до трьох процедур імплантологічного лікування. При виборі третьої імплантологічної процедури на сенсорному екрані з'являється символ (! Макс.). Він означає, що досягнуто максимальну кількість програм (суму самостійно створених і вибраних з бібліотеки терапевтичних процедур).

Якщо види терапії "Імплантат I" та "Імплантат II" Вам не потрібні, Ви можете деактивувати їх торканням до поля, виділеного помаранчевим кольором. Їхні назви більше не з'являтимуться в списку імплантологічних процедур. Завдяки цьому можна перенести

додаткові системи імплантатів з бібліотеки до списку програм терапії.

4.5.14.2.8 Підготовка стоматологічної установки до стерильної роботи



При операціях з хірургічним втручанням необхідно дотримуватися вимог до стерильних умов роботи. Працюйте виключно із застосуванням схеми курсорного керування, щоб Вам не доводилося торкатися інтерфейсу користувача.

Накривання лікарського модуля операційним простиратлом

При проведенні стерильних робіт лікарський модуль і лоток можна накрити операційним простиратлом.

Щоб забезпечити можливість огляду і керування сенсорним екраном EasyTouch при використанні **Sinius з ковзною рейкою та Sinius TS**, з простиратла слід вирізати прямокутний фрагмент.

Для під'єднання шланга двигуна BL Implant у версії **Sinius CS** перед укладанням операційного простиратла необхідно демонтувати полицку для інструментів. Із цією метою вийміть по черзі всі інструменти і залиште їх у підвішеному стані перед лікарським модулем. Підніміть полицку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і полицку можна було зняти.

При використанні **Sinius CS без лотка** шланг двигуна BL Implant має бути введений у коливальну скобу. Після цього двигун розміщується на полицці для інструментів, накритій стерильним простиратлом.

Якщо встановлено лікарський модуль **Sinius CS з лотком**, радимо зняти стандартний двигун разом з коливальною скобою. Залиште шланг двигуна BL Implant висіти перед лікарським модулем або збоку. При цьому двигун розташовується на лотку на окремій полицці для двигуна (дивіться нижче).

При цьому варіанті зверніть увагу на те, щоб перед зніманням коливальної скоби була активована терапевтична функція Імплантологія. Натисніть кнопку *Терапія* в Стартовому діалозі. Потім потягніть за привід бору, що закріплений за імплантологічною процедурою лікування (помаранчева точка). Якщо терапевтична функція не вимкнена, можна здійснювати перехід від терапевтичної функції Імплантологія до Стартового діалогу.

Використання окремої полицки для двигуна

Якщо немає доступу до полицки інструментів лікарського модуля через операційне простиратло, використаний привод бору можна покласти на окрему полицку для двигунів. Вона розташована на поверхні лікарського модуля або лотка.

Полицка для двигуна може стерилізуватися.

Для додаткового замовлення полицки для двигуна див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

Надягання захисного чохла на шланг інструменту

Шланги інструментів не піддаються стерилізації. Тому на шланг інструменту застосовуваного Вами приводу бору необхідно надягати стерильний паперовий чохол. Чохли для шлангів інструментів доступні у спеціалізованому продажі.

4.5.14.3 Ендодонтичне лікування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для використання з ендодонтичною функцією підходять лише кутові наконечники Dentsply Sirona Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) і Endo 6 L.

Експлуатація інструментів від сторонніх виробників може призвести до несправної роботи. Сторонні інструменти для ендодонтії не завжди мають правильне калібрування.

- > Застосовуйте для ендодонтичних процедур тільки кутові наконечники Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) або Endo 6 L від Dentsply Sirona.
- > Перевірте, чи співпадає передатне число на сенсорному екрані зі специфікацією на використовуваному кутовому наконечнику.

4.5.14.3.1

Вибір файлу



В *Діалозі ендодонтії* на всю висоту сенсорного екрану виводиться перелік файлів для проведення конкретного ендодонтичного лікування, з якого можна одночасно вибрати п'ять файлів.

При цьому автоматично використовуються задані або передумовлені значення кількості обертів і крутного моменту для вибраних файлів.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

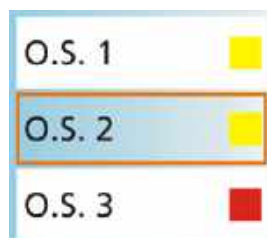
Параметри системи файлів можуть варіюватися залежно від виробника. Тому перед використанням необхідно завжди перевіряти технічні характеристики відповідного виробу.

- ✓ Вибрано один з видів ендодонтичної терапії.
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог ендодонтії*.
- > Виберіть за допомогою кнопок ↑ і ↓ той файл, який Ви бажаєте використовувати.

або

- > Вибір ендодонтичного файлу здійснюється напряму через торкання відповідної назви у списку файлів.
 - ↳ Вибраний файл виділяється помаранчевим кольором.

Підказка: чотирма кнопками з маркуванням позицій курсора (блакитні/помаранчеві) можна керувати за допомогою педального перемикача, навіть коли схему курсорного керування деактивовано.



ВАЖЛИВО

Фонове підбарвлення файлів

Файли на сенсорному екрані можуть візуалізуватися з білим фоном або без нього. Якщо кількість обертів або крутий момент конкретного файлу було змінено, його фон стає прозорим.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Файли для корневих каналів зазнають зносу матеріалу.

Зношені файли можуть зламатися під час проведення операції.

- > Тому при використанні файлів слід урахувувати їхній термін придатності, зазначений виробником.

4.5.14.3.2 Калібрування приводу бору

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Калібрування необхідно виконувати щоразу, коли Ви починаєте лікування, а також щоразу, коли змінюєте або змщуєте наконечники. При зміні файлу повторне калібрування не потрібне.

У ході калібрування проводиться автоматична перевірка кутового наконечника. Властивості системи при цьому визначаються шляхом вимірювання струму двигуна при різних значеннях кількості обертів.

ОБЕРЕЖНО

Для забезпечення правильності калібрування слід користуватися лише інструментами Dentsply Sirona.

- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог ендодонтії*.
- 1. Насадіть кутовий наконечник, який Ви бажаєте застосовувати при лікуванні, на електродвигун.
- 2. Вставте файл у кутовий наконечник. Завдяки цьому він також враховуватиметься при вимірюванні.
- 3. Торкніться кнопки *Cal* (Калібрування) на сенсорному екрані.
або
 - > Натисніть праву кнопку педального перемикача.
 - ↳ Кнопка блимає помаранчевим світлом.
- 4. Під час процедури калібрування педаль слід тримати натиснутою.
 - ↳ Кнопка *Cal* продовжує блимати. У ході калібрування кількість обертів двигуна регулюється за зростанням. Після калібрування приводу бору кнопка перестає блимати, а її колір змінюється на помаранчевий. Тоді калібрування закінчено.



4.5.14.3.3 Вибір напрям обертання

Змінювати напрям обертання можна лише при зупиненому двигуні.

Обертання в лівому напрямі здійснюється без обмеження крутного моменту. Коли вибрано лівий напрям обертання, кнопки для налаштування крутного моменту на екрані відсутні.

- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог ендодонтії*.
- > Торкніться кнопки *Лівий напрям обертання* на сенсорному екрані.

або

- > Натисніть ліву кнопку педального перемикача.
 - ↳ При обертанні вліво: кнопка *Лівий напрям обертання* має помаранчевий колір, і на екрані з'являється помаранчева стрілка лівого напрямі.



При обертанні вправо: кнопка Лівий напрям обертання має сірий колір, і помаранчева стрілка лівого напрямку зникає.

Після запуску електродвигуна педальним перемикачем з лівим напрямом обертання шість разів подається попереджувальний акустичний сигнал.

4.5.14.3.4

Застосування взаємно обертальних файлів



При ендодонтчному лікуванні з взаємно обертальними файлами неможливо змінити послідовність файлів, а також параметри, рекомендовані та встановлені їхнім виробником.

Кнопки для регулювання кількості обертів і крутного моменту, а також кнопка лівого напрямку обертання при цьому не відображаються.

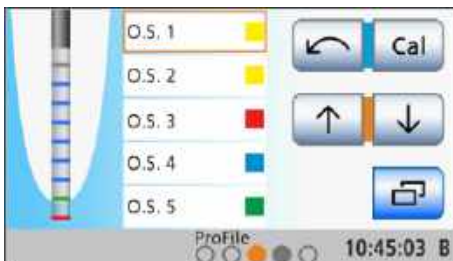
Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією апекслокатора, її також можна застосовувати при роботі взаємно обертальних файлів.

4.5.14.3.5

Застосування апекслокатора

✓ Стоматологічна установка підготовлена до вимірювання апекса за допомогою інструменту, див. пункт „Підготовка до застосування апекслокатора“ [→ 136].

✓ На сенсорному екрані відображається Діалог ендодонтії.



1. Виберіть один з файлів, див. „Вибір файлу“ [→ 159]. За необхідності змініть встановлені значення кількості обертів і крутного моменту, див. „Регулювання кількості обертів і крутного моменту“ [→ 164].

2. Роботу двигуна можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся при досягненні фізіологічного апекса. Якщо Ви бажаєте користуватися функцією автоматичної зупинки двигуна, її можна попередньо активувати в піддіалозі Ендодонтія. Автоматична зупинка двигуна може комбінуватися з функцією Автореверс, див. пункт „Ввімкнення/Вимкнення автоматичної зупинки двигуна апекслокатора“ [→ 166].

ВАЖЛИВО

Запобігання похибкам при вимірюванні

При вимірюванні апекса надягайте ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання внаслідок впливу небажаних струмів витоку.

Під час вимірювання інструмент не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта, металічними зубними протезами або електродом, закріпленим на слизовій оболонці.

Рекомендується надягнути на наконечник силіконове ізоляційне покриття та проводити лікування за допомогою кофердаму.

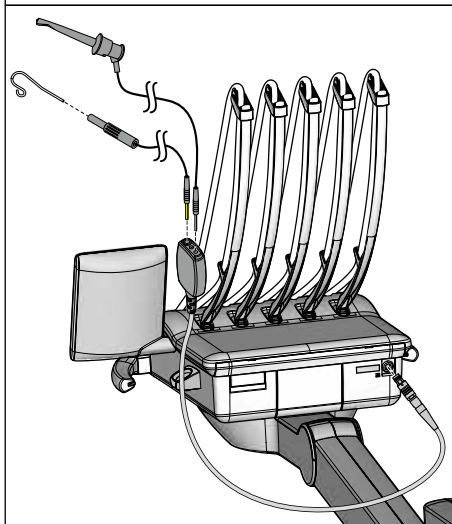
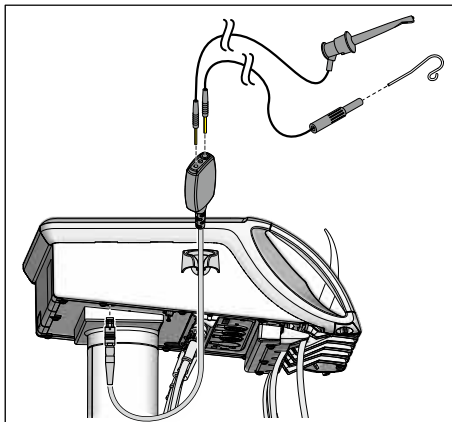
3. Вставте попередньо вибраний файл у наконечник.

4. Закоротіть електричну систему вимірювання. Піднесіть вставлений файл впритул до електроду на слизовій оболонці. Ця операція допоможе компенсувати неточності, які викликаються скачками імпедансу у вимірювальному приладі.

↳ Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що

перевірка пройшла успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкоджень.

5. Прикріпіть електрод до слизової оболонки в роті пацієнта і розпочніть процедуру лікування. Активуйте боровий інструмент за допомогою педалі.
 - ↪ Вимірювана глибина корневих каналів відображається на індикаторі відстані у вигляді кольорової смуги. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті „Індикатор відстані“ [→ 138].



З метою ручного вимірювання затискачем файлів можна змінювати з діалогу ендодонтії безпосередньо в піддіалозі Старт.

- ✓ Ендодонтична терапія активована.
1. Укладіть наконечник Endo на полицю для інструментів.

- ↪ На екрані з'являється Пусковий діалог з активованою функцією терапії.
2. Проведіть ручне вимірювання затискачем файлів.



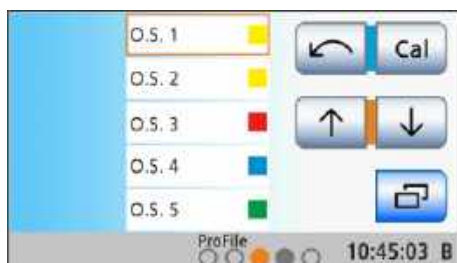
- ↪ Як тільки розпізнається вимірювальний сигнал за допомогою затискача файлів, автоматично з'являється піддіалог *Старт* з активованим ручним вимірюванням. Цю функцію неможливо вимкнути.
3. Вийміть наконечник Endo з полочки.
- ↪ Відображення знову з'являються в *діалозі ендодонтії*. Знову здійснюється вимірювання апекса через наконечник.

4.5.14.3.6 Функції в піддіалогах

Виклик піддіалогу ендодонтії

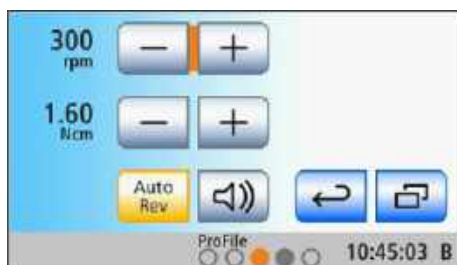
Такі налаштування, як зміна заданих значень Кількості обертів і крутного моменту [→ 164] або Видалення файлу з послідовності інструментів [→ 167], є специфічними для кожного з файлів. Вони застосовуються тільки до того файлу, який було попередньо вибрано зі списку. Тому перед викликом піддіалогу *Ендодонтія* необхідно перевірити, чи вибрано в списку потрібний Вам файл.

- ✓ На сенсорному екрані відображається *Діалог ендодонтії*.
- 1. Виберіть за допомогою кнопок ↑ і ↓ той файл, налаштування якого Ви бажаєте змінити.
 - ↪ Вибраний файл позначається помаранчевим кольором.



- 2. Торкніться кнопки *Піддіалог*.

↪ На екрані відображається піддіалог *Ендодонтія*.



- 3. Для виклику другого піддіалогу торкніться кнопки *Піддіалог* ще раз.

↪ Другий піддіалог *Ендодонтія* виводиться на екран.

- > Здійсніть необхідні Вам налаштування згідно з вказівками у попередніх розділах.



Регулювання кількості обертів і крутного моменту

Якщо Ви не бажаєте працювати з передбаченими стандартними параметрами файлів, ви можете налаштувати їх на власний розсуд.

При застосуванні терапевтичної функції попередньо встановлюються значення кількості обертів і крутного моменту кутового наконечника, а не двигуна. На основі передатного числа кутового наконечника, а також заданих значень кількості обертів і крутного моменту, електронна система керування приводу бору розраховує регульовальні параметри двигуна.



1. Виберіть у списку файлів *Діалогу ендодонтії* той файл, для якого Ви бажаєте змінити налаштування кількості обертів і крутного моменту. Скористайтесь для цього кнопками \uparrow і \downarrow .
або
 - > Торкніться назви потрібного Вам файлу в списку.
 - ↳ Вибраний файл позначається помаранчевим кольором.
2. Перейдіть у піддіалог *Ендодонтія* та введіть за допомогою кнопок – та + бажані значення кількості обертів і крутного моменту для кутового інструменту. Кнопки при цьому можна тримати натиснутими.
 - ↳ У першому рядку зазначається встановлена кількість обертів у об./хв (обертах на хвилину), у другому рядку — крутний момент у Н·см (ньютонах на сантиметр).

ВАЖЛИВО

Налаштування крутного моменту

Максимально допустиме значення при налаштуванні крутного моменту залежить від застосовуваного двигуна і заданої кількості обертів.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Неправильний вибір кількості обертів або крутного моменту становить загрозу для безпеки пацієнта.

Хибні налаштування можуть призвести до неполадок при лікуванні - наприклад, поломки файлу.

- > Тому необхідно дотримуватися вказівок виробника конкретної системи файлів.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для використання з ендодонтичною функцією підходять лише кутові наконечники Dentsply Sirona Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) і Endo 6 L.

Експлуатація інструментів від сторонніх виробників може призвести до несправної роботи. Сторонні інструменти для ендодонтії не завжди мають правильне калібрування.

- > Застосовуйте для ендодонтичних процедур тільки кутові наконечники Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) або Endo 6 L від Dentsply Sirona.
- > Перевірте, чи співпадає передатне число на сенсорному екрані зі специфікацією на використовуваному кутовому наконечнику.

Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу

Привод бору можна налаштувати таким чином, щоб він автоматично перемикався на лівий напрям обертання при досягненні заданого крутного моменту.

Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією апекслокатора, можна налаштувати, щоб привод бору автоматично зупинявся при досягненні заданої відстані до апекса, дивіться пункт „Ввімкнення/Вимкнення автоматичної зупинки двигуна апекслокатора“ [→ 166]. При активованій функції автореверсу після кожної зупинки двигуна або повторного натискання педалі

здійснюється перехід на лівий напрям обертання. При витягненні файлу привод бору знову автоматично повертатиметься у правосторонній режим.

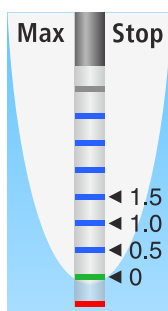


> Торкніться кнопки *Автореверс*.

- ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, функцію автореверсу ввімкнено.

Ввімкнення/Вимкнення автоматичної зупинки двигуна апекслокатора

Коли Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією апекслокатора, роботу двигуна можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся після досягнення фізіологічного апекса. Зупинка двигуна може комбінуватися з функцією *Автореверс*, див. пункт „Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу“ [→ 165].



1. Торкніться кнопки *Apex Stop* (*Зупинка перед апексом*).

- ↪ Якщо кнопка забарвлена в помаранчевий колір, автоматична зупинка двигуна ввімкнена.

2. За допомогою кнопок – і + встановіть бажану відстань апексу від 1,5 до 0. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!

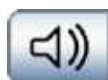
- ↪ Встановлене значення відстані відображається ліворуч від кнопок – і +. У *Діалозі ендодонтії* задана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом „Stop“, за допомогою чорного трикутника.

Налаштування апекса автоматично зберігаються по закінченні терапевтичної процедури.

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів при досягненні крутного моменту і апекса

Налаштування можна змінити таким чином, щоб при перевищенні прибіл. 75 % від заданого значення крутного моменту подавався акустичний сигнал.

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, за допомогою цієї кнопки можна також вмикати/вимикати акустичні сигнали апекса. У такому разі при досягненні апекса або заданої позиції двигуна подаватиметься акустичний сигнал. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу перемикається на лівий напрям обертання, акустичний сигнал лунає тричі. Докладнішу інформацію про акустичні сигнали при вимірюванні апекса Ви знайдете в розділі „Акустичні сигнали“ [→ 141].



> Торкніться кнопки *Акустичні сигнали крутного моменту і апекса*.

- ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, акустичні сигнали крутного моменту і апекса активовано.

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, її можна налаштувати таким чином, щоб на додаток до графічної індикації відстані подавались акустичні сигнали при досягненні певної відстані до апекса. Коли функцію автоматичної зупинки двигуна вимкнено, паузи між окремими сигналами

варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса. Коли її ввімкнено, акустичні сигнали варіюються в залежності від вимірюваної відстані до заданої позиції зупинки двигуна. Докладнішу інформацію про акустичні сигнали при вимірюванні апекса Ви знайдете в розділі „Акустичні сигнали“ [→ 141].



- > Торкніться кнопки *Акустичні сигнали відстані до апекса*.
 - ↳ Якщо кнопка має помаранчевий колір, подачу акустичних сигналів відстані до апекса ввімкнено.

Видалення файлів з послідовності інструментів

Окремі файли можна видалити з послідовності інструментів.

ВАЖЛИВО

Автоматичне скидання системи файлів

Після виходу з терапевтичної функції видалені з системи файли повертаються на свої місця, а змінені значення кількості обертів та крутного моменту знову скидаються на налаштування, рекомендовані виробником файлів.

Зміни, внесені в систему файлів, залишаються в ній після закінчення терапевтичної процедури лише при роботі з програмами, створеними самим користувачем - за умови, що їх було попередньо збережено. Див. пункт „Копіювання існуючої процедури ендодонтичного лікування“ [→ 168]. Створені користувачем терапевтичні програми помічаються в діалозі *Вибір терапії* символом олівця.

Налаштування апекслокатора, функції автореверсу і акустичних сигналів завжди автоматично зберігаються при виході з терапевтичної функції.

1. Виберіть у списку файлів *Діалогу ендодонтії* той файл, який Ви бажаєте видалити з послідовності інструментів. Скористайтеся для цього кнопками ↑ і ↓.

або

- > Торкніться назви потрібного Вам файлу в списку.
 - ↳ Вибрана позиція виділяється помаранчевим кольором.



2. Перейдіть у піддіалог *Ендодонтія* і натисніть кнопку *Видалення* (> 2 с).
 - ↳ Вибраний Вами файл видаляється з послідовності інструментів.

Ввімкнення/Вимкнення підсвітлення інструменту

Наконечник Dentsply Sirona Endo 6 L забезпечений світловодом.



- > Увімкніть або вимкніть підсвітлення інструменту за допомогою кнопки *Підсвітлення інструменту*.
 - ↳ Якщо кнопка має помаранчевий колір, підсвітлення інструменту активується при натисненні на педаль.

Педальний регулятор



При роботі з *Діалогом ендодонтії* користування педальним регулятором неможливе!

4.5.14.3.7 Конфігурування ендодонтичних процедур

До списку терапевтичних програм у діалозі *Вибір терапії* можна додати максимум три процедури ендодонтичного лікування. Для конфігурування списку терапевтичних програм передбачені наступні функції:

- копіювання, перейменування і за необхідності видалення процедур ендодонтичного лікування
- перенесення попередньо сконфігурованих систем файлів у список ендодонтичних процедур

Ендодонтичні процедури з застосуванням взаємно обертальних файлів не піддаються зміні.

Виклик діалогу "Конфігурування ендодонтичних процедур"

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

1. Натисніть кнопку *Терапія*.



↪ Діалог *Вибір терапії* відображається на екрані.



2. Перед вибором потрібного Вам виду терапії торкніться кнопки *Конфігурування ендодонтичних процедур*



↪ На екрані з'явиться діалог *Конфігурування ендодонтичних процедур*.

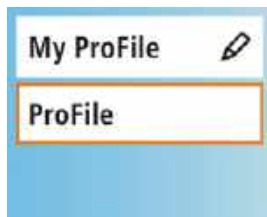


Копіювання існуючої ендодонтичної процедури

Будь-яку програму терапії можна скопіювати і внести у список терапевтичних процедур під новою назвою, а після цього також підкоригувати її налаштування.

Це надає можливість внесення змін в передумовлені виробником програми ендодонтичного лікування (які не позначені символом олівця).

Стоматологічна установка дозволяє Вам самостійно створити до трьох програм ендодонтичного лікування. При досягненні третьої ендодонтичної процедури кнопка *Копіювання ендодонтичної процедури* більше не відображається.



1. Торкніться поля тієї ендодонтичної процедури, яку Ви бажаєте копіювати.
↳ Вибране поле позначається помаранчевим кольором.
2. Після цього натисніть кнопку *Копіювання ендодонтичної процедури*.
↳ На екрані з'являється клавіатура. У полі введення зазначається назва ендодонтичної процедури, яка підлягає копіюванню.
3. Введіть назву копії. Підтвердіть введення даних натисканням кнопки *OK*.
↳ Клавіатура приховується. У списку терапевтичних програм з'являється нова ендодонтична процедура з вибраною Вами назвою.

Перейменування ендодонтичної процедури

При копіюванні ендодонтичних процедур користувач привласнює їм конкретні назви. Пізніше ці програми можна перейменувати з метою коригування або внесення змін.

ВАЖЛИВО

Процедури ендодонтичного лікування, передбачені виробником, не можуть бути перейменовані. При виборі ендодонтичної процедури без символу олівця кнопка *Перейменування ендодонтичної процедури* на екрані не відображається.



1. Торкніться поля тієї ендодонтичної процедури, яку Ви бажаєте перейменувати.
↳ Вибране поле позначається помаранчевим кольором.
2. Після цього натисніть кнопку *Перейменування ендодонтичної процедури*.
↳ На екрані з'являється клавіатура.
3. Виберіть нову назву для ендодонтичної процедури. Підтвердіть введення даних, натиснувши кнопку *OK*.
↳ Клавіатура приховується. У списку терапевтичних програм ендодонтична процедура відображається зі зміненою назвою.

Видалення ендодонтичної процедури зі списку

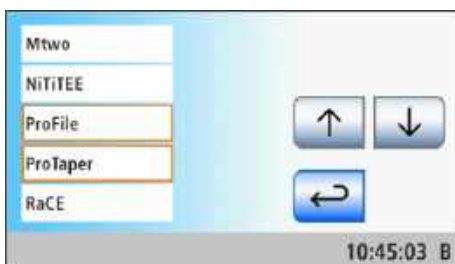
Якщо самостійно створена процедура ендодонтичного лікування Вам більше не потрібна або має бути замінена на іншу, її можна видалити зі списку терапевтичних програм. Сконфігуровані виробником ендодонтичні процедури можуть видалятися лише в тому разі, коли деактивується відповідна їм система файлів, див. пункт „Перенесення системи файлів у список програм терапії“ [→ 170].



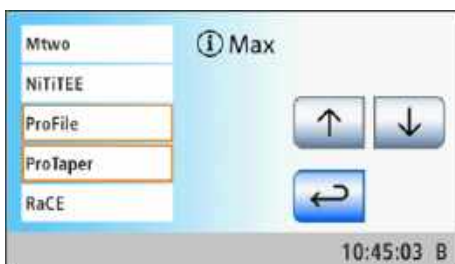
1. Торкніться поля тієї ендодонтичної процедури, яку Ви бажаєте видалити.
 - ↳ Вибране поле позначається помаранчевим кольором.
2. Після цього натисніть кнопку *Видалення ендодонтичної процедури* (> 2 с).
 - ↳ Вибрана Вами ендодонтична процедура видаляється. Її назва більше не відображається в списку терапевтичних програм.

Перенесення системи файлів у список програм терапії

У програмному забезпеченні стоматологічної установки доступні занесені в бібліотеку найпоширеніші системи ендодонтичних файлів з рекомендованими виробником параметрами кількості обертів і крутного моменту. Меню вибору дозволяє перенести необхідні файлові системи у список ендодонтичних процедур.



1. Торкніться кнопки *Перенесення системи файлів*.
 - ↳ На екрані з'являється перелік найпоширеніших систем файлів.
2. Виберіть систему файлів, яку Ви бажаєте перенести в список ендодонтичних процедур. Прокручувати список можна за допомогою кнопок ↑ і ↓. Доторкніться до поля потрібної Вам системи файлів (можливий також вибір декількох варіантів).
 - ↳ Вибрані поля позначаються помаранчевим кольором.
3. Торкніться кнопки *Назад*.
 - ↳ На екрані з'являється діалог *Конфігурування терапевтичної програми*. Вибрані системи файлів відображаються в списку ендодонтичних процедур діалогу *Вибір терапії*.



Стоматологічна установка дозволяє Вам перенести в список терапевтичних програм до трьох процедур ендодонтичного лікування. При виборі третьої ендодонтичної процедури на сенсорному екрані з'являється символ. Він означає, що досягнуто максимальну кількість програм (суму самостійно створених і вибраних з бібліотеки терапевтичних процедур).

ВАЖЛИВО

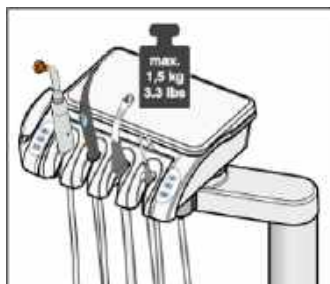
Розширення системи файлів за рахунок оновлення програмного забезпечення

Системи файлів, уже занесені в список терапевтичних процедур, при оновленні програмного забезпечення не піддаються автоматичній корекції. Тому нові файли не одразу відображаються в списку файлів.

- Деактивуйте, а потім знову активуйте систему файлів, яку Ви бажаєте додати.
- ↶ Після вибору процедури ендодонтичного лікування перенесені файли з'являються в списку файлів.

4.6 Модуль асистента

4.6.1 Гранично допустиме навантаження



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Максимальне додаткове навантаження на модуль асистента дорівнює 1,5 кг. Окрім того, на ньому можна розмістити нековзкий силіконовий мат.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Для запобігання травмам внаслідок падіння предметів на консолі модуля асистента не дозволяється нічого розміщати або підвішувати.

4.6.2 Варіанти позиціонування

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Елемент асистента можна розташувати над або під кріслом пацієнта.

Пацієнта може защемити під час рухів крісла, або крісло може пошкодитися.

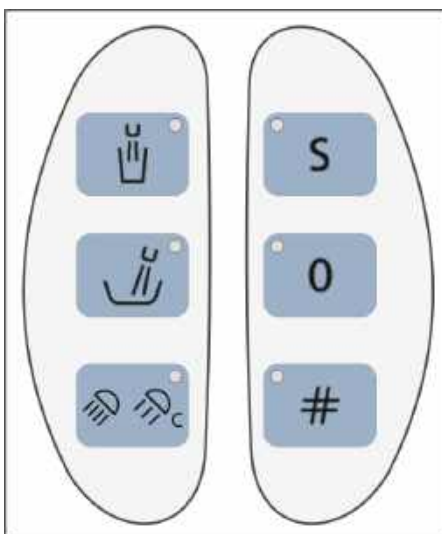
- > Перед переміщенням крісла пацієнта перемістіть елемент асистента із зони зіткнення.

ВАЖЛИВО

Аварійний останов

У разі зіткнення система аварійного захисту, розташована в консолі, припиняє рух крісла.

4.6.3 Фіксовані кнопки на модулі асистента

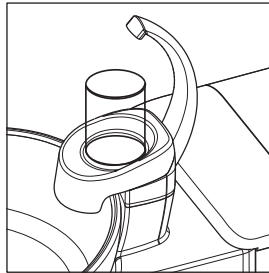


На модулі асистента можна активувати/деактивувати функції, привласнені окремим кнопкам. Виклик діалогів налаштування можливий лише на сенсорному екрані лікарського модуля. Порядок

дій при налаштуванні описано в пункті „Фіксовані кнопки на лікарському модулі“ [→ 93].

4.6.3.1 Наповнення стакана для полоскання рота

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією наповнення стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики, див. пункт „Наповнення стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики“ [→ 184].



1. Розмістіть стакан для полоскання рота під наповнювачем стакана.

2. Натисніть фіксовану кнопку *Наповнювач стакана*.
 - ↪ Протягом заданого часу в стакан для полоскання рота наливається вода. Світлодіод на кнопці світиться так довго, як триває процес наповнення стакану.

При повторному натисканні фіксованої кнопки *Наповнювач стакана* наливання води одразу припиняється.

4.6.3.2 Кругове промивання плювальної

Процедура кругового промивання призначена для грубого очищення плювальної під час лікування.



- > Натисніть фіксовану кнопку *Кругове промивання*.
 - ↪ Кругове промивання запускається на попередньо заданий час. Світлодіод на кнопці світиться так довго, як триває процес промивання.

4.6.3.3 Операційний світильник

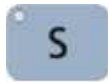
Багаторазовим натисканням фіксованої кнопки *Операційний світильник* на модулі асистента можна налаштувати наступні комутаційні стани елементів:

1. Ввімкнено: операційний світильник вмикається із заданим рівнем яскравості.
2. Композитна функція: За допомогою цієї функції запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.
3. Вимкнено



- > Натисніть фіксовану кнопку *Операційний світильник*, за необхідності декілька разів.
 - ↪ Операційний світильник переходить в один з наступних комутаційних станів: „Ввімкнено“, „Композитна функція“ або „Вимкнено“. Коли операційний світильник працює, загоряється світлодіод відповідної фіксованої кнопки на модулі асистента або лікаря.

4.6.3.4 Програми руху крісла S і 0



На модулі асистента можна вибирати і конфігурувати програми руху крісла для переміщення в позицію полоскання рота (S) або посадки в крісло / підйому з крісла (0):



Подробиці див. у пункті „Пересування крісла пацієнта за допомогою програм руху“.

Програмування позицій полоскання рота і посадки в крісло / підйому з крісла може також здійснюватися на стороні модуля асистента, див. „Програмування програм руху крісла і переміщення в шокове положення“ [→ 86].

4.6.3.5 Кнопка з решіткою

Кнопка зі знаком решітки (#) на модулі асистента може бути конфігурована в Діалозі налагодження. За допомогою цієї кнопки можна вмикати / вимикати рентгенівський апарат або функцію білого екрану на моніторі Sivision, а в якості альтернативи також керувати роботою реле дзвінка або решітки, див. пункт „Регулювання функцій кнопки з решіткою на модулі асистента“ [→ 225].

Функція білого екрану може застосовуватися, коли стоматологічна установка не має рентгенівського апарату, але забезпечена монітором Sivision, див. пункт „Відображення/Приховання кнопки білого екрану на моніторі Sivision“ [→ 226].



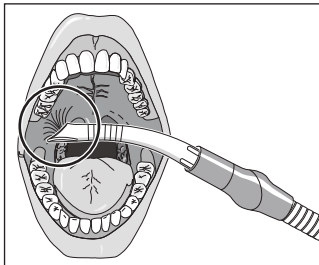
> Натисніть на *Кнопку з решіткою*.

↪ Якщо *Кнопку з решіткою* налаштовано на керування роботою рентгенівського апарату або реле дзвінка / решітки, світлодіод цієї кнопки світиться при ввімкненій функції.

Якщо за допомогою *Кнопки з решіткою* здійснюється керування функцією білого екрану на моніторі Sivision, світлодіод *Кнопки з решіткою* залишається темним. Він загоряється тільки при ввімкненому рентгенівському апараті. Крім того, у *Стартовому діалозі* кнопка *Білий екран* не виділяється помаранчевим кольором.

4.6.4 Наконечники для відсмоктування

Модуль асистента може бути обладнаний максимум трьома аспіраційними наконечниками.



⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через занадто високе розрідження

Аспіраційна канюля може міцно прикріплюватися до слизової оболонки в роті пацієнта. Під впливом вакууму в канюлі слизова оболонка може подразнюватися.

- Утримуючи в руці аспіраційну канюлю, стежте за тим, щоб її отвір випадково не присмоктався до слизової оболонки в роті пацієнта. Dentsply Sirona рекомендує використовувати канюлі для уловлювача аерозольного туману з впуском вторинного повітря.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека інфекції через зворотне витікання рідини з аспіраційного шлангу

Тривале присмоктування аспіраційної канюлі до слизової оболонки в роті пацієнта може призвести до витікання рідини з аспіраційного шлангу назад у рот пацієнта.

- Утримуючи в руці аспіраційну канюлю, стежте за тим, щоб її отвір випадково не присмоктався до слизової оболонки в роті пацієнта. Dentsply Sirona рекомендує використовувати канюлі для уловлювача аерозольного туману з впуском вторинного повітря.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб вимкнути уловлювач аерозольного туману, скористайтеся хрестовим педальним перемикачем.

Після зникнення аспіраційного потоку рідина, яка міститься в уловлювачі аерозольного туману, може витекти назад у ротову порожнину пацієнта.

- Перш ніж ввести уловлювач у рот пацієнта, переконайтеся в наявності аспіраційного потоку.
- Перед вимкненням уловлювача ніколи не забувайте витягати його з рота пацієнта.

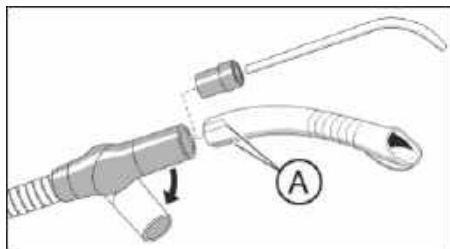
УВАГА

Відсмоктування оксидів металу зі струминних апаратів

Дотримуйтеся правил техніки безпеки, наведених у розділі „Система відсмоктування“ [→ 18].

Підказка: гідроблок може бути налаштований сервісним техніком на потужність відсмоктування, рекомендовану виробником системи.

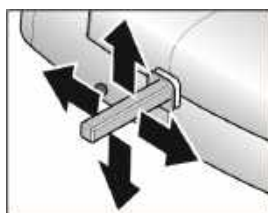
Уловлювач аерозольного туману



Аспіраційний наконечник можна зігнути під іншим кутом, злегка повернувши його.

Щоб всмоктувальний потік при прикріпленні до слизової оболонки в роті пацієнта не переривався повністю, слід застосовувати канюлі для уловлювачів аерозольного туману з отворами для впуску вторинного повітря **A**. Вони допоможуть запобігти зворотному витіканню рідини зі шланга в ротову порожнину пацієнта під час присмоктування.

Для хірургічного відсмоктування можна використовувати великий аспіраційний шланг. При під'єднанні хірургічної канюлі не забувайте насаджувати на неї проміжний елемент, який входить у комплект постачання.



Уловлювач аерозольного туману можна налаштувати таким чином, щоб всмоктувальний потік переривався або знову подавався при пересуванні хрестового педального перемикача на основі крісла в будь-якому напрямку активації, див. пункт „Прив'язка уловлювача аерозольного туману до хрестового педального перемикача“ [→ 225].

Слиновідсмоктувач



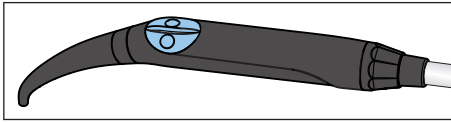
Для відсмоктування слини спеціально передбачена зігнута канюля, яка навішується в куточку рота пацієнта.

Хірургічне відсмоктування



Хірургічна канюля може вставлятися безпосередньо в наконечник слиновідсмоктувача.

4.6.5 Багатофункціональний шприц Sprayvit M



Комплекс функцій шприца описується в розділі "Лікарський модуль", див. пункт „Багатофункціональний шприц Sprayvit M“ [→ 114].

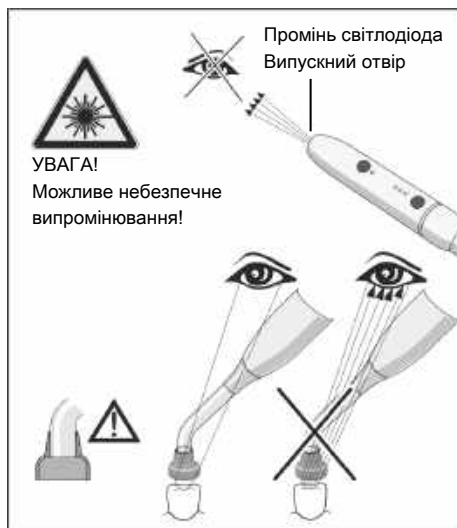
4.6.6 Міні-світлодіод для полімеризації

Міні-світлодіод для полімеризації призначений для затвердіння композитних матеріалів за допомогою короткохвильового світла.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також Інструкції з експлуатації Mini L.E.D. від виробника Satelec Acteon.

4.6.6.1 Правила техніки безпеки



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Полімеризаційна лампа складається з високопотужних світлодіодів. Згідно стандарту IEC 62471 при вийнятому світлопроводі вони належать до групи ризику 2.

- Під час роботи не слід довго дивитися на траєкторію променя. Це може бути шкідливим для очей.
- Не розглядайте світловий отвір за допомогою оптичних приладів, які зменшують поперечний перетин променя (наприклад, лупи).
- Коли скляний стрижень витягнуто назовні, у жодному разі не дивіться на промінь.
- Ніколи не спрямовуйте промінь світла безпосередньо на очі користувача або пацієнта, навіть якщо останній носить окуляри з захисними лінзами.
- Ніколи не працюйте без ковпачка для оптичного захисту.
- Не дивіться на світло, яке відображується від поверхні зуба.
- Спрямовуйте світловий промінь лише на ділянку ротової порожнини, яка підлягає обробці.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Наявність будь-якого конденсату в наконечнику Mini L.E.D. здатна призвести до погіршення його робочих характеристик (наприклад, утворення нальоту на поверхні світлодіода). Коли наконечник переноситься з прохолодного середовища у тепліше приміщення, його можна використовувати лише після нагріву до кімнатної температури.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Полімеризаційні лампи забороняється використовувати для лікування осіб, які страждають або у минулому страждали від фотобіологічних реакцій (включаючи сонячну кропивницю та еритропоетичну порфірію), а також пацієнтів, які наразі проходять курс лікування медикаментами, що підсилюють світлочутливість (включаючи метоксален і хлоротетрациклін).



НЕБЕЗПЕКА

Ризик травмування очей

Особи, які в минулому мали захворювання сітківки чи кришталика або перенесли операцію на оці (особливо з видалення катаракти), повинні проконсультуватися зі своїм офтальмологом, перш ніж проходити лікування за допомогою Mini L.E.D.. Навіть коли пацієнт надає свою згоду, необхідно діяти з обережністю, оскільки сила світлового випромінювання може спричинити травму.

- У першу чергу рекомендується за будь-яких обставин носити відповідні захисні окуляри. Діапазон спектру випромінювання див. у розділі „Технічні характеристики“ [→ 183].

4.6.6.2 Символи на міні-світлодіоді

На поверхню міні-світлодіода нанесено символи з наступними значеннями:

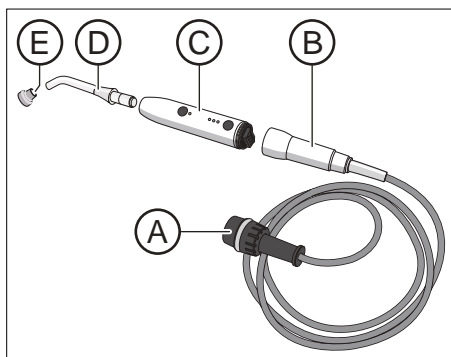


Дотримуйтесь інструкції з експлуатації



Користуйтеся засобами для захисту очей

4.6.6.3 Під'єднання міні-світлодіода

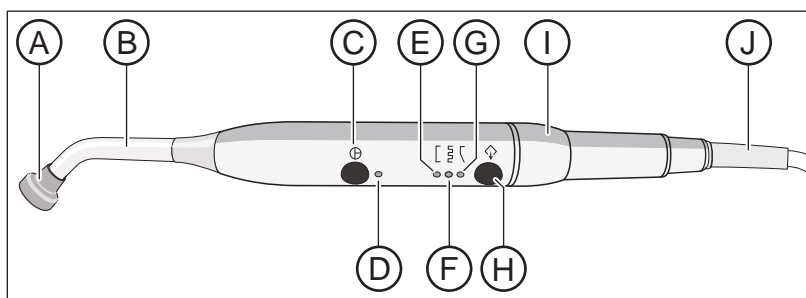


Міні-світлодіод під'єднується до полицки 1 на модулі асистента.

1. Під'єднайте лінію живлення **A** до стоматологічної установки.
2. Нагвинтіть шлангову муфту **B** на міні-світлодіод **C**.
3. Насадіть стерилізований світловод **D** на міні-світлодіод **C**.
Стежте за правильним введенням світловода.
☞ Світловод заходить у фіксатор з чутним клацанням.
4. Надягніть ковпачок для оптичного захисту **E** на світловод **D**.
☞ Ковпачок для оптичного захисту оберігає Ваші очі від відображення полімеризаційного світла.

4.6.6.4 Функціональний опис

Елементи системи керування



A	Ковпачок для оптичного захисту	F	Світильник з імпульсним режимом затвердіння
B	Світловод	G	Світильник з режимом "плавного пуску"
C	Кнопка ввімк./вимк.	H	Кнопка вибору режиму
D	Світловий індикатор статусу	I	Наконечник
E	Світильник з режимом швидкого затвердіння	J	Лінія живлення

Світловий індикатор статусу

Світловий індикатор статусу **D** відображає наступні стани:

Світловий індикатор статусу	Режим
вимк.	Інструмент укладено
зелений	Нормальна експлуатація
червоний з блиманням	Захист від перегріву

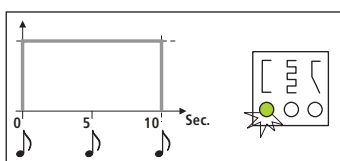
Міні-світлодіод має три режими роботи, які можна вибрати за допомогою кнопки *Режим H*:

Режим швидкого затвердіння

У режимі швидкого затвердіння міні-світлодіод працює протягом 10 секунд на повній потужності.

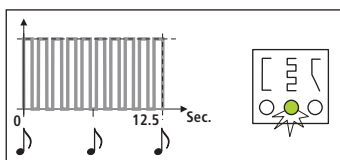
В цьому режимі досягаються наступні показники потужності:

- 1250 мВт/см² (± 10%) зі стандартним світловодом, Ø 7,5 мм
- 2000 мВт/см² (± 10%) з бустерним світловодом, Ø 5,5 мм



Імпульсний режим затвердіння

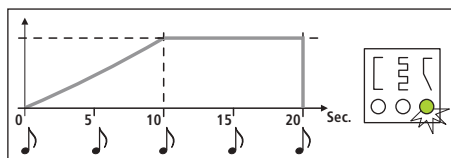
В імпульсному режимі затвердіння світлодіод генерує випромінювання у вигляді 10 послідовних світлових імпульсів тривалістю в 1 с. Інтервал між імпульсами становить 250 мс.



Режим "плавного пуску"

В режимі "плавного пуску" забезпечується:

- „плавний пуск“ за 10 секунд від 0 до 1250 мВт/см² - або від 0 до 2000 мВ/см² при використанні бустерного світловода з Ø 5,5 мм.
- Повна потужність досягається через 10 секунд.

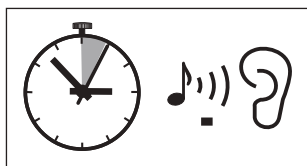
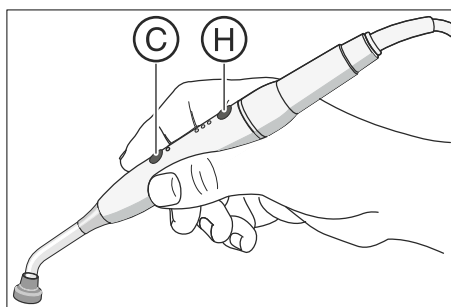


4.6.6.5 Керування міні-світлодіодом

ВАЖЛИВО

Контакт з матеріалом, який підлягає затвердінню

Стежте за тим, щоб світловод у жодному випадку не контактував з матеріалом, який підлягає затвердінню, оскільки внаслідок цього можливе його пошкодження і погіршення його технічних властивостей.



Після зняття міні-світлодіода з полицки обирається режим роботи, у якому інструмент працював до його укладення.

1. За допомогою кнопки *Режим Н* виберіть режим швидкого затвердіння, імпульсний режим затвердіння або режим "плавного пуску".
 - ↪ Вибраний режим роботи сигналізується відповідним світловим індикатором. Міні-світлодіод готовий до експлуатації.
2. Тримайте світловод якомога ближче до поверхні композитного матеріалу, яка підлягає фотополімеризації.
3. Запустіть робочий цикл полімеризації. Для цього короткочасно натисніть на кнопку ввімк./вимк. *С*.
 - ↪ Лунає акустичний сигнал. Цикл полімеризації запущено.
 - ↪ Акустичний сигнал повторюється через кожні 5 секунд.
 - ↪ При завершенні циклу полімеризації також подається акустичний сигнал.

Натиснувши ще раз на кнопку ввімк./вимк. *С*, Ви можете негайно перервати цикл полімеризації.

Вказівки з догляду та очищення наведені в пункті „Дезінфекція/Стерилізація міні-світлодіода для полімеризації“ [→ 270].

4.6.6.6 Технічні характеристики

Загальні технічні характеристики міні-світлодіода

Модель:	Міні-світлодіод
Вага наконечника без урахування шланга:	105 г
Габарити:	Ø 23 мм x 240 мм
Споживання струму наконечником:	5 В пост. стр. / 0,65 А
Термічна безпека:	Захист від перегріву

Оптична специфікація світлодіода

Довжина хвилі: макс. Інтенсивність:	420 нм – 480 нм ¹ при 450 нм
Світлова потужність при Ø 7,5 мм (у стандартному виконанні):	1250 мВт/см ²
Світлова потужність при Ø 5,5 мм (від стороннього виробника Satelec):	2000 мВт/см ²
Світлова потужність:	450 мВт – 500 мВт
Класифікація згідно з IEC 62471	Група ризику 2 при вийнятому світлопроводі

¹ Затвердінню піддаються лише ті композитні матеріали, які реагують на хвилю заданої довжини. Тому міні-світлодіод не підходить, наприклад, для роботи з Lucirin® (максимум поглинання - 380 нм).

Небезпечна відстань (HD) і показник небезпеки при експозиційній дозі (EHV) згідно з IEC 62471

	HD	EHV
Синє світло Безпечна група	907 мм	20,6
Синє світло Група ризику 1	323 мм	2,6
Синє світло Група ризику 2	–	0,01
Термічна небезпека для рогової оболонки Безпечна група	–	0,97

4.7 Гідроблок

4.7.1 Зміна положення плювальниці

Розташовану на гідроблоці плювальницю можна вручну пересунути прибіл. на 110 мм у напрямку крісла пацієнта.

ВАЖЛИВО

Рухи крісла при засунутій усередину плювальниці

Коли плювальниця прибрана всередину, жодні рухи крісла неможливі. Це дозволяє уникнути зіткнення пацієнта з плювальницею. Перед тим, як запускати програму руху крісла, плювальницю слід витягнути назовні.

Якщо стоматологічна установка оснащена опцією "моторизованої поворотної плювальниці", налаштування можна змінити так, щоб плювальниця при досягненні програми переходу крісла в позицію полоскання рота (S) автоматично вбиралася всередину, див. пункт "Прив'язка руху плювальниці до позиції полоскання рота" [→ 229].

ВАЖЛИВО

Плювальниця автоматично висувається

Для того, щоб пацієнт при переміщенні крісла не зіштовхнувся з плювальницею, вона заздалегідь автоматично засувається назад. Приховування плювальниці залежить від руху крісла і виконується тільки за наявності небезпеки зіткнення.

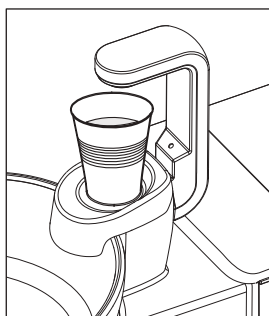
4.7.2 Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики

Сенсорна автоматика доступна не в усіх країнах.

В наповнювачі стакана, обладаному цією опцією, спеціальний сенсор автоматично розпізнає рівень заповнення стакана.

Якщо прибрати стакан перед досягненням заданого рівня заповнення, потік води одразу припиняється.

Наповнення стакана



- ✓ Стакан для полоскання рота не повинен бути прозорим.
- ✓ Стакан для полоскання рота має завжди розміщатися в центрі призначеної для нього ділянки.
- Встановіть стакан під наповнювачем.
- ↻ Наповнення стакана виконується автоматично.
- ↻ Після досягнення заданого рівня заповнення подача води автоматично зупиняється.

У разі потреби стакан для полоскання рота можна наповнити вручну натисканням кнопки *Наповнювач стакана*, див. пункт „Наповнення стакана для полоскання рота“ [→ 96].

ВАЖЛИВО

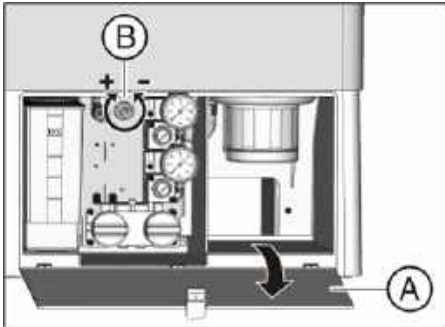
Наповнення стакана після ввімкнення установки

Якщо при ввімкненні стоматологічної установки під наповнювачем стакана стоїть порожній стакан для полоскання рота, він не буде наповнений автоматично. Щоб активувати автоматичне наповнення стакана, його слід короткочасно прибрати, а потім поставити назад.

Регулювання рівня заповнення

Рівень заповнення стакана для полоскання рота можна попередньо налаштувати.

1. Відкрийте заслінку технічного обслуговування **A** на цоколі гідроблоку.
2. Відрегулюйте рівень заповнення стакана за допомогою поворотної кнопки **B**.

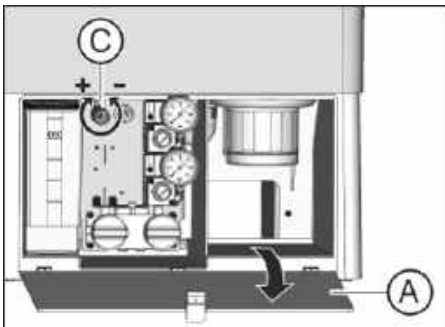


4.7.3

Регулювання об'ємної витрати води при круговому промиванні

Об'ємна витрата або тиск води при круговому промиванні плявальниці регулюється за допомогою дроселя.

1. Відкрийте заслінку технічного обслуговування (A) на цоколі гідроблоку.
2. Відрегулюйте об'ємну витрату води за допомогою поворотної кнопки (C).



4.7.4

Автономна система водопостачання

Якщо якість води в громадській мережі водопостачання не є придатною для лікування пацієнтів, стоматологічну установку можна експлуатувати з автономною системою водопостачання.

Для цього Вам необхідно змішати воду придатної до споживання якості із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл засобу) та залити її в балон свіжої води або резервуар для дезінфекційного засобу на гідроблоці. Засіб протидіє розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Автономну систему водопостачання дозволяється використовувати лише як тимчасовий режим роботи в разі забруднення громадської мережі питної води, але не при довгостроковій експлуатації.

Окрім того, кругове промивання завжди здійснюється через громадську мережу питної води.

Функції автономної системи водопостачання доступні лише за умови, що стоматологічна установка оснащена вбудованою станцією для дезінфекції води.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

За наявності таких мікроорганізмів виникає ризик шкода здоров'ю.

- > Dentsply Sirona в жодному разі не рекомендує експлуатувати стоматологічну установку без засобу для дезінфекції водяних каналів.
- > Щодня заливайте в автономну систему водопостачання свіжу, щойно змішану воду. Наприкінці робочого дня необхідно завжди вимивати залишки води з резервуару дезінфекційного засобу через наповнювач стакану.
- > Перевіряйте з регулярними інтервалами кількість мікроорганізмів у воді стоматологічної установки, особливо якщо використання засобу для дезінфекції не є можливим. Особливо тоді, коли немає дезінфекційної установки або потрібно відмовитись від використання засобу для дезінфекції водяних каналів. Див. пункт "Мікробіологічний контроль води" [→ 238].

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо за надзвичайних обставин робота в режимі автономного водопостачання триває довше 28 днів, стоматологічна установка підлягає ручній санації!

Порядок дій при санації установки, експлуатованої з автономною системою водопостачання, описується в пункті „Ручна санація стоматологічної установки“ [→ 315].

Стежте за тим, щоб під час роботи з автономною системою водопостачання **не з'являлося** повідомлення *Кількість днів до наступної санації* в статусному рядку сенсорного екрану.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Завжди використовуйте дистильовану воду придатної до споживання якості (< 100 колонієутворюючих одиниць / мл), але в жодному разі не питну воду, наприклад, з пляшок для напоїв (у зв'язку з мінералами, які в ній містяться).

У якості дистильованої води можна застосовувати aqua purificata або aqua destillata.

Бажаний режим експлуатації встановлюється через сенсорний екран.

Виклик піддіалогу "Пуск"

- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Крісло*.





↪ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

Перемикання дезінфекційної станції на автономну систему водопостачання

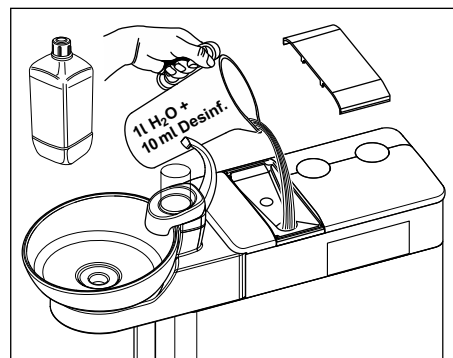
Якщо в піддіалозі *Пуск* кнопка *Aqua* має сірий колір, стоматологічна установка живиться водою від громадської мережі питної води. Коли колір кнопки змінюється на помаранчевий, установка працює з автономною системою водопостачання. Перемикання режиму водопостачання здійснюється таким чином:

1. Натисніть і утримуйте кнопку *Aqua* (> 2 с).



↪ Кнопка *Aqua* блимає помаранчевим доти, поки з резервуару для дезінфекційного засобу не буде викачано всю рідину. Тоді поряд з нею з'явиться повідомлення *Перемикання на автономну систему водопостачання*.

↪ Якщо в запасному резервуарі ще залишився засіб для дезінфекції водяних каналів, він стікає у каналізацію. Цей процес може тривати до 6 хвилин. Потім на сенсорний екран виводиться повідомлення *Долейте води*.



2. Змішайте воду придатної до споживання якості із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Місткість резервуару становить приблизно 1,3 літра. Він наповнений, якщо видно поверхню води у сітчастому фільтрі заливної воронки.

↪ У піддіалозі *Пуск* кнопка *Aqua* забарвлюється в помаранчевий колір. Тепер дезінфекційна станція переналаштована на автономне водопостачання.



Якщо стоматологічна установка налаштована на подачу води з автономної системи, у піддіалозі *Старт* відображається кнопка *Санация*. Без засобу для дезінфекції водяних каналів санация водяних каналів в діалоговому режимі більше не можлива.

Стоматологічну установку потрібно санувати вручну, дивіться пункт „Ручна санация стоматологічної установки“ [→ 315].

Повернення дезінфекційної станції назад у режим роботи з водопостачанням від громадської мережі та засобом для дезінфекції водяних каналів



Щоб повернути дезінфекційну станцію в режим роботи з водопостачанням від громадської мережі, слід виконати ті ж самі дії, що й при переході на автономну систему. Замість повідомлення *Долийте води* у такому випадку на сенсорному екрані відображається повідомлення *Долийте засіб для дезінфекції водяних каналів*.

- > Після перемикання установки на громадську мережу питної води необхідно провести санацію водяних каналів, див. пункт „Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі“ [→ 306].

Перевірка рівня заповнення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Пошкодження зубів через перегрівання

Якщо під час лікування на екрані з'являється повідомлення *Долийте води* або *Долийте засіб для дезінфекції водяних каналів*, це означає, що запасний резервуар майже спорожнів (< 400 мл). При натисканні кнопки *Назад* повідомлення зникне, і процедуру лікування можна буде продовжити.

- > Долийте в резервуар воду або дезінфекційний засіб якомога скоріше.

ВАЖЛИВО

400 мл дезінфекційного засобу вистачає приблизно на:

- > 6,5 хв. роботи в режимі розпилення (двигун, турбіна, пристрій для видалення зубного каменя) або
- > 2,5 хв. роботи з використанням Sprayvit M або
- > 5 х наповнення стакана для полоскання рота

Фактичні показники залежатимуть від типу використовуваних інструментів і налаштувань.

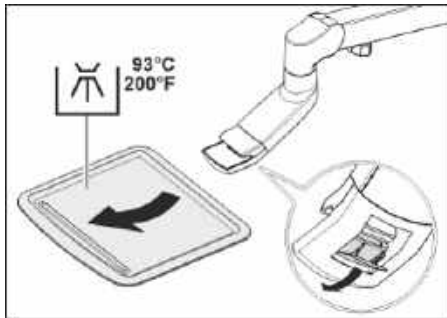
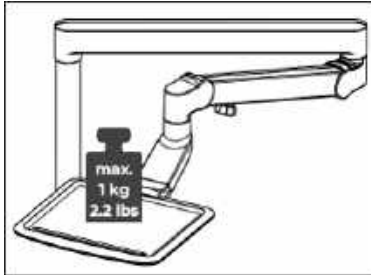
4.8 Лоток

4.8.1 Лоток на консолі (у версії Sinius)

Гранично допустиме навантаження

Стоматологічні установки Sinius у виконанні з ковзною рейкою можуть оснащатися лотком, який кріпиться до консолі.

Максимальне додаткове навантаження на лоток дорівнює 1 кг.



Зняття піддону

1. Міцно утримуйте піддон руками.
2. Розблокуйте його замочний механізм, відкинувши важіль донизу.
3. Зніміть піддон.
4. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.

Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

- > Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у фіксатори на лоткотримачі.

Регулювання висоти лотка

Лоток змонтовано на поворотних підшипниках у консолі, висота якої може регулюватися.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека здавлювання

Якщо консоль не збалансована, лоток може неконтрольовано опускатися або підніматися. Через це можуть бути випадково защемлені пальці.

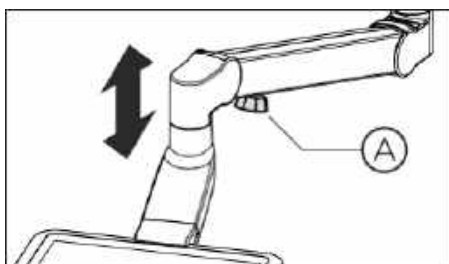
- > Переконайтеся, що консольне гальмо налаштоване належним чином за допомогою гальмівного кулака з нижнього боку консолі.

УВАГА

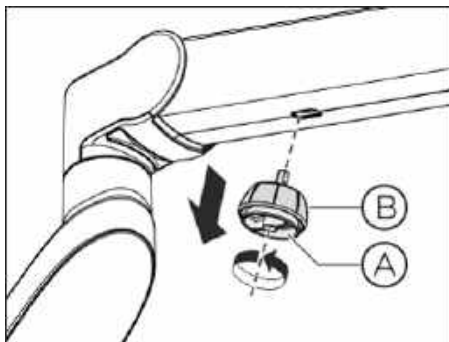
Пересування по висоті блокується стоянковим гальмом.

У разі пересування з натягнутим стоянковим гальмом консоль може бути пошкоджена.

- > У жодному разі не намагайтесь змінити положення консолі, коли стоянкове гальмо міцно зафіксоване. Спершу відпустіть стоянкове гальмо.



1. Злегка ослабте гальмівний кулак **A**.
2. Переведіть лоток у бажане положення.
3. Потім знову злегка закрутіть гальмівний кулак.
 - ↳ Лоток здатний витримувати навантаження в межах допустимого значення, не прогинаючись.



Демонтаж гальмівного кулака

Якщо кальмівний кулак при роботі сприймається як перешкода, його можна демонтувати з консолі.

1. Викрутіть стопорний гвинт **A** гальмівного кулака.
2. Зніміть гальмівний кулак **B** з консолі.

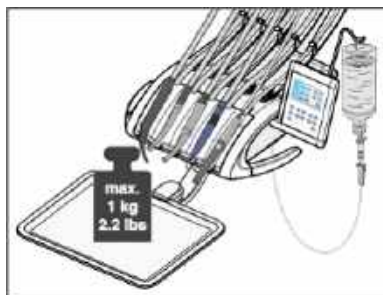
Для повторного монтажу вставте шестигранний штифт гальмівного кулака **B** у штекерний з'єднувач на консолі. Після цього знову міцно затягніть стопорний гвинт **A**.

4.8.2 Лоток на лікарському модулі Sinus CS

Гранично допустиме навантаження

Стоматологічні установки Sinus CS можуть бути обладнані лотком, який монтується знизу під лікарським модулем. Піддон при цьому доступний у двох розмірах - для одного або двох звичайних лотків.

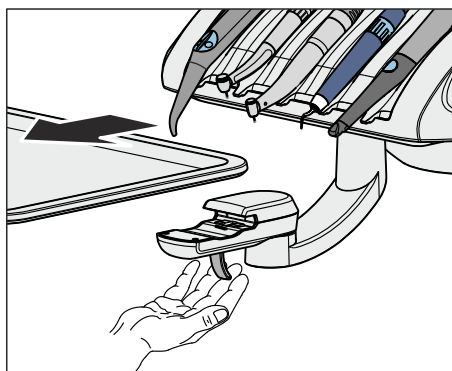
Максимальне додаткове навантаження на лоток дорівнює 1 кг.



Зняття піддону

1. Міцно утримуйте піддон руками.
2. Розблокуйте його замочний механізм, потягнувши важіль донизу.
3. Зніміть піддон.
4. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.

Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.



⚠ ОБЕРЕЖНО

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

- Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у фіксатори на лоткотримачі.

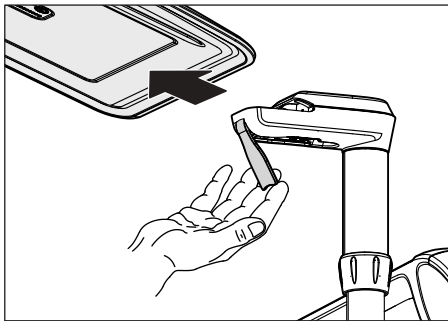
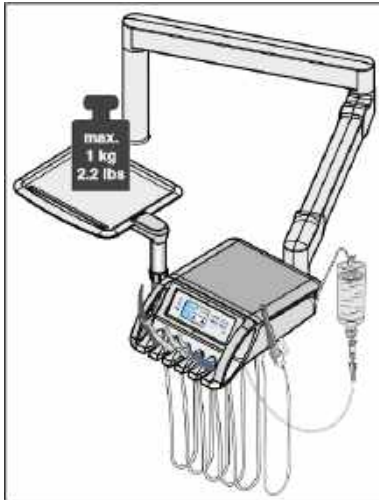
4.8.3 Лоток на лікарському модулі Sinius TS

Гранично допустиме навантаження

Стоматологічні установки Sinius TS можуть бути обладнані лотком, який монтується ліворуч від лікарського модуля.

Максимальне додаткове навантаження на лоток дорівнює 1 кг.

У версії Sinius TS максимальне додаткове навантаження на лоток і лікарський модуль не повинне перевищувати 2 кг, див. пункт „Гранично допустиме навантаження на лікарський модуль“ [→ 88].



Зняття піддону

1. Міцно утримуйте піддон руками.
2. Розблокуйте його замочний механізм, відкинувши важіль донизу.
3. Зніміть піддон.
4. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.

Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.

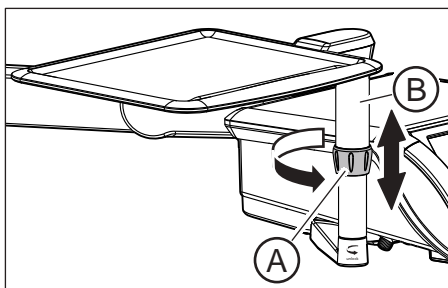
⚠ ОБЕРЕЖНО

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

- Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у фіксатори на лоткотримачі.

Регулювання висоти лотка

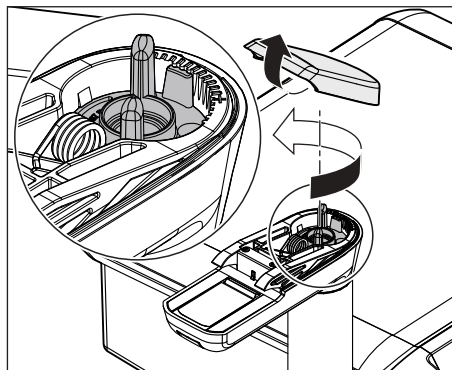
Лоток монтується на поворотних опорах телескопічного кронштейна, регульованого по висоті.



1. Прокрутіть затискну гайку **A** проти годинникової стрілки (права нарізь).
 - ↪ Телескопічна труба **B** висувається на максимальну довжину під впливом газової пружини.
2. Стисніть телескопічну трубу **B** до бажаної висоти, після чого затягніть затискну гайку **A** у напрямку годинникової стрілки.

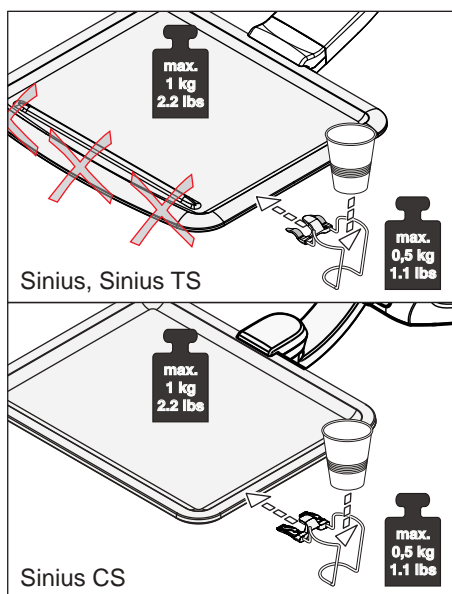
Регулювання тугого ходу оберտального шарніра

У голівці лоткотримача знаходиться настановний гвинт, за допомогою якого Ви можете налаштувати зусилля, потрібне для обертання піддону.



1. Зніміть піддон.
2. Візьміться пальцями спереду за кришку на голівці лотка і стягніть її, піднімаючи догори.
3. Поверніть настановний гвинт, щоб відрегулювати тугий хід обертального шарніра.
За годинниковою стрілкою: хід шарніра стає тугішим
Проти годинникової стрілки: хід шарніра стає вільнішим.
4. Знову надягніть кришку на голівку лотка. Для цього спочатку насадіть на голівку лотка виступ з заднього боку кришки, а потім опустіть кришку вниз, натискаючи спереду, щоб вона увійшла в пази фіксації.

4.8.4 Стаканотримач



Для збору відходів на піддоні можна встановити стаканотримач. Він призначений для одноразових стаканчиків з місткістю 0,2 літра.

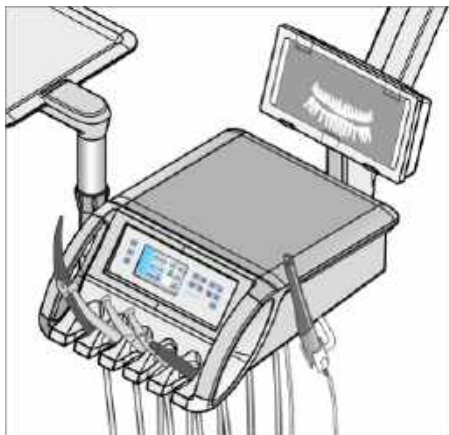
При виконанні Sinius з ковзною рейкою та Sinius TS стаканотримач не можна розмістити з переднього боку піддону.

Максимально допустиме додаткове навантаження на стаканотримач дорівнює 0,5 кг. Сумарне додаткове навантаження на лоток і стаканотримач не повинне перевищувати 1 кг.

Придбати стаканотримач можна у спеціалізованій крамниці. Будь ласка, враховуйте відмінності між наступними системами лотків:

Стоматологічна установка	Піддон, № посилання	Стаканотримач, № посилання
Sinius (прилад з пересувним блоком) і Sinius TS	64 09 986	65 95 321
Sinius CS	64 29 042, піддон для двох звичайних лотків 64 29 059, піддон для одного звичайного лотка	65 95 339

4.9 Панорамний рентгенівський апарат



Стоматологічна установка Sinius TS може оснащуватися рентгенівським апаратом, який кріпиться до консолі лікарського модуля.

На стоматологічних установках Sinius і Sinius CS монтаж рентгенівського апарату неможливий.

4.9.1 Ввімкнення/Вимкнення рентгенівського апарату або функції білого екрану на моніторі Sivision

Коли стоматологічна установка не має рентгенівського апарату, але забезпечена монітором Sivision, цей монітор можна перемикає на функцію білого екрану, див. пункт „Відображення/Приховання кнопки білого екрану на моніторі Sivision“ [→ 226].

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Діагнози, засновані на аналізі рентгенівських знімків, можуть бути хибними.

Функція білого екрану на моніторі Sivision **непридатна для діагностики** рентгенівських знімків. Світлосила монітора не є достатньою для цього.

Через сенсорний екран



- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > Торкніться кнопки *Рентгенівський апарат* або кнопки *Білий екран*.
 - ✎ Якщо ця кнопка виділяється помаранчевим кольором, рентгенівський апарат увімкнено, або монітор Sivision переведено в режим білого екрану.

Через модуль асистента

Кнопка зі знаком решітки (#) на модулі асистента може бути конфігурована в Діалозі налагодження. За допомогою цієї кнопки можна вмикати / вимикати рентгенівський апарат або функцію білого екрану на моніторі Sivision, а в якості альтернативи також керувати роботою реле дзвінка або решітки, див. пункт „Регулювання функцій кнопки з решіткою на модулі асистента“ [→ 225].



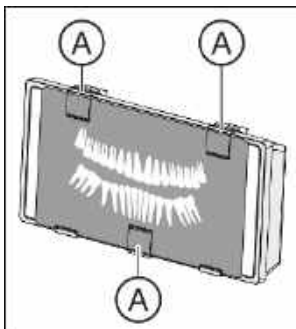
- > Натисніть на *Кнопку з решіткою*.
 - ✎ Якщо *Кнопку з решіткою* налаштовано на керування роботою рентгенівського апарату або реле дзвінка / решітки, світлодіод цієї кнопки світиться при ввімкненій функції.

Якщо за допомогою *Кнопки з решіткою* здійснюється керування функцією білого екрану на моніторі Sivation, світлодіод *Кнопки з решіткою* залишається темним. Він загоряється тільки при ввімкненому рентгенівському апараті. Крім того, у *Стартовому діалозі* кнопка *Білий екран* не виділяється помаранчевим кольором.

4.9.2 Нанесення протизасліплювальної плівки

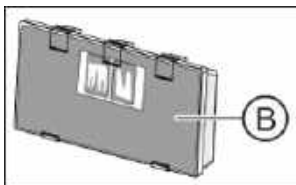
Для перегляду інтраоральних знімків зубів до рентгенівського апарату додається спеціальна протизасліплювальна плівка.

1. Вийміть три фіксаційні затискачі (A).

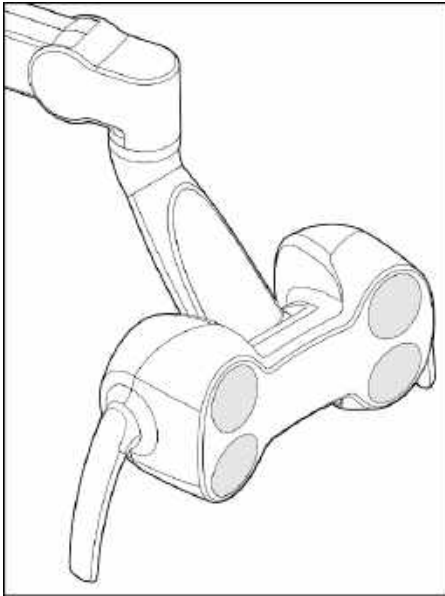


2. Закріпіть протизасліплювальну плівку (B) двома затискачами ліворуч і праворуч на верхньому краю рентгенівського апарату.

3. Після цього підвісьте інтраоральний знімок зубів за допомогою третього затискача в центрі рентгенівського апарату.



4.10 Операційний світильник



Операційний світильник монтується на багат шарнірній консолі. За допомогою рукояток його можна легко пересувати на потрібну робочу ділянку. Вбудовані в консоль гальма утримують операційний світильник у встановленому положенні.

Чітко обмежене світлове поле висвітлює робочу зону, не засліплюючи при цьому очей пацієнта.

Підказка: ідеальна робоча відстань між світильником та ротом пацієнта становить 70 см.

УВАГА

Дотримуйтеся також Інструкції з експлуатації Вашого операційного світильника.

4.10.1

Ввімкнення/Вимкнення операційного світильника

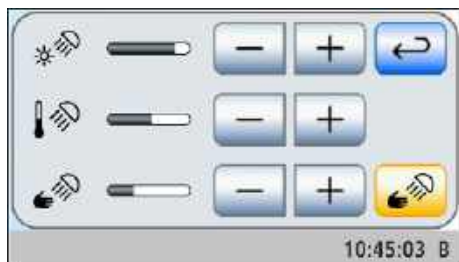


- > Короткочасно натисніть фіксовану кнопку *Операційний світильник* на модулі лікаря або асистента.
 - ↪ Коли операційний світильник увімкнено, загоряється світлодіод відповідної фіксованої кнопки на модулі лікаря або асистента.

Операційний світильник завжди вмикається з запрограмованим рівнем яскравості. Його програмування здійснюється через інтерфейс користувача на лікарському модулі, див. нижче.

З нижнього боку операційного світильника вмонтовано безконтактний датчик. За допомогою нього можна рухом руки ввімкнути/вимкнути операційний світильник або переключити в режим роботи з композитними матеріалами. Система керування датчиком активується або деактивується через інтерфейс користувача на лікарському модулі. Окрім того, Ви можете визначити, починаючи з якої відстані безконтактний датчик має реагувати на рухи.

4.10.2 Регулювання яскравості, колірної температури та керування датчиком



1. Утримуйте фіксовану кнопку *стоматологічної лампи* на модулі лікаря натиснутою (> 2 с).

☞ Діалогове вікно налаштувань стоматологічної лампи відображається на сенсорному екрані.

2. Кнопками – та + відрегулюйте необхідну яскравість стоматологічної лампи (до 7 ступенів), залежно від попереднього налаштування в меню налагодження. Кнопка – зменшує яскравість, кнопка + збільшує яскравість.
3. Кнопками – та + відрегулюйте необхідну колірну температуру стоматологічної лампи (3 ступені). Кнопка – зменшує колірну температуру, кнопка + збільшує колірну температуру.
4. Торкніться кнопки *керування датчиком*.

☞ Якщо кнопка позначена помаранчевим кольором, керування стоматологічною лампою можна здійснити за допомогою безконтактного датчика. З'являються кнопки для налаштування керування на відстані.

5. За допомогою кнопок – і + встановіть бажану відстань реагування безконтактного датчика (5 ступенів). Кнопка – зменшує відстань керування, кнопка + збільшує відстань керування. Ви можете перевірити налаштування безпосередньо на стоматологічній лампі, не виходячи з діалогового вікна налаштувань. Налаштування необхідно обрати таким чином, щоб не можна було здійснити випадкове керування безконтактним датчиком.
6. Знову торкніться кнопки *керування датчиком* для вимкнення керування датчиком.
 - ☞ Кнопка більше не позначена помаранчевим кольором, кнопки для налаштування керування на відстані приховуються.

4.10.3 Ввімкнення/Вимкнення композитної функції на лікарському модулі

За допомогою композитної функції можна запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



- > Натисніть фіксовану кнопку *Композитна функція* на лікарському модулі.

☞ Коли композитну функцію ввімкнено, загоряється світлодіод фіксованої кнопки *Композитна функція* на лікарському модулі. На модулі асистента світиться кнопка *Операційний світильник*.

4.10.4 Керування операційним світильником через модуль асистента

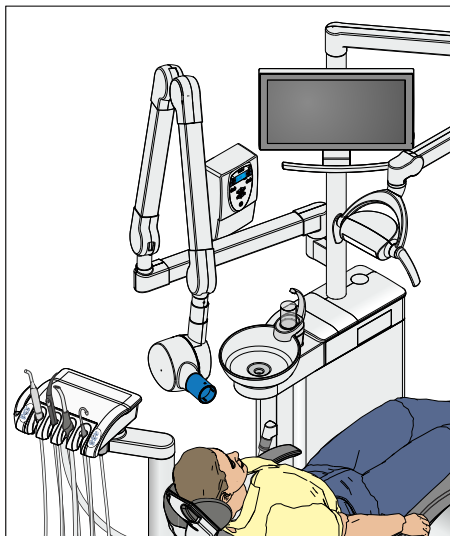
Шляхом багаторазового натискання фіксованої кнопки *Операційний світильник* на модулі асистента можна налаштувати наступні комутаційні стани елементів:

1. Ввімкнено: операційний світильник вмикається із заданим рівнем яскравості.
2. Композитна функція: За допомогою цієї функції запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.
3. Вимкнено



- > Натисніть фіксовану кнопку *Операційний світильник* на модулі асистента, за необхідності декілька разів.
- ↳ Операційний світильник переходить в один з наступних комутаційних станів: „Ввімкнено“, „Композитна функція“ або „Вимкнено“.

4.11 Рентгенівський випромінювач



Стоматологічні установки Sinius, Sinius CS та Sinius TS можуть бути обладнані рентгенівським випромінювачем Heliodent Plus. Однак у версії Sinius CS це можливо лише за умови, що лікарський модуль буде змонтовано на гідроблоці в стандартній позиції, див. пункт „Позиціонування лікарського модуля“ [→ 89].

Рентгенівський випромінювач кріпиться до стійки світильника стоматологічної установки за допомогою багаточарнірної консолі, яка уможливує його гнучке регулювання по висоті та довжині. Гальма, вбудовані в консоль, утримують рентгенівський випромінювач у встановленій позиції.

Налаштування рентгенівських параметрів здійснюється на настінному адаптері рентгенівського випромінювача або на пульті дистанційного керування „Remote Timer“.

Інтраоральна рентгенівська система Xios XG з USB-модулем може під'єднуватися до ПК через USB-порт на модулі лікаря та асистента. Докладнішу інформацію про це Ви знайдете в розділі „USB-порт“.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Рентгенівський випромінювач може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з рентгенівським випромінювачем або його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

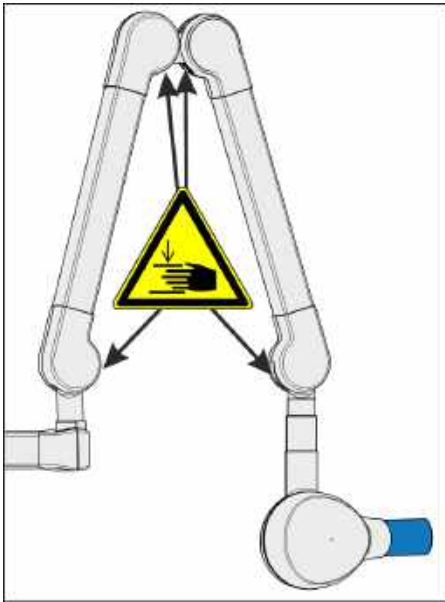
- Розмістіть рентгенівський випромінювач перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Підвищене променеве навантаження через багаторазове проведення рентгену

За наявності електромагнітних перешкод поблизу стоматологічної установки можливі спотворення зображень або порушення передачі даних через USB-порт до ПК.

- У таких випадках необхідно повторити зйомку зображення або відповідні інші операції.



⚠ ОБЕРЕЖНО

При пересуванні консолю на її внутрішніх шарнірах утворюються отвори.

У цих отворах можуть бути випадково защемлені пальці.

- > Тому ніколи не торкайтеся пальцями отворів на шарнірах - ані при експлуатації, ані при очищенні установки.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації Heliodont Plus.

4.12 Відеосистема Sivision Digital

Відеосистема Sivision Digital дозволяє робити як інтраоральні (внутрішньоротові), так і екстраоральні (позаротові) знімки. Інтраоральна камера SiroCam AF / AF+ створює цифрові дані зображення, які передаються через сполучення USB 2.0 (високошвидкісна універсальна серійна шина) до під'єданого ПК і зберігаються в його пам'яті. Після цього можливе відображення знімків на моніторі Sivision стоматологічної установки.

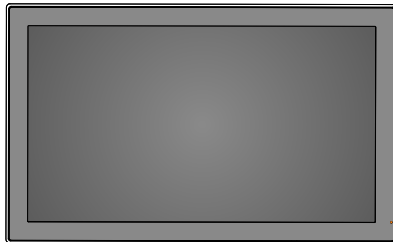
Відеозображення надають прекрасну можливість для покращення комунікації з пацієнтом.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Відеозображення не підходять для діагностики.

Для передачі зображень камери на ПК має бути встановлений застосунок Sivision Connect та (або) Siucom Plus. Siucom Plus дає можливість керувати ПК. Також на ПК повинен бути встановлений відео-застосунок для відображення знімків камери — наприклад, Sidexis 4 або Sidexis XG та (або) Si-Video. Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику „Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivision Connect“.

4.12.1 Монітор Sivation



22-дюймовий монітор пост. стр. (№ посилання 6497452 D3655)

Монітор забезпечений скляною панеллю для легшого очищення, а також динаміками для підсилення звуку. Докладніше про це йдеться в „Інструкції з експлуатації 22-дюймового монітора пост. стр.“.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До установки не можна під'єднувати монітори, які не мають дозволу на використання в межах країни.

Вони ставлять під загрозу експлуатаційну безпеку стоматологічної установки.

- Застосовуйте лише монітори, допущені до експлуатації згідно зі стандартами IEC 60950-1, IEC 62368-1 (Офісна техніка) або IEC 60601-1 (Медичні прилади).

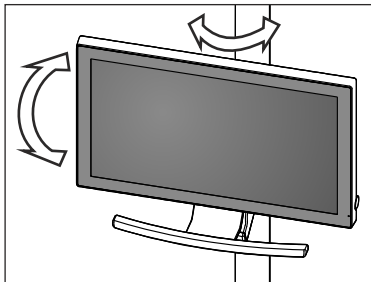
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До роз'єму монітора для динаміків можуть під'єднуватися неналежні пристрої.

Під'єднання неналежних пристроїв загрожує експлуатаційній безпеці стоматологічної установки.

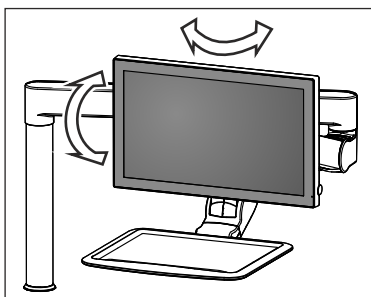
- Кабель для динаміків монітора можна під'єднувати тільки до пристроїв, які відповідають стандартам IEC 60950-1, IEC 62368-1 (Офісна техніка - наприклад, ПК) або IEC 60601-1 (Медичні прилади), але в жодному разі не до стереосистеми.

Варіанти вбудовування



Монітор на стійці операційного світильника

Монітор може повертатися і нахилитися.



Монітор на консолі лотка

Монітор може повертатися і нахилитися.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Існує небезпека зіткнення пацієнта з монітором.

При переміщенні крісла пацієнта або користуванні плювальницею голова пацієнта може вдаритися об монітор.

- Щоб не допустити зіткнення голови пацієнта з монітором, видаліть монітор із зони можливого контакту, як тільки він більше не буде потрібним.

4.12.2 Інтраоральна камера SiroCam AF / AF+

4.12.2.1 Правила техніки безпеки

Інтраоральна камера SiroCam AF / AF+ є чутливим оптичним інструментом і тому завжди потребує обережного, щадного поводження.

УВАГА

Вікно об'єктиву камери чутливе до подряпин.

Контакт з твердими предметами може пошкодити вікно об'єктиву. Глибокі подряпини на поверхні об'єктиву погіршують якість зображення.

- Завжди укладайте інтраоральну камеру на призначену для неї полицку та протирайте вікно об'єктиву м'якою ганчіркою.

ВАЖЛИВО

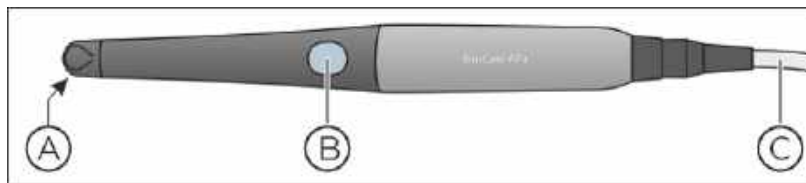
Світлодіоди, розташовані в головці інтраоральної камери, викликають її нагрів під час роботи.

При кімнатній температурі 23 °C досягаються наступні температури:

	Тривалість вмикання 1 хв.	Тривала експлуатація
SiroCam AF	48 °C	52 °C
SiroCam AF+	46 °C	50 °C

4.12.2.2 Функціональний опис

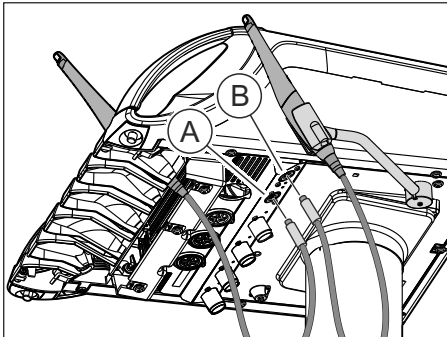
Камера генерує цифрові дані зображення за допомогою датчика CMOS. Вона дозволяє робити як інтраоральні, так і екстраоральні знімки.



A	Вікно об'єктиву (накрите кришкою)
B	Кнопка для автоматичного фокусування (автофокус)
C	Сполучний дрiт

4.12.2.3 Під'єднання інтраоральної камери SiroCam AF / AF+

Під'єднання інтраоральної камери до лікарського модуля Sinius і Sinius TS



Залежно від варіанту устаткування інтраоральна камера може укладатися в позицію інструменту номер п'ять або на додаткову полицку.

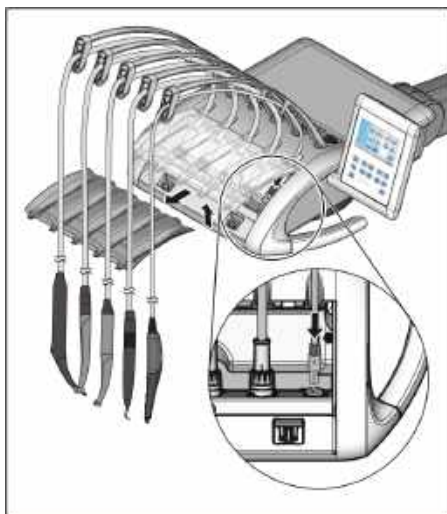
Штекер камери під'єднується з нижньої сторони лікарського модуля. Якщо лікарський модуль не оснащено додатковою полицкою, роз'єм для камери знаходиться на позиції інструменту номер п'ять під лікарським модулем **A**. У разі наявності додаткової полицки цей роз'єм розташований на додатковій позиції номер шість **B**.

> Вставте штекер інтраоральної камери у відповідний роз'єм на лікарському модулі.

↳ Штекер повинен закріпитися в роз'ємі.

Під'єднання інтраоральної камери до лікарського модуля Sinius CS

Сполучний дрід інтраоральної камери проведено через коливальну скобу. Роз'єм для камери знаходиться під полицкою для інструментів. Передній край полицки кріпиться до лікарського модуля двома розташованими всередині затискачами.



1. Інструменти необхідно зняти з призначеної для них полицки. З цією метою вийміть один за одним усі інструменти і залиште їх у підвішеному стані перед лікарським модулем.

2. Підніміть полицку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і полицку можна було зняти.

3. Роз'єм для під'єднання штекера інтраоральної камери знаходиться на п'ятій позиції інструменту. Проведіть сполучний дрід камери через коливальну скобу, після чого вставте штекер камери в роз'єм.

↳ Штекер повинен закріпитися в роз'ємі.

4. Спочатку введіть задню кромку полицки для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть полицку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.

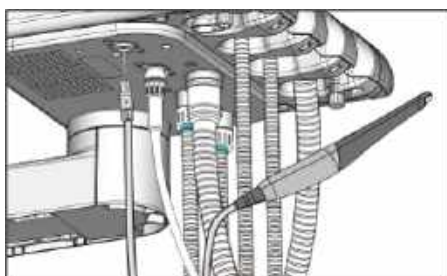
5. Укладіть інструменти на призначені для них полицки. Стежте за тим, щоб шланги інструментів та сполучний дрід камери пролягали у провідних роликах коливальних скоб.

Під'єднання інтраоральної камери до модуля асистента (тільки у версіях Sinius CS і Sinius TS)

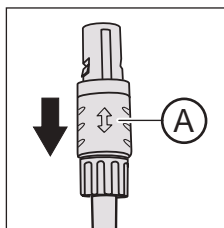
Якщо стоматологічна установка обладнана лікарським модулем Sinius CS або Sinius TS, інтраоральну камеру можна використовувати на першій позиції інструменту в модулі асистента. У такому разі під модулем асистента замість роз'єму для полімеризаційної лампи знаходиться роз'єм для камери.

> Вставте штекер інтраоральної камери у відповідний роз'єм на модулі асистента.

↳ Штекер повинен закріпитися в роз'ємі.



Зняття інтраоральної камери



Штекер інтраоральної камери захищений від мимовільного витягування.

- > Візьміться за штекер на запобіжному елементі **A** і витягніть його, за можливості уникаючи перекосу.

4.12.2.4 Керування інтраоральною камерою SiroCam AF / AF+

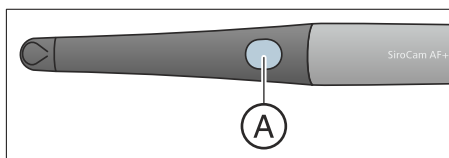
Для відтворення відеозображень інтраоральної камери SiroCam AF / AF+ на моніторі Sivision потребується зовнішній або внутрішній ПК. У якості відеозастосунку для ПК можна використовувати Sidexis або Si-Video.

Докладнішу інформацію про це Ви знайдете в пункті „Експлуатація з застосуванням ПК“ [→ 210].

4.12.2.4.1 Фокусування інтраоральної камери SiroCam AF / AF+

Інтраоральна камера SiroCam AF / AF+ наводить на різкість зображення при натисканні кнопки. Фокусування відбувається безступінчасто.

1. Наведіть камеру на об'єкт, якій Ви бажаєте відзняти.
 - ↳ Його зображення з'являється на моніторі Sivision.
2. Натисніть кнопку *Автофокус A*.
 - ↳ Інтраоральна камера наводить різкість зображення залежно від відстані до об'єкту зйомки. Налаштування зберігається в пам'яті, поки кнопку не буде натиснуто знову.



В режимі налагодження стоматологічної установки можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач, див. пункт „Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери за допомогою педального перемикача“ [→ 224].

4.12.2.4.2 Застосування камери з Si-Video



При використанні Si-Video інтраоральна камера SiroCam AF / AF+ дозволяє створювати до чотирьох нерухомих знімків. Їх можна переглядати окремо по черзі або візуалізувати одночасно на моніторі Sivation у вигляді зчетвереного кадру. Активний сектор кадру в такому випадку буде виділятися помаранчевим квадратом. Сектори кадру можна продивлятися за годинниковою стрілкою.

Відзняті нерухомі знімки зберігаються в пам'яті доти, поки стоматологічну установку або ПК не буде від'єднано від мережі живлення.

> Вийміть інтраоральну камеру з полички.

- ↪ Прямая зйомка передається на моніторі Sivation у вигляді одиночного кадру. На сенсорному екрані відображається *Діалог Sivation*.



Після укладання інтраоральної камери передача прямої зйомки на моніторі припиняється, але створені нерухомі знімки продовжують відображатися. Відзняті нерухомі знімки відображаються і надалі.

Керування Si-Video при вийнятій камері

Коли камеру вийнято, керування роботою Si-Video здійснюється через електронний педальний перемикач та кнопки діалогу Sivation.

Перемикання між прямою зйомкою та нерухомим знімком

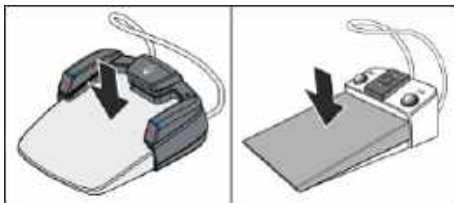
✓ Інтраоральну камеру вийнято з полички.

1. Наступіть на **педаль**.

- ↪ Зображення перемикається з прямої зйомки на нерухомий знімок.

2. Наступіть на педаль ще раз.

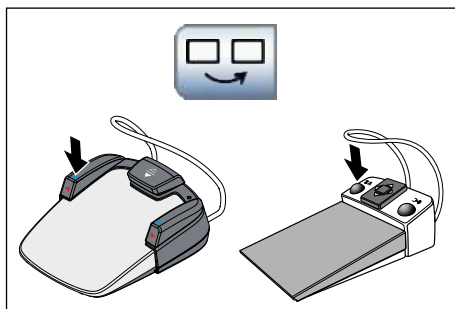
- ↪ На моніторі знову передається пряма зйомка.



В режимі налагодження стоматологічної установки можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим за допомогою педального перемикача, див. пункт „Ввімкнення / Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач“ [→ 224]. У деяких випадках для переходу з прямої зйомки на нерухомий знімок або навпаки педаль необхідно притиснути до самого упору.

Вибір наступного сектора

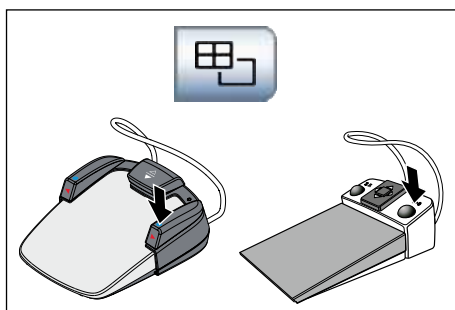
Щоб відзняти наступний нерухомий знімок, необхідно перейти в інший сектор зчетвереного кадру. Якщо в бажаному секторі вже знаходиться нерухомий знімок, його можна замінити новим знімком.



- ✓ При керуванні за допомогою педального перемикача інтраоральна камера має бути вийнятою з полочки.
- Натисніть **ліву кнопку** педального перемикача.
- або
- Торкніться кнопки *Вибір наступного сектора* на сенсорному екрані.
- ↪ Вибраний Вами сектор виділяється помаранчевим квадратом. При вийнятій інтраоральній камері в ньому відтворюється зображення прямої зйомки.

Перемикання між зчетвереним та одиночним кадром

При переході зі зчетвереного на одиночний кадр раніше виділений сектор відображається на всьому моніторі. У разі зворотного переходу попередньо відображуваний одиночний кадр перетворюється на виділений сектор.



- ✓ При керуванні за допомогою педального перемикача інтраоральна камера має бути вийнятою з полочки.
- Натисніть **праву кнопку** педального перемикача.
- або
- Торкніться кнопки *Зчетверений кадр* на сенсорному екрані.
- ↪ Відтворення зображень перемикається між зчетвереним та одиночним кадром.

Керування Si-Video при укладеній камері

Коли камеру вкладено, керування роботою Si-Video здійснюється за допомогою кнопок діалогу Sivation.



Вибір наступного сектора

В режимі одиночного кадру відображається нерухомий знімок з наступного сектора. В режимі зчетвереного кадру виділяється наступний сектор.



Зчетверений кадр

Відтворення зображень у вигляді зчетвереного або одиночного кадру. При виборі зчетвереного кадру на моніторі Sivation можливе одночасне відтворення до чотирьох окремих зображень.



Видалення знімків

Усі відзняті нерухомі знімки видаляються з пам'яті.

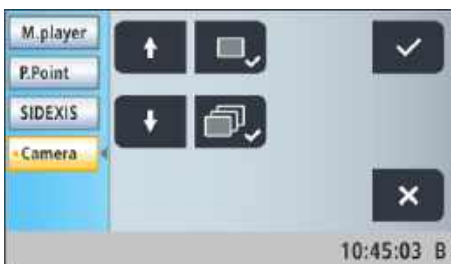
4.12.2.4.3 Застосування камери з Sidexis



Окрім відтворення і обробки рентгенівських знімків, Sidexis 4 та Sidexis XG можуть додатково служити відеозастосунком для інтраоральної камери SiroCam AF / AF+. Пряма зйомка і нерухомі знімки відображаються Sidexis в окремих вікнах. Нерухомі знімки також зберігаються в базі даних відповідного пацієнта.



Деякими функціями Sidexis 4 та Sidexis XG можна керувати через інтерфейс користувача стоматологічної установки. Докладніше про це див. у пункті „Зв'язок за допомогою Sidexis“ [→ 213].



Коли інтраоральна камера застосовується з Sidexis 4, на додаток до неї необхідно встановити відео плагін. Докладні інструкції з інсталяції і керування плагіном Ви зможете знайти в посібнику для користувача „Відео плагін для Sidexis 4“. Відео плагіном, починаючи з версії 2.0, можна керувати через інтерфейс користувача стоматологічної установки. Докладніше про це див. у пункті „Зв'язок за допомогою відео плагіна“ [→ 216].

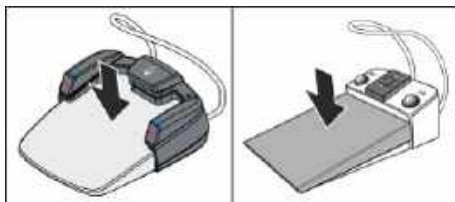
Ввімкнення/Вимкнення інтраоральної камери SiroCam AF / AF+

- ✓ ПК знаходиться в режимі експлуатації з запущеним ПК-застосунком Sivation Connect або Siucom Plus.
- > Вийміть інтраоральну камеру SiroCam AF / AF+.

- ↪ На сенсорному екрані відображається *Діалог Sivation*. Запускається робота Sidexis, і на моніторі Sivation відтворюється зображення прямої зйомки.

При укладанні інтраоральної камери вікно з передачею прямої зйомки закривається. Однак Sidexis продовжує працювати на ПК.

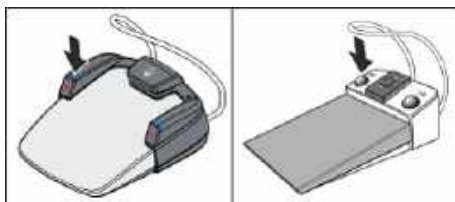
Зйомка нерухомого знімка



- ✓ На моніторі Sivation передається пряма зйомка.
- 1. Наступіть на **педаль**.
 - ↪ Зображення перемикається з прямої зйомки на нерухомий знімок.
- 2. Наступіть на педаль ще раз.
 - ↪ На моніторі Sivation знову відтворюється зображення прямої зйомки.

В режимі налагодження стоматологічної установки можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим за допомогою педального перемикача, див. пункт „Ввімкнення / Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач“ [→ 224]. У деяких випадках для переходу з прямої зйомки на нерухомий знімок або навпаки педаль необхідно притиснути до самого упору.

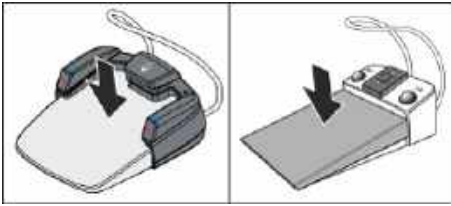
Збереження знімка



- ✓ Пацієнт зареєстрований у системі Sidexis.
- ✓ Нерухомий знімок, що підлягає збереженню, відображається на моніторі Sivation.
- Натисніть **ліву кнопку** педального перемикача або укладіть камеру назад на полицку.
 - ↪ Лунає акустичний сигнал.
 - ↪ При використанні Sidexis 4 нерухомий знімок зберігається в боковому списку знімків відео плагіна. Щоб остаточно імпортувати знімки в Sidexis 4, див. пункт „Зв'язок за допомогою відео плагіна“ [→ 216].
При використанні Sidexis XG нерухомий знімок відображається в додатковому вікні Sidexis та зберігається в базі даних відповідного пацієнта.

Фокусування та автоматичне зберігання знімку

При використанні Sidexis 4, починаючи з версії 4.2, разом з відео плагіном, починаючи з версії 2.0, ми рекомендуємо вибирати в Діалозі налагодження третю опцію для фокусування інтраоральної камери, див. "Ввімкнення / вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач" [→ 224]. У такому разі знімки автоматично відображаються на моніторі Sivation у боковому списку знімків відео плагіна. Таким чином виключається зберігання нерухомого знімку лівою кнопкою (S) педального перемикача та перемикачання між прямою зйомкою та нерухомим знінком.



- ✓ На моніторі Sivation передається пряма зйомка.
- > Наступіть на **педаль**.
 - ↪ Пряма зйомка фокусується та автоматично зберігається в боковому списку знімків відео плагіна.

4.12.2.5

Технічні характеристики камер

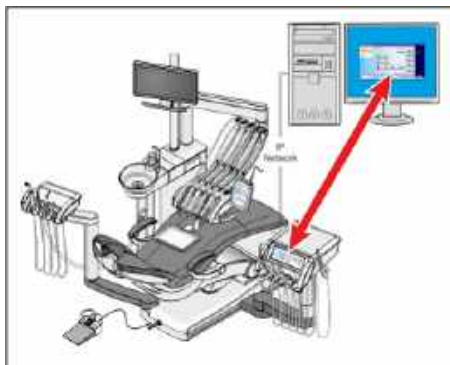
Загальні технічні дані

Модель:	Інтраоральна камера	
	SiroCam AF	SiroCam AF+
Вага наконечника без урахування кабелю:	прибл. 80 г	прибл. 85 г
Габарити:	Ø 27,5 мм x 207 мм	
Робоча температура:	від +10 до +40 °C	
Електроживлення і сигнальний вихід:	5 В через порт USB 2.0 (модифікований штекерний роз'єм)	

Технологічні параметри зйомки

Освітлення:	2 світлодіоди білого світіння
Датчик зображень:	1/4" CMOS
Роздільна здатність прямої зйомки:	824 x 514
Роздільна здатність при збереженні знімків:	1024 x 640 у версії SiroCam AF 1276 x 796 у версії SiroCam AF+
Баланс білого кольору:	постійно налаштований на 4800 К

4.13 Експлуатація з застосуванням ПК



Стоматологічна установка може бути з'єднана з персональним комп'ютером за допомогою кабеля Ethernet. ПК-застосунки Sivation Connect і/або Siucom Plus дозволяють встановити зв'язок між стоматологічною установкою та ПК. Для управління через комп'ютер потрібен Siucom Plus. Завдяки ним роботою ПК можна керувати напряму через сенсорний екран, а в поєднанні з інтраоральною камерою SiroCam AF / AF+ також через педальний перемикач стоматологічної установки.

Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику „Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivation Connect“.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Прив'язка Sinus до IT-мережі, у яку вже інтегровані інші пристрої, може призвести до раніше невідомих ризиків.

Внесення наступних змін у IT-мережу може стати причиною нових ризиків:

- Зміни в конфігурації IT-мережі
- Під'єднання до IT-мережі додаткових компонентів
- Видалення компонентів з IT-мережі
- Програмне оновлення пристроїв, під'єднаних до IT-мережі
- Модернізація пристроїв, під'єднаних до IT-мережі

Розробник IT-мережі повинен забезпечити визначення, аналіз, оцінку та контроль цих ризиків (наприклад, згідно IEC 80001-1).

Стоматологічну установку можна експлуатувати з наступними варіантами ПК:

- **Зовнішній ПК**
Стоматологічна установка з'єднується з зовнішнім комп'ютером за допомогою кабеля Ethernet. Це дозволяє керувати такими ПК-застосунками, як Sidexis, Microsoft® PowerPoint®, Windows Mediaplayer або Si-Video безпосередньо зі стоматологічної установки.
- **Внутрішній ПК**
Стоматологічна установка працює як автономний пристрій без під'єднання до зовнішнього ПК. Замість цього використовується міні-ПК, розташований в основі крісла. Він дозволяє відтворювати зображення камери за допомогою ПК-застосунку Si-Video. Функції збереження знімків, а також керування додатковими ПК-застосунками при цьому варіанті не передбачено.
- **Експлуатація без ПК**
Використання системи Sivation неможливе.

Застосунок Si-Video підходить для стоматологічної установки лише за умови, що на її зовнішньому ПК не встановлено Sidexis, або вона обладнана внутрішнім ПК (автономне рішення). У таких випадках Si-Video виконує функцію відеозастосунку для камери.

ВАЖЛИВО

HDMI-вихід ПК або його графічна плата повинні забезпечувати можливість гарячої заміни.

Коли ПК вмикається раніше, ніж стоматологічна установка, монітор Sivation на деяких ПК може залишатися чорним.

- > У таких випадках рекомендується спочатку вмикати стоматологічну установку, а вже потім ПК.
- > Обладняйте свій ПК HDMI-виходом, який забезпечує можливість гарячої заміни. Тоді вмикання пристроїв буде допустимим у будь-якій послідовності.

4.13.1 Діалог Sivation

Діалог Sivation дозволяє запускати і керувати різними ПК-застосунками, встановленими на Вашому ПК.

За допомогою Siucom Plus Ви можете визначити, керування якими ПК-застосунками здійснюватиметься через стоматологічну установку. Кнопки, відображувані на сенсорному екрані, а також їхній порядок можна змінювати окремо. Дивіться посібник „Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivation Connect“.

Перш ніж використовувати діалог Sivation, необхідно конфігурувати мережеве з'єднання установки в діалозі налагодження, див. „Конфігурування мережевого з'єднання [→ 232]“.

Зі стоматологічної установки можливе керування лише тими ПК-застосунками, які були запущені за допомогою Siucom Plus.

4.13.1.1 Активація зв'язку з ПК

Виклик діалогу Sivation

- ✓ Роботу всіх ПК-застосунків, керованих через стоматологічну установку, завершено.
- ✓ Запущено Siucom Plus - напр., шляхом автозапуску.
- > Торкніться кнопки зміни діалогу *Діалог Sivation* ліворуч від сенсорного екрану.



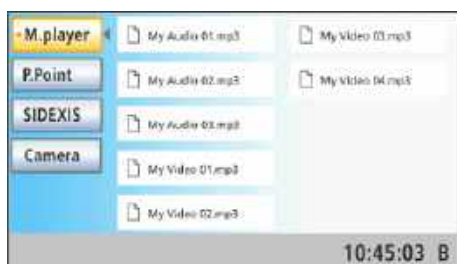
або

- > Якщо Ви бажаєте зробити інтраоральні знімки: витягніть інтраоральну камеру SiroCam AF / AF+. Після цього буде одразу запущено ПК-застосунок Sidexis або Si-Video.
 - ↳ На сенсорному екрані відображається *Діалог Sivation*.

Запуск додаткових ПК-застосунків

1. Виберіть потрібний Вам ПК-застосунок на лівому боці сенсорного екрану.
 - ↳ Кнопка вибраного ПК-застосунку забарвлюється у помаранчевий колір, і на правому боці сенсорного екрану з'являються відповідні кнопки керування (див. наступні абзаци). На ПК автоматично запускається ПК-застосунок.





2. При використанні ПК-застосунків, які працюють з файлами на ПК, відображається діалог *Вибір файлу*. Виберіть потрібний Вам файл у списку шляхом торкання.
 - ↪ Кнопки керування активованого ПК-застосунку з'являються на сенсорному екрані.



ПК-застосунки запускаються стоматологічною установкою автоматично. Квадрат помаранчевого кольору перед полем конкретного ПК-застосунку на сенсорному екрані означає, що цей застосунок запущений на ПК і готовий до експлуатації. Якщо помаранчевий квадрат не з'являється, зв'язок з відповідним ПК-застосунком ще не встановлено.

4.13.1.2 Зв'язок з медіаплеєром



Стоматологічна установка надає Вам можливість відтворювати мультимедійні файли, збережені на зовнішньому ПК, за допомогою медіаплеєра Windows. Вибір аудіо- та відеофайлів у системі даних, а також керування функціями плеєра може здійснюватися зі стоматологічної установки. Відеозображення можна розглядати на моніторі Sivation.



Попередній/Наступний заголовок



Припинити відтворення



Розпочати/Перервати відтворення



Вимкнути звук



Налаштувати гучність

4.13.1.3 Зв'язок з Microsoft Powerpoint



Для покращення комунікації з пацієнтом на моніторі Sivision можуть демонструватися збережені на зовнішньому ПК презентації у форматі Microsoft® PowerPoint®. Вибір презентацій у системі файлів, а також перелистування презентаційних слайдів можна здійснювати зі стоматологічної установки.



Попередній/Наступний слайд презентації

4.13.1.4 Зв'язок із Sidexis



ПК-застосунки Sidexis 4 та Sidexis XG призначені для візуалізації, наприклад, рентгенівських або інтраоральних знімків камери на моніторі Sivision. За допомогою інтраоральної камери SiroCam AF / AF+ Ви можете зберігати зроблені знімки в базі даних відповідного пацієнта. Можна використовувати наступні функції Sidexis, керовані через стоматологічну установку:

Докладніші інструкції Ви зможете знайти в посібнику для користувача „Sidexis 4“ або „Sidexis XG“.



Перелистування зображень

На моніторі активується наступне кадрове вікно.



Паралельне розташування

Відкриті в зоні візуалізації кадрові вікна масштабуються до однакового розміру та відтворюються без взаємного перекриття.



Розташування з накладенням

Відкриті кадрові вікна відображаються з невеликим зміщенням і накладенням одного на інший. При цьому заголовки всіх кадрових вікон залишаються видимими.



Розташування в режимі перегляду

Відкриті кадрові вікна масштабуються в зоні візуалізації таким чином, щоб лінійки прокручування за можливості не відображалися. Кадрові вікна відтворюються без взаємного перекриття.



Повноекранне відображення

Активне кадрове вікно збільшується до розміру всієї зони візуалізації. Елементи керування на інтерфейсі Sidexis при цьому не перекриваються.



Збільшення/Зменшення знімка

Активне кадрове вікно та відображуваний у ньому знімок відтворюються на моніторі Sivision у збільшеному або зменшеному масштабі.



Поворот знімка

Дозволяє розвернути знімок на 90° у лівому або правому напрямку. При використанні Sidexis 4 зображення можна розвернути на 180° одним натиском кнопки.



Фільтр для оптимізації контрасту

Цей оптичний фільтр аналізує фактично наявне розподілення градацій сірого кольору на зображенні та оптимізує його. Завдяки цьому вдається, наприклад, виразніше виділити контури предметів на занадто малоконтрастному, "млявому" знімку.



Фільтр рельєфного зображення

Деталі зображення з високою контрастністю при відтворенні стають світлішими або темнішими. Це дозволяє краще навести фокус, особливо на лінії та контури в межах знімка. Таким чином досягається рельєфне спотворення.



Зменшення різкості зображень

Для пом'якшення занадто контрастних або сильно зашумлених зображень знижується або усереднюється значення контрасту сусідніх пікселів. Загальна різкість знімка зменшується.



Збільшення різкості зображень

Контрастність сусідніх пікселів підвищується. Завдяки цьому на зображенні краще проступають окремі обриси та лінії контурів. Це загалом створює враження чіткішого знімка.



Інверсія зображень

Ця функція інвертує значення яскравості пікселів зображення, тим самим дозволяючи відтворювати позитивні або негативні знімки. При повторному натисканні кнопки інверсія деактивується.



Відтворення зображень у псевдокольорах

Щоб легше розрізнити окремі деталі зображення, знімок можна відобразити з розфарбуванням у псевдокольори. При цьому різні градації сірого на знімку будуть замінені кольорами, які краще сприймаються людським оком, ніж відповідні їм відтінки сірого кольору.



Фільтрація чорних точок

При створенні знімків за допомогою рентгенівських технологій можливе виникнення одиничних піксельних похибок. Такі піксельні похибки при повній роздільній здатності (100%) мають вигляд

розрізаних чорних крапок і відповідно називаються чорними крапками. Sidexis дозволяє усунути їх.



Зменшення шумових перешкод

Окремі розсіяні пікселі та дрібні інформаційні перешкоди, здатні призвести до зашумлення зображень, усуваються без зниження загальної різкості знімка.



Скасувати

Результати останньої з виконаних операцій фільтру анулюються.



Відновлення початкового зображення

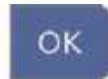
Внесені в зображення зміни (наприклад, за допомогою фільтру) скасовуються. На моніторі знову відтворюється остання збережена версія знімка.



Закрити активне медійне вікно



Закрити всі медійні вікна



Перервати/Підтвердити введення даних



Прийняти запит

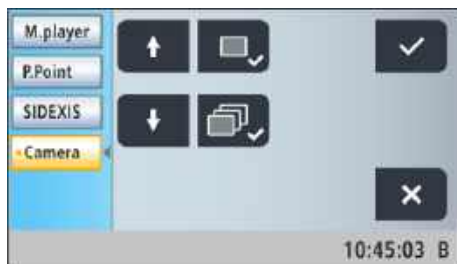
Згенерований у Sidexis запит (наприклад, на зняття інтраорального знімка рентгенівським випромінювачем на стоматологічній установці або на відеозйомку за допомогою інтраоральної камери), який перебуває в стані очікування, приймається до виконання.



Готовність до зйомки інтраоральних рентгенівських знімків

Приводить систему в стан готовності до створення рентгенівського знімка. Відкривається вікно Sidexis, у якому можна вибрати тип зйомки, а також докладніше описати параметри знімка.

4.13.1.5 Зв'язок за допомогою відео плагіна



Відео плагіном для Sidexis 4, починаючи з версії 2.0, можна керувати через інтерфейс користувача стоматологічної установки. Після укладання інтраоральної камери SiroCam AF / AF+ останній зроблений знімок відображається у головному вікні відео плагіна. В боковому списку знімків відображається огляд всіх зроблених знімків. Знімок, що відображається у головному вікні, забарвлений у помаранчевий колір. За допомогою сенсорного екрану стоматологічної установки можна вибрати зроблені знімки та промаркувати ті, які потрібно остаточно імпортувати у Sidexis. Немарковані знімки відхиляються.

Докладніші інструкції Ви зможете знайти в посібнику для користувача „Відео плагін для Sidexis 4“.



Прокручування вверх / вибрати попередній нерухомий знімок



Прокручування вниз / вибрати наступний нерухомий знімок



Помаркувати вибраний нерухомий знімок для імпортування в Sidexis 4



Помаркувати всі нерухомі знімки для імпортування в Sidexis 4



Імпортувати марковані нерухомі знімки в Sidexis 4

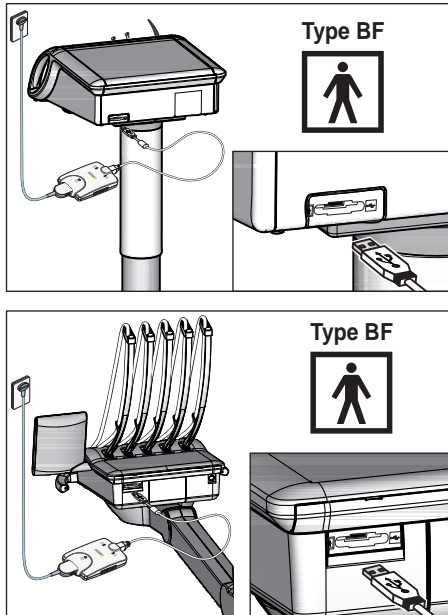


Відхилити всі нерухомі знімки

Підказка: Розташування кнопок можна конфігурувати через ПК-застосунок Siucom Plus.

Характеристику діалогу Sivation *Si-Video* Ви зможете знайти в розділі „Використання камери з Si-Video“ [→ 205].

4.13.2 USB-порт



Лікарський модуль може бути оснащений інтерфейсом USB 2.0. Через нього можна з'єднувати пристрої USB з ПК клініки.

На роз'ємі USB доступно 5,1 В з 2 А.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

У разі електричних несправностей напруга живлення може бути подана на інтерфейс USB через заземлювальний провід.

Існує ризик ураження електричним струмом.

- До інтерфейсу USB можна підключати лише медичні пристрої типу BF та застосовувані деталі відповідно до IEC 60601-1, наприклад, інтраоральний рентгенівський модуль Dentsply Sirona Xios XG USB.
- Не підключайте концентратор USB або подовжувачі до інтерфейсу USB.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

USB-пристрої з власним джерелом живлення (наприклад, через блок живлення) можуть призвести до збільшення залишкового струму.

Це загрожує безпеці пацієнтів і користувачів.

- Підключайте лише USB-пристрої, які використовують USB-з'єднання як єдине джерело живлення.

ВАЖЛИВО

Всі пристрої, що підключаються до цього виробу, повинні відповідати чинним стандартам: IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1

4.14 Конфігурування стоматологічної установки (режим налагодження)

За допомогою налаштувань у режимі налагодження можна встановлювати індивідуальні конфігурації для різних функцій стоматологічної установки. Завдяки цьому установка буде пристосована до персональної методики лікування кожного окремого оператора.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через неправильне користування

Несанкціонований доступ до стоматологічної установки може призвести до зміни даних.

- > Перед початком лікування перевірте попередньо сконфігуровані налаштування.

4.14.1 Виклик Діалогів налагодження

- ✓ Всі інструменти укладені.
- ✓ Потрібний профіль користувача активовано.
- > Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Налагодження* (прибл. 3 с).
 - ↳ На Ваш вибір пропонуються шість Діалогів налагодження.

На лівому боці сенсорного екрану зазначена поточна версія програмного забезпечення стоматологічної установки.

Символи на кнопках шести Діалогів налагодження в рядках зліва направо:

- Інтерфейс користувача EasyTouch
- Поточний час і дата
- Можливості керування
- Інструменти
- З'єднання з мережею
- Сервісне меню (тільки для сервісного техніка)
- > Для відкриття Діалогу налагодження торкніться відповідної кнопки.



Деякі Діалоги налагодження складаються з декількох діалогових сторінок. Перехід на наступну сторінку Діалогу налагодження здійснюється за допомогою кнопки *Перелистування*.

ВАЖЛИВО

Збереження налаштувань у Діалозі налагодження

Якщо протягом > 25 с не натиснути жодної кнопки, Діалог налагодження автоматично закривається. При виході з Діалогу налагодження всі здійснені налаштування будуть збережені.

ВАЖЛИВО

Відсутні функціональні кнопки

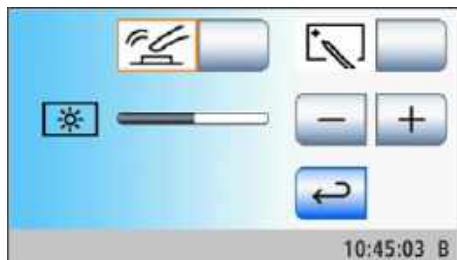
Функціональні кнопки для функцій, якими стоматологічна установка не оснащена, також не відображаються на сенсорному екрані.

4.14.2 Конфігурування інтерфейсу користувача EasyTouch



- > Увійшовши в Діалог налагодження, торкніться кнопки *Інтерфейс користувача EasyTouch*.

↪ На екрані відкриється піддіалог.



4.14.2.1 Ввімкнення/Вимкнення звуку при натисканні кнопки

Налаштування можна змінювати таким чином, щоб при натисканні певної кнопки на сенсорному екрані або фіксованої кнопки подавався акустичний сигнал.



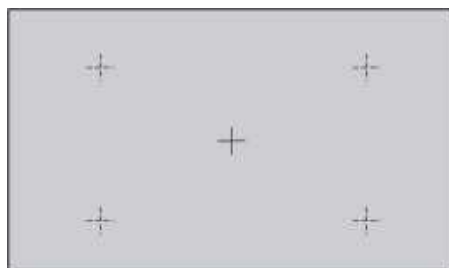
- > Торкніться кнопки *Звук при натисканні кнопки*.
 - ↪ Якщо поле має помаранчевий колір, подачу звуку при натисканні кнопки увімкнено.

4.14.2.2 Калібрування сенсорного екрану

Якщо Ваш сенсорний екран більше не в змозі точно розпізнавати позицію дотику, необхідно провести його повторне калібрування.



1. Натисніть кнопку *Калібрування сенсорного екрану*.
 - ↪ На екрані з'являється поле для калібрування.
2. Доторкніться тупим олівцем до невеликого хрестика на сенсорному екрані.
 - ↪ Хрестик буде відображено в іншому місці сенсорного екрану.
3. Повторюйте цю процедуру доти, поки невеликий хрестик не перестане з'являтися.
4. Ще раз торкніться порожнього сенсорного екрану.
 - ↪ Сенсорний екран відкалібровано заново. На екрані знову відображається *Інтерфейс користувача*.



4.14.2.3 Регулювання яскравості сенсорного екрану



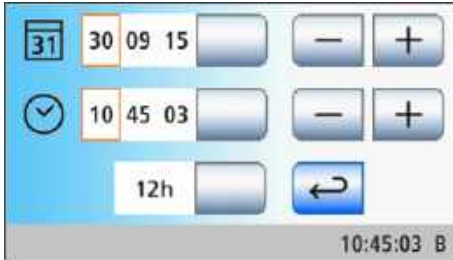
- > Відрегулюйте за допомогою кнопок – і + рівень яскравості сенсорного екрану.

4.14.3 Встановлення дати і поточного часу



> Торкніться в Діалозі налаштування кнопки *Дата і поточний час*.

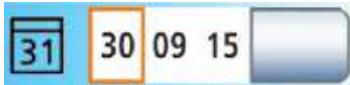
↪ На екрані відкриється піддіалог.



Встановлення дати

Поточна дата відображається у форматі "день/місяць/рік".

1. Введіть поточний день за допомогою кнопок – і +.
2. Торкніться кнопки *Дата*.
↪ Поле для введення місяця стає помаранчевим.
3. Повторіть таку ж процедуру для поточного місяця і року.



Встановлення поточного часу

1. Введіть поточну годину за допомогою кнопок – і +.
2. Торкніться кнопки *Поточний час*.
↪ Поле для введення хвилин стає помаранчевим.
3. Введіть кількість хвилин за допомогою кнопок – і +.



Вибір 12-/24-годинного формату індикації часу

12-годинний формат індикації часу використовується лише в статусному рядку сенсорного екрану. В Діалозі налагодження діє звичайна 24-годинна система.

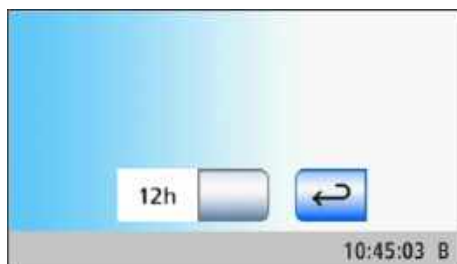
- > Торкніться кнопки *12-/24-годинний формат індикації*.
↪ Якщо поле забарвлене у помаранчевий колір, індикацію переведено на 12-годинний формат.



Ввімкнення/Вимкнення синхронізації часу

За допомогою Sidexis 4 в стоматологічну установку можуть переноситися дата і поточний час із ПК.

- ✓ Установка з'єднується з ПК, на якому встановлено Sidexis 4 і спеціальні плагіни для стоматологічної установки.
- > Увімкніть або вимкніть функцію на ПК через плагін стоматологічної установки "Синхронізація часу". Докладніші інструкції Ви зможете знайти в посібнику для користувача „Плагіни стоматологічної установки“.



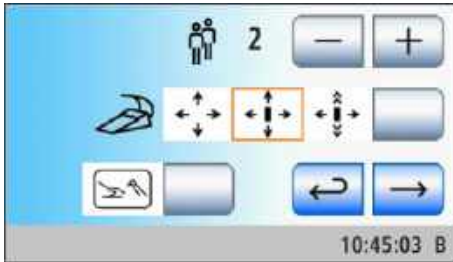
- ↖ При активованій синхронізації часу в Діалозі налаштування приховуються кнопки для налаштування дати і поточного часу.

4.14.4 Конфігурування можливостей керування

Цей діалог дозволяє конфігурувати весь процес керування стоматологічною установкою.

> Торкніться в Діалозі налагодження кнопки *Можливості керування*.

☞ На екрані відкриється піддіалог.



4.14.4.1 Попередній вибір кількості профілів користувача

Якщо Вам не потрібні всі профілі користувача, їхню кількість можна обмежити так, щоб після ввімкнення стоматологічної установки на вибір пропонувалися тільки необхідні профілі.

> Встановіть кількість профілів користувача за допомогою кнопок - і +.

Якщо кількість профілів користувача зменшено до одного, кнопка *Профілі користувача* у Стартовому діалозі більше не відображається.



4.14.4.2 Налаштування схеми курсорного керування

Налаштування схеми курсорного керування здійснюється наступним чином:

- Поле 1: Схему курсорного керування вимкнено
- Поле 2: Схему курсорного керування ввімкнено, без зміни діалогу
- Поле 3: Схему курсорного керування ввімкнено, зі зміною діалогу

Докладнішу інформацію див. у пункті „Використання схеми курсорного керування“ [→ 68].

✓ До стоматологічної установки під'єднано кабельний педальний перемикач, або в її системі зареєстровано педальний перемикач з радіокеруванням, див. пункт „Налаштування педального радіоперемикача на роботу зі стоматологічною установкою“.

> Торкніться кнопки *Схема курсорного керування*.

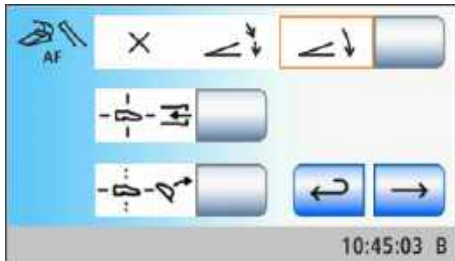
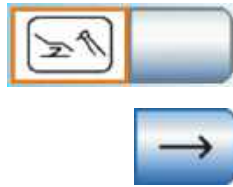
☞ Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.



4.14.4.3 Вибір режиму роботи Стартового діалогу

Для Стартового діалогу можна вибрати один з двох режимів роботи. У режимі *Стандартний варіант Стартового діалогу* функції крісла пацієнта та інструментів завжди відображаються в двох окремих діалогох. У режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу* найважливіші для лікування функції крісла та інструментів

візуалізуються в рамках одного діалогу. Докладніша інформація про обидва режими роботи міститься в розділі „Режими роботи Стартового діалогу“ [→ 60].



- > Торкніться кнопки *Режим роботи Стартового діалогу*.
 - ↳ Якщо ця кнопка має помаранчевий колір, на екрані з'являється *Спрощений варіант Стартового діалогу*.
- > Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження.

4.14.4.4

Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач

Налаштування інтраоральної камери SiroCam AF / AF+ можна змінити так, щоб її фокусування було можливе через педальний перемикач:

- Поле 1: При наступанні на педаль інтраоральна камера перемикається між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки. Фокусування здійснюється за допомогою кнопки на камері.
- Поле 2: При наступанні на педаль наводиться різкість зображення камери. Перехід у режим нерухомого знімка або прямої зйомки відбувається лише після натискання педалі до упору. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.
- Поле 3: При наступанні на педаль наводиться різкість зображення камери, і автоматично робиться нерухомий знімок. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.



- > Торкніться кнопки *Автофокус*.
 - ↳ Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.

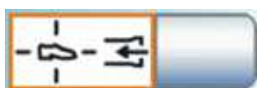
Пам'ятайте про те, що кнопка *Автофокус* у Діалозі налагодження відображається лише в разі, коли ПК увімкнено, а камера з автофокусом конфігурована для експлуатації на Вашій стоматологічній установці. На ПК має також бути встановлена остання версія застосунку Siucom Plus / Sivation Connect. Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику „Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivation Connect“.

При використанні Sidexis 4, починаючи з версії 4.2, разом з відео плагіном, починаючи з версії 2.0, в якості ПК-застосунку для інтраоральної камери, ми рекомендуємо вибирати третю опцію для фокусування камери. У такому разі знімки автоматично відображаються на моніторі Sivation у списку знімків. Таким чином виключається зберігання нерухомого знімку лівою кнопкою (S) педального перемикача та перемикачання між прямою зйомкою та

нерухожим знімком. Докладніші інструкції Ви зможете знайти в розділі Використання камери за допомогою Sidexis [-> 207] та у посібнику для користувача „Відео плагін для Sidexis 4“.

4.14.4.5 Прив'язка уловлювача аерозольного туману до хрестового педального перемикача

Налаштування можна змінити таким чином, щоб аспіраційний потік уловлювача аерозольного туману переривався або знову подавався при пересуванні хрестового педального перемикача в будь-якому напрямку. Ця функція недоступна при використанні слиновідсмоктувача. Дотримуйтеся також правил техніки безпеки, викладених у пункті „Аспіраційні наконечники“ [-> 175].



- > Торкніться кнопки *Уловлювач аерозольного туману*.
 - ↪ Якщо ця кнопка має помаранчевий колір, вийнятий уловлювач аерозольного туману можна вмикати / вимикати за допомогою хрестового педального перемикача.

Якщо уловлювач аерозольного туману укладається в стані перерваної подачі, після його наступного виймання аспіраційний потік автоматично відновлюється.

4.14.4.6 Прив'язка функції нахилу підголовника до хрестового педального перемикача

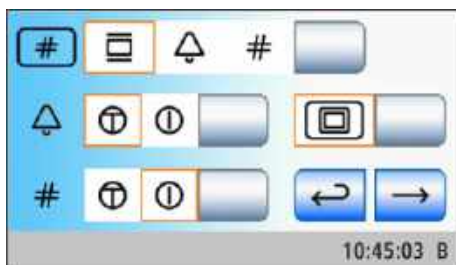
При використанні моторизованого підголовника керування функцією відкидання ложа пацієнта через хрестовий педальний перемикач можна замінити на функцію нахилу підголовника.



- > Торкніться кнопки *Нахил підголовника*.
 - ↪ Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, нахил моторизованого підголовника можна відрегулювати, пересуваючи хрестовий педальний перемикач вліво та вправо.



- > Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження.



4.14.4.7 Налаштування функцій кнопки з решіткою на модулі асистента

Кнопці з решіткою (#) на модулі асистента можна привласнити функцію рентгенівського апарату або, якщо кнопку рентгенівського апарату налаштовано на білий екран монітору Sivision, функцію білого екрану. Див. пункт „Відображення/Приховання кнопки білого екрану на моніторі Sivision“ [-> 226].

У якості альтернативи *Кнопка з решіткою* на модулі асистента може також застосовуватися для керування реле дзвінка або решітки -



4.14.4.8

наприклад, коли установку не обладнано ані рентгенівським апаратом, ані монітором Sivation.

- > Торкніться кнопки *Рентгенівський апарат*, *Дзвінок* або *Решітка*.
 - ↳ Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.

Програмування фіксованої кнопки "Дзвінок/Решітка" на функцію натискної кнопки або перемикача

Реле, прив'язані до кнопок з дзвінком або решіткою, можуть функціонувати або як натискні кнопки, або як перемикачі.

- Поле 1: Натискна кнопка
 - Поле 2: Перемикач
- > Натисніть кнопку *Дзвінок* і/або *Решітка*.
 - ↳ Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.

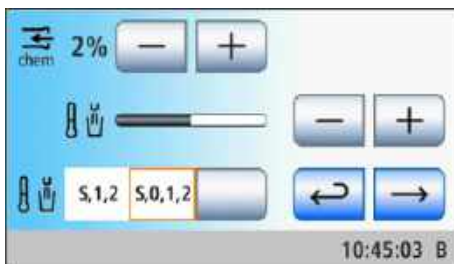
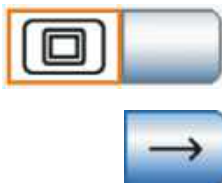


4.14.4.9

Відображення / Приховання кнопки "Білий екран" на моніторі Sivation

Коли стоматологічна установка не має рентгенівського апарату, але забезпечена монітором Sivation, його можна налаштувати на функцію білого екрану.

- > Торкніться кнопки *Білий екран*.
 - ↳ Якщо ця кнопка має помаранчевий колір, кнопка *Білий екран* відображається в *Стартовому діалозі*.
- > Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження.



4.14.4.10

Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

Для очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар, розташований за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до цієї води домішується очисний засіб. Докладнішу інформацію Ви зможете знайти в пункті „Процедура очищення аспіраційних шлангів“ [→ 279].

У налаштуваннях можна встановити кількість очисного засобу, яка має домішуватися до води для хімічного очищення аспіраційних шлангів. Ця кількість залежить від застосовуваного очисного засобу та виду лікування. Будь ласка, враховуйте також технічні дані від виробника очисного засобу.



- > За допомогою кнопок – і + відрегулюйте кількість домішуваного очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів (від 0 до 5%).
 - ↳ На сенсорному екрані відображається введене Вами значення у відсотках.

4.14.4.11 Ввімкнення/Вимкнення централізованої подачі для хімічного очищення шлангів

При експлуатації в умовах клініки стоматологічні установки Sinus можуть бути обладнані станцією централізованої подачі очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів. Спеціально із цією метою була розроблена система CDS 60 виробництва компанії Dürr Dental.

Очисний засіб перекачується до стоматологічних установок від станції централізованої подачі через внутрішню клінічну систему трубопроводів або шлангів. Там він змішується з водою і відсмоктується через роз'єми для аспіраційних шлангів на гідроблоці.



- > Торкніться кнопки *Dürr CDS*.
 - ↳ Якщо кнопка має помаранчевий колір, стоматологічна установка налаштована на централізовану подачу засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів.

УВАГА

Станція CDS 60 може експлуатуватися тільки з очисним засобом, допущеним до використання компаніями Dürr Dental і Dentsply Sirona — наприклад, з Orotol plus.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкції з монтажу та експлуатації „CDS 60“ від компанії Dürr Dental.

4.14.4.12 Регулювання температури нагрівача води для полоскання рота

Температура води, яка заливається в стакан для полоскання рота, може регулюватися.



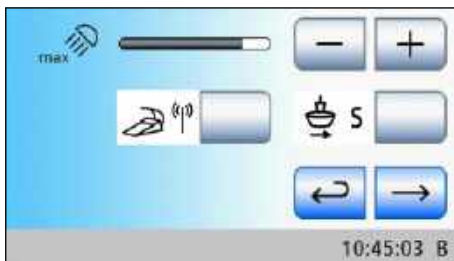
- > За допомогою кнопок – і + встановіть значення температури, до якої має нагріватися вода для полоскання рота.

4.14.4.13 Прив'язка нагрівача води для полоскання рота до програми руху крісла

Роботу нагрівача води для полоскання рота можна налаштувати так, щоб він автоматично вимикався при активації програми переходу крісла в позицію посадки / підйому (0). Коли крісло пацієнта виходить з позиції посадки / підйому, нагрівач води для полоскання рота знову вмикатиметься. Завдяки цьому пацієнт

зможе пити холодну воду під час періодів очікування, а окрім того, це сприятиме економії енергії.

- Поле 1: Нагрівач води для полоскання рота вимикається при переході крісла пацієнта в позицію посадки/підйому (0).
 - Поле 2: Нагрівач води для полоскання рота залишається ввімкненим при будь-якій програмі руху крісла.
- > Торкніться кнопки *Нагрівач води для полоскання рота*.
- ☞ Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.
- > Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження.



4.14.4.14

Налаштування обмеження яскравості для LEDview Plus

Максимальну яскравість стоматологічної лампи LEDview Plus можна налаштувати.

- > Задайте бажану максимальну яскравість за допомогою кнопок – та +.
- ☞ Тепер максимальну яскравість стоматологічної лампи обмежено до встановленого значення.



4.14.4.15

Прив'язка педального радіоперемикача до стоматологічної установки

- ✓ Стоматологічна установка і педальний радіоперемикач готові до експлуатації.

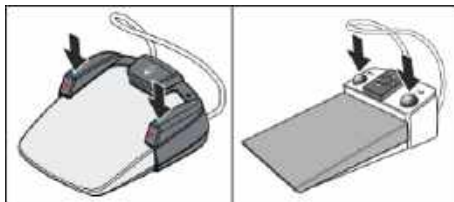
> Торкніться кнопки *З'єднання педального радіоперемикача*.

- ☞ Кнопка блимає помаранчевим світлом.

> Одночасно натисніть і утримуйте ліву та праву кнопки на педальному радіоперемикачі (> 2 с).

- ☞ Світлодіод на педальному перемикачі блимає.

- ☞ На сенсорному екрані з'являється повідомлення



> Підтвердіть натисненням кнопки ОК, що саме цей педальний радіоперемикач призначено для керування стоматологічною установкою. Процес реєстрації можна перервати за допомогою кнопки ESC.

- ☞ Повідомлення зникає з екрану.

- ☞ Педальний радіоперемикач прив'язується до стоматологічної установки. Цей процес може тривати до 15 секунд.

ВАЖЛИВО

Протягом цього періоду часу педальний радіоперемикач використовувати **не** можна.

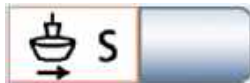
Якщо кнопки на педальному радіоперемикачі не натиснуті, через певний проміжок часу вони припиняють блимати. Реєстрація не буде здійснена.

ВАЖЛИВО

Якщо вже прив'язаний активний функціональний педальний радіоперемикач, не можна прив'язувати інші педальні радіоперемикачі. Проте, якщо буде прив'язаний інший педальний радіоперемикач, необхідно видалити акумулятор поточного прив'язаного педального радіоперемикача.

4.14.4.16 Прив'язка руху плювальниці до позиції полоскання рота S

У разі наявності моторизованої плювальниці налаштування можна змінити таким чином, щоб плювальниця при досягненні програми переходу крісла в позицію полоскання рота (S) автоматично вбиралася всередину.



> Торкніться кнопки *Рух плювальниці*.

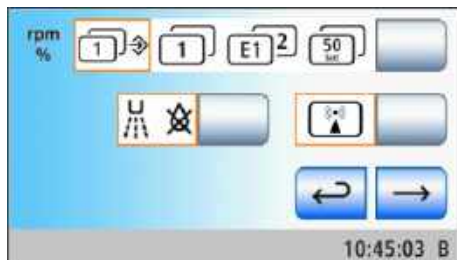
↪ Якщо ця кнопка має помаранчевий колір, плювальниця автоматично засуватиметься всередину, як тільки буде досягнуто позицію полоскання рота.

4.14.5 Конфігурування інструментів



> Торкніться кнопки *Інструменти* в Діалозі налагодження Конфігурування

↪ На екрані відкриється піддіалог.



4.14.5.1 Попередній вибір способу збереження налаштувань інструментів

Налаштування в Діалогах інструментів здійснюються за допомогою статичних кнопок швидкого регулювання (з передумовленими значеннями 0,09 / 2, 20, 40 або 1, 50, 100), програмованих кнопок швидкого регулювання (з вільним вибором значень) або функціональних рівнів (E1, E2). Докладніша інформація міститься в розділах „Кнопки швидкого регулювання і функціональні рівні“ [→ 99] та „Збереження налаштувань інструментів“ [→ 230].

Окрім того, при користуванні статичними кнопками швидкого регулювання можна вибрати один з двох способів збереження налаштувань, встановлених у Діалозі інструменту:

- При активації режиму SaveMode у Діалогах інструментів з'являється кнопка *Збереження*.
Після укладання одного з інструментів налаштування, здійснені в Діалозі інструменту, зберігаються лише за умови попереднього натискання кнопки *Збереження* (> 2 с).
- При активації режиму DropMode кнопка *Збереження* приховується в Діалогах інструментів:
Після укладання одного з інструментів налаштування, здійснені в Діалозі інструменту, завжди зберігаються автоматично.

На вибір пропонуються наступні попередні налаштування:

- Поле 1: Статичні кнопки швидкого регулювання в режимі SaveMode
- Поле 2: Статичні кнопки швидкого регулювання в режимі DropMode
- Поле 3: Функціональні рівні
- Поле 4: Програмовані кнопки швидкого регулювання



> Торкніться кнопки *Вибір способу збереження*.

↪ Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.

4.14.5.2 Ввімкнення/Вимкнення функції видування

Після відпускання педального перемикача залишки охолоджувального аерозолі в головці або кінчику інструменту можуть автоматично видуватися шляхом короткочасної активації пустера.



- > Торкніться кнопки *Видування*.
 - ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, функцію видування ввімкнено.

4.14.5.3 Відображення/Приховання кнопки "Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій"

Зовнішні високочастотні хірургічні пристрої можуть заважати роботі стоматологічної установки та монітора Sivation. Тому в піддіалозі *Пуск* можна вивести на екран кнопку *Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій*. Коли ця кнопка в піддіалозі виділяється помаранчевим кольором, стоматологічна установка захищена від завад, створюваних високочастотними полями.

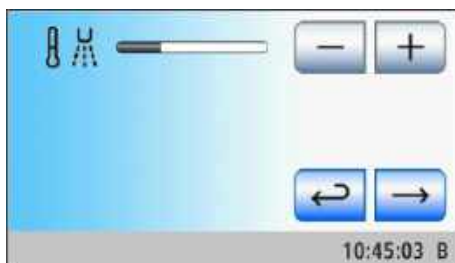


- > Торкніться кнопки *Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій*.
 - ↪ Якщо кнопка має помаранчевий колір, кнопка *Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій* відображається в піддіалозі *Пуск*.

У разі, коли при лікуванні з застосуванням зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою потребується процедура відсмоктування, аспіраційний наконечник обов'язково слід вийняти з полочки перед блокуванням стоматологічної установки. Тоді система відсмоктування залишається ввімкненою доти, поки блокування не буде усунуто і наконечник не буде укладено на місце.



- > Перейдіть на наступну сторінку *Діалогу налагодження*.



4.14.5.4 Регулювання температури аерозолю

Температура аерозолю, розпилюваного інструментами на лікарському модулі, може регулюватися (за винятком багатофункціонального шприца Sprayvit M).

Температура аерозолю для багатофункціонального шприца Sprayvit M налаштовується в окремому порядку, див. пункт „Ввімкнення / Вимкнення підсвітлення інструмента і регулювання температури води“ [→ 117].



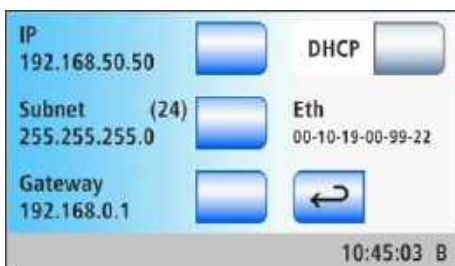
- > Встановіть за допомогою кнопок – і + бажану температуру води.

4.14.6 Конфігурування мережевого з'єднання



- > Увійдіть у Діалог налагодження та натисніть кнопку *З'єднання з мережею*.

- ☞ На екрані відкривається піддіалог *З'єднання з мережею*. В цьому діалозі відображається застосовувана наразі мережева конфігурація.



Доручіть мережеве конфігурування установки своєму спеціалістові з обробки даних.

Процедура мережевого конфігурування докладно описується в „Інструкції з інсталяції Sinus / Sinus CS / Sinus TS“.

4.14.7 Виклик сервісного меню



Сервісне меню передбачене виключно для використання Вашим сервісним техніком.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Помилка користувача при керуванні установкою може призвести до несправної роботи або небезпеки.

- > У такому разі зверніться, будь ласка, до Вашого сервісного техника або місцевого стоматологічного депо.

5 Догляд, очищення і технічне обслуговування медичним персоналом

5.1 Базові вимоги

5.1.1 Інтервали

Для підтримання технічної справності та безпечної експлуатації Вашої стоматологічної установки необхідно регулярно піддавати її профілактичному догляду, очищенню та технічному обслуговуванню з боку персоналу клініки. Це необхідно для мінімізації загрози зараження пацієнтів і користувачів, а також для забезпечення надійної роботи.

У галузі гігієни та дезінфекції необхідно дотримуватися національних вимог і рекомендацій — наприклад, Інститута Роберта Коха (RKI), Американської асоціації стоматологів (ADA), Центра контролю та попередження захворювань (CDC) тощо.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Інтервали процедур догляду, очищення та дезінфекції

Наведені нижче часові інтервали процедур догляду, очищення та дезінфекції/стерилізації є орієнтовними показниками.

Вам необхідно узгодити ці інтервали зі своїм власним режимом роботи, а також з національними приписами.

Вранці

- Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge) [→ 254]

Після кожного пацієнта

- Промивання водяних каналів (функція Purge) [→ 251]
- Очищення золотоуловлювача [→ 288]
- Очищення / Дезінфекція плювальниці [→ 289]
- Догляд, дезінфекція / стерилізація операційних інструментів [→ 260]
- Очищення, дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора [→ 269]
- Очистіть, продезінфікуйте та замініть рукави інструментів [→ 278]
- Процедура очищення аспіраційних шлангів [→ 279]
- Стерилізація / Дезінфекція і змашування аспіраційних наконечників [→ 285]
- Очищення / Дезінфекція пластикових поверхонь [→ 239]
- Дезінфекція обшивки крісла [→ 249]
- Дезінфекція EasyTouch
- Дезінфекція рукояток
- Догляд і очищення операційного світильника (див. окрему інструкцію з експлуатації для операційного світильника)

Ввечері

- Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge) [→ 254]
- Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар [→ 282] (за відсутності опції хімічного очищення аспіраційних шлангів)
- Очищення фільтрів у аспіраційних шлангах і дезінфекція аспіраційних шлангів [→ 286]
- Дезінфекція рукояток і полицок для інструментів, стерилізація силіконових килимків [→ 242]
- Дезінфекція лотка [→ 247]
- Дезінфекція стаканотримача [→ 248]

Щотижня

- Огляд і очищення обшивки [→ 249]
- Очищення нижньої поверхні рейки для пересування спинки крісла [→ 249]
- Очищення педального перемикача
- Заміна ватного ролика на турбінному шлангу і маслоприймачі [→ 276]
- Стерилізація / Дезінфекція і змащування аспіраційних наконечників [→ 285]
- Термодезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів [→ 293]
- Очищення дренажних каналів плювальниці [→ 290]

Щомісяця та в міру необхідності

- Заміна фільтрів для води і повітря [→ 294]
- Мікробіологічний контроль води [→ 238]
- Технічне обслуговування операційних інструментів [→ 273]
- Перевірка об'ємної витрати багатофункціонального шприца Sprayvit M [→ 264]
- Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі або вручну [→ 306]
- Заміна амальгамного ротора [→ 296] або
Спорожнення відстійного бака [→ 301] або
Очищення фільтрувальної вставки для вологої аспірації [→ 303]
- Перевірка сигналізаційної системи сепаратора амальгами [→ 299]
- Заміна батареї педального радіоперемикача [→ 320]

Стислий огляд усіх належних до виконання робіт представлено в "Плані догляду та очищення" для стоматологічної установки Sinus.

5.1.2 Загальні інструкції з обробки

Загальні вказівки щодо обробки зазвичай діють для стоматологічної установки за умови, що в цій Інструкції з експлуатації не міститься додаткових вказівок стосовно обробки конкретних продуктів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Неналежний догляд та очищення пристрою можуть призвести до виникнення несправностей або збитків. Кваліфікований персонал повинен бути навчений обробці виробів медичного призначення.

Обробка зазвичай складається з наступних етапів:

- Попередня дезінфекція
- Очищення
- Дезінфекція
- Стерилізація (якщо її можна проводити)

Здійснюйте обробку одразу після процедури лікування, але не пізніше ніж через 1 годину.

Одягайте відповідний захисний одяг.

5.1.2.1 Попередня дезінфекція

Проведіть попередню дезінфекцію безпосередньо на стоматологічній установці. Спочатку протріть необхідну Вам поверхню дезінфекційною серветкою. Дотримуйтесь інструкцій виробника дезінфекційного засобу. Застосовуваний Вами дезінфекційний засіб повинен бути дозволений у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків. Після дезінфекції можна переходити до гігієнічної обробки з очищенням.

5.1.2.2 Чищення та дезінфекція

Проведіть машинну обробку. Ручна обробка допускається у виняткових випадках з дотриманням застосованих вимог на національному / місцевому рівні.

Ручне очищення щіткою

Чистіть виріб щіткою під проточною водою (< 38 °C, як мінімум питної якості) доти, поки при достатньому освітленні (мін. 500 люксів) більше не буде помітно жодних забруднень, однак у будь-якому разі не менше 10 секунд. Для очищення застосовуйте м'яку, чисту та продезінфіковану щітку. Після цього проведіть дезінфекцію або стерилізацію виробу.

Ручне очищення та дезінфекція шляхом протирання

Протріть необхідну Вам поверхню чистою вологою ганчіркою, а потім ще раз дезінфекційною серветкою. Дотримуйтесь інструкцій виробника дезінфекційного засобу. Застосовуваний Вами дезінфекційний засіб повинен бути дозволений у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків. По закінченні часу дії

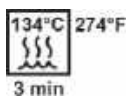
виріть насухо дезінфекційний засіб ганчіркою. За потреби виконайте після цього стерилізацію.



Машинна обробка за допомогою приладу для очищення та дезінфекції

Прилад для очищення та дезінфекції повинен мати дозвіл виробника для очищення та дезінфекції цих виробів та відповідати стандарту ISO 15883-1/-2 (наприклад, 93 °C з часом витримки 10 хвилин). Дотримуйтеся інструкції з експлуатації апарата для відповідного застосування. Перевірте після обробки при достатньому освітленні (мін. 500 люксів), чи виріб чистий. Якщо забруднення залишаються, повторіть процедуру. За потреби виконайте після цього стерилізацію.

5.1.2.3 Стерилізація



Стерилізація в незапакованому стані

Вироби проходять обробку відповідно до розділу "Чищення та дезінфекція" [→ 235]. Використовуйте паровий стерилізатор, що відповідає стандарту EN 13060, клас B (напр., DAC Premium / DAC Professional / S1/S2/S3 PureClave). Проведіть стерилізацію при температурі 134 °C з часом витримки 3 хвилини та тривалістю сушки 1 хвилина.

Стерилізація в запакованому стані

Вироби проходять обробку відповідно до розділу "Чищення та дезінфекція" [→ 235]; їх поміщають в упаковку, призначену для стерилізації і зберігання — наприклад, у паперову/багатошарову упаковку або в контейнер відповідно до ISO 11607. Використовуйте паровий стерилізатор, що відповідає стандарту EN 13060, клас B (напр., DAC Premium / DAC Professional / S1/S2/S3 PureClave). Проведіть стерилізацію при температурі 134 °C з часом витримки 3 хвилини та тривалістю сушки 1 хвилина.

Зазначений час витримки у 3 хвилини є мінімальним параметром. Дотримуйтеся вимог і рекомендацій, які діють у Вашій країні.

5.1.2.4 Огляд деталей, що підлягають обробці

	Чищення та дезінфекція			Стерилізація	
	Вручну		Машинна	в незапакованому стані	в запакованому стані
	Щітки (тільки чищення)	Витирання	Термодезінфектори *		
Поверхні					
Інтерфейс користувача Easy Touch [→ 241]	–	x	–	–	–
Модулі лікаря та асистента, а також пластикові поверхні [→ 239]	–	x	–	–	–
Знімні компоненти на лікарському модулі [→ 242]	–	x	x	–	–

	Чищення та дезінфекція			Стерилізація	
	Вручну		Машинна	в незапакованому стані	в запакованому стані
	Щітки (тільки чищення)	Витирання	Термодезінфектори *		
Силіконовий килимок на модулях лікаря та асистента [→ 242]	–	x	–	x	–
Запірна кулька [→ 245]	x	x	x	–	–
Лоток [→ 247]	–	x	x	–	–
Стаканотримач [→ 248]	x	x	–	–	–
Обшивка [→ 249]	–	x	–	–	–
Рукоятки LEDview Plus (див. окрему інструкцію з експлуатації для LEDview Plus)	–	x	–	x	–
Інструменти					
Кожух, кнопочна панель та розпилювач Sprayvit [→ 260]	x	–	x	–	x
Двигуни [→ 265]	x	x	–	x	x
Перехідник для двигуна ISO [→ 265]	x	x	x	x	x
Ультразвуковий інструмент і насадки до нього	див. окрему інструкцію з експлуатації для Sirosonic TL				
Інтраоральна камера [→ 272]	–	x	–	–	–
Шланги інструментів	–	x	–	–	–
Вставні блоки для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів [→ 293]	x	x	x	–	–
Відсмоктування					
Аспіраційні шланги [→ 286]	–	x	–	–	–
Аспіраційні наконечники [→ 285]	x	x	–	x	–
Окрема полицка для двигуна [→ 246]	x	x	x	–	–
Апекслокатор					
Силіконове ізоляційне покриття для ендодонтитичних процедур [→ 269]	–	–	–	–	x
Електрод для слизової оболонки [→ 269]	x	x	–	–	x
Кабель електрода для слизової оболонки [→ 269]	–	x	–	x	–
Затискач файлів [→ 269]	–	x	–	x	–

* Прилад для чищення та дезінфекції

5.1.3 Засоби для догляду, очищення та дезінфекції

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Дозволені засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були допущені Dentsply Sirona до використання!

Постійно оновлюваний список дозволених до використання засобів можна знайти в Інтернеті на онлайн-порталі технічної документації. Портал доступний за адресою:

www.dentsplysirona.com/ifu

Введіть у пошуковий рядок REF 59 70 905.

5.1.4 Контроль, технічне обслуговування і перевірка

Якщо в цій інструкції з експлуатації не зазначено інше, регулярно перевіряйте всі компоненти стоматологічної установки на справність роботи, а також піддавайте їх візуальному контролю на предмет пошкоджень і зносу. Замінюйте пошкоджені деталі в разі необхідності.

Після очищення, дезінфекції та/або стерилізації перевірте всі частини. Якщо після цих процесів деталі мають видимі пошкодження, їх необхідно утилізувати та замінити. Ознаки видимих пошкоджень можуть включати зміну кольору, корозію, тріщини та інші форми дефектів.

5.1.5 Мікробіологічний контроль води

Проводьте мікробіологічний контроль води, використовуваний у стоматологічній установці, з регулярними інтервалами та щоразу після перерви в експлуатації > 1 тиждень, див. пункт „Якість робочих середовищ“ [→ 16]. Процедури контролю бажано спочатку проводити з періодичністю не більше двох тижнів, а потім скоригувати їхній інтервал залежно від отриманих результатів. На додаток до лабораторно-технічних аналізів Ви можете також застосовувати „Total Count Tester“ (тестувальник загальної чисельності мікроорганізмів) у якості спрощеної альтернативи.

Для замовлення Total Count Tester див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

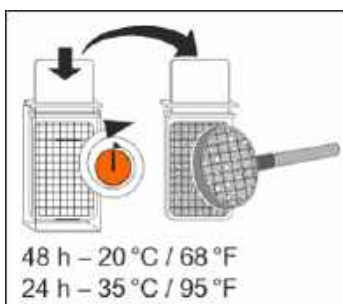
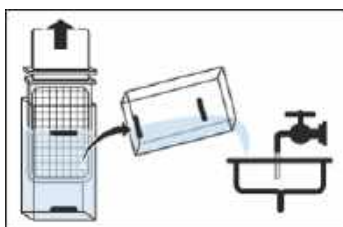
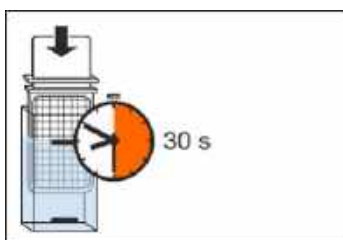
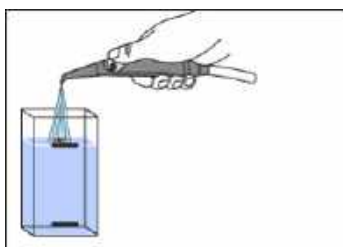
ВАЖЛИВО

Термін придатності Total Count Tester

Термін придатності Total Count Tester становить максимум 1 рік після доставки.

У тестувальнику присутній картонний диск, який містить зневоднене поживне середовище. Воно активується за допомогою проби і призначене для культивування штаму бактерій. Кількість мікроорганізмів дозволяє зробити висновок про гігієнічні властивості води.

Стежте за тим, щоб внутрішня поверхня ємності тестувальника, а також його заглибна частина не контактували з поживним середовищем перед інкубацією бактерій.



1. Дозвольте воді перетікати через багатофункціональний шприц Sprayvit M у плевальницю протягом прибл. 1 хвилини.
2. Залейте за допомогою багатофункціонального шприца Sprayvit M холодну воду до верхньої відмітки на ємності тестувальника.
3. Щоб нейтралізувати дезінфекційний засіб, додайте до водної проби прибл. 1,5 г фіксажної солі (тіосульфату натрію). Фіксажну сіль можна придбати в аптеці або крамниці хімічних товарів.
4. Занурьте тестувальник на 30 секунд у заповнену ємність.
↳ Картонний диск з поживним середовищем вбирає в себе 1 мл водної проби.
5. Витягніть тестувальник з ємності. Стряхніть з нього залишки води. Потім спорожніть ємність.
6. Вкладіть тестувальник у ємність на два дні при кімнатній температурі 20 °C або на 24 години при температурі 35 °C для інкубації.
7. Підрахуйте всі колонії мікроорганізмів, присутні на поверхні тестувальника.

Якщо кількість мікроорганізмів значно перевищує 100, потребується додаткова обробка води або санація, див. пункти „Санація“ [→ 306] та „Видалення біоплівки сервісним техніком“ [→ 319].

5.2 Поверхні

5.2.1 Очищення / Дезінфекція пластикових поверхонь

Пластикові поверхні дезінфікуються шляхом протирання із застосуванням відповідних засобів для дезінфекції. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

УВАГА

Медикаменти вступають у хімічні реакції з поверхнями пристрою.

Існує багато медикаментів, які з огляду на свою високу концентрацію або наявність активних речовин у своєму складі здатні спричинити розм'якшення, протравлення, висвітлення або знебарвлення поверхонь.

- негайно витирайте залишки будь-яких медикаментів на поверхні установки вологою безбарвною ганчіркою!

УВАГА

Під час очищення або дезінфекції всередину пристрою можуть потрапити рідини.

Контакт з рідинами може призвести до поломки електричних компонентів стоматологічної установки.

- Не розпиляйте рідину безпосередньо на поверхню пристрою.
- При очищенні ділянок з отворами рідину слід спочатку розпиляти на ганчірку для протирання, а потім витирати цією ганчіркою поверхню установки.

УВАГА

Дезінфекційні засоби здатні розчинити фарбу на ганчірці для протирання.

Розчинена фарба може залишити забруднення на поверхні пристрою.

- Тому забороняється очищати або дезінфікувати установку з застосуванням фарбованого текстилю.
- Видаляйте бруд і залишки дезінфекційного засобу за допомогою неагресивних, доступних у продажу засобів.

5.2.2 Дезінфекція інтерфейсів користувача

Інтерфейс користувача EasyTouch на лікарському модулі та інтерфейс користувача на модулі асистента можна заблокувати для очищення та дезінфекції. Це допоможе запобігти небажаному спрацюванню функцій.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!

Для засобів дезінфекції поверхонь потрібен час, щоб вони подіяли, вони висихають і залишають розводи, особливо на скляних поверхнях. Прибирайте залишки м'якою вологою ганчіркою. Потім протирайте скляні поверхні насухо.

Clean



1. Натисніть фіксовану кнопку *Clean* (Очищення) на лікарському модулі.
 - ☞ На EasyTouch відображається, що інтерфейси користувача заблоковано. Однак резервного перемикача це не стосується.
2. Дезінфікуйте інтерфейси користувача модуля лікаря та асистента шляхом їхнього протирання. Дотримуйтеся "Загальних вказівок з проведення обробки інструментів".
3. Натисніть і утримуйте (> 3 с) фіксовану кнопку *Clean* (Очищення) на лікарському модулі або наступіть на педаль перемикача.
 - ☞ Інтерфейси користувача знову розблоковуються.

5.2.3 Дезінфекція рукояток і полицок для інструментів, стерилізація силіконових килимків

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Рукоятки та полицки для інструментів модуля лікаря та асистента можна знімати для дезінфекції протиранням та механічної обробки.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Знімні силіконові килимки на елементі стоматолога та асистента можна стерилізувати.

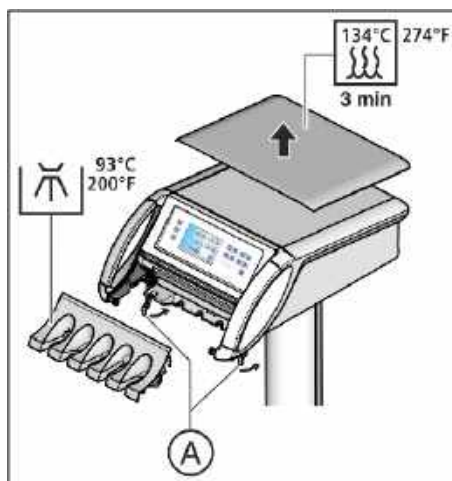
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!

Лікарський модуль Sinius і Sinius TS

Демонтаж полицки

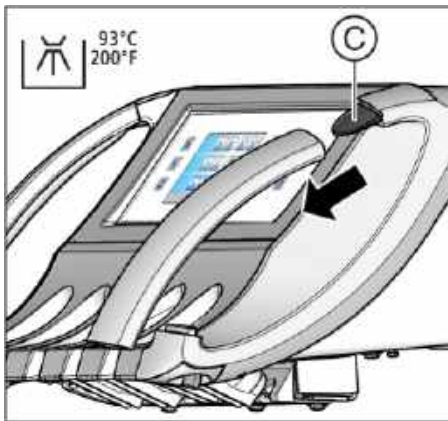


1. Підніміть силіконовий килимок з лікарського модуля.
2. Вийміть із полицки всі інструменти.
3. Розверніть обидва важелі **A** так, щоб вони знаходилися під полицкою для інструментів.
 - ↳ Фіксатор полицки для інструментів розблоковано.
4. Підхопіть полицку для інструментів руками і підніміть її з заднього боку.
 - ↳ Полицка для інструментів відкидається вперед, і тепер її можна вийняти вгору з лікарського модуля.

Зняття рукояток



1. Викрутіть гвинт **A**.
 - ↳ Рукоятка **B** розфіксується.

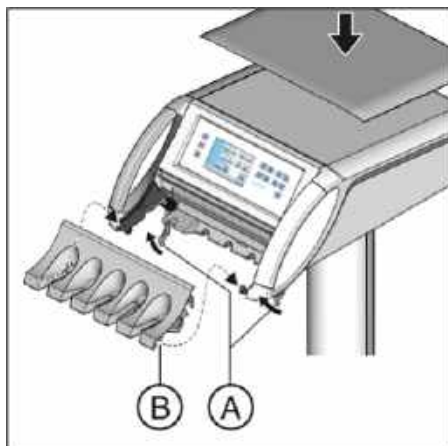


2. Злегка підніміть рукоятку **B** та витягніть її з провідної планки **C**.
3. Повторіть аналогічну процедуру для протилежної рукоятки.

Полочки для інструментів і рукоятки можна дезінфікувати протиранням та обробляти механічно.

Силіконовий килимок можна дезінфікувати протиранням і стерилізувати розпакованим.

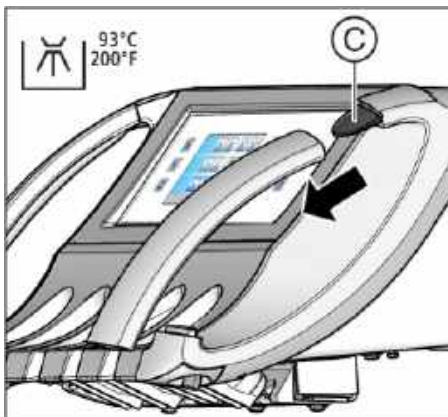
Очищуйте та дезінфікуйте протиранням лікарський модуль, див. також Очищення / Дезінфекція пластикових поверхонь [→ 239]. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].



Монтаж полицки

✓ Важелі **A** розвернуті назад.

1. Насадіть передні виїмки **B** полицки для інструментів на болти лікарського модуля.
2. Легким зусиллям втисніть полицку для інструментів у лікарський модуль.
3. Міцно утримуючи полицку для інструментів, розверніть обидва важелі **A** вперед.
☞ Тепер полицка для інструментів зафіксована на лікарському модулі.



Монтаж рукояток

1. Вставте рукоятку **B** в провідну планку **C**, злегка підніміть рукоятку та перемістіть її у вихідне положення.



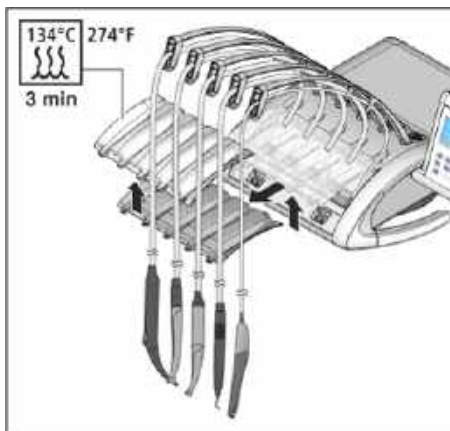
2. Затягніть гвинт **A**.
3. Повторіть аналогічну процедуру для протилежної рукоятки.
4. Розташуйте стерилізований силіконовий килимок на лікарському модулі.
5. Укладіть інструменти назад на призначені для них полицки.

Лікарський модуль Sinius CS

Передній край полицки для інструментів кріпиться до лікарського модуля двома розташованими всередині затискачами.

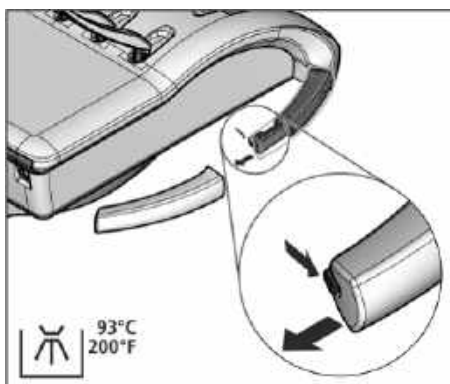
Демонтаж полицки

1. Вийміть один за одним усі інструменти і залиште їх у підвішеному стані перед лікарським модулем.
2. Підніміть полицку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і полицку можна було зняти.



Зняття рукояток

1. Натисніть на кнопку, розташовану в кінці рукоятки.
↳ Відбувається розблокування фіксатора, і рукоятку можна зняти.
2. Повторіть аналогічну процедуру для протилежної рукоятки.



Полицки для інструментів і рукоятки можна дезінфікувати протиранням та обробляти механічно.

Силіконовий килимок можна дезінфікувати протиранням і стерилізувати розпакованим.

Очищуйте та дезінфікуйте протиранням лікарський модуль, див. також Очищення / Дезінфекція пластикових поверхонь [→ 239]. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

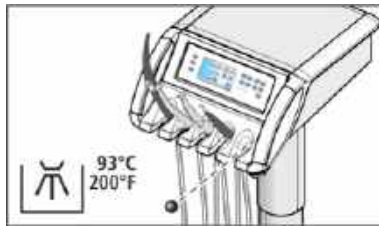
Монтаж полицки

1. Спочатку введіть задню кромку полицки для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть полицку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.
2. Укладіть інструменти на призначені для них полицки. Стежте за тим, щоб шланги інструментів і сполучний дріт камери знову пролягали через провідні ролики коливальної скоби.
3. Розташуйте стерилізований силіконовий килимок на лікарському модулі.

Монтаж рукояток

1. Переміщайте рукоятку до фіксатора, доки вона самостійно не зафіксується.
2. Повторіть аналогічну процедуру для протилежної рукоятки.

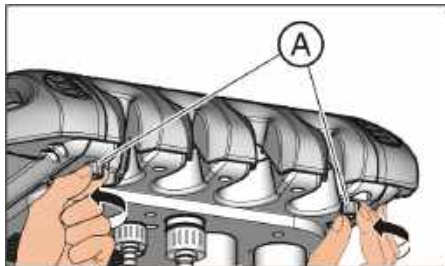
Запірна кулька (для лікарського модуля Sinius і Sinius TS)



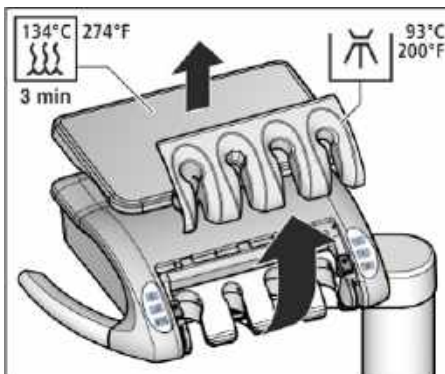
Якщо в незайняту полицку для інструменту вкладено запірну кульку, для очищення або термодезінфекції полицки її можна просто підняти, натиснувши ззаду.

Модуль асистента

Зняття полицки для інструментів



1. Підніміть силіконовий килимок з модуля асистента.
2. Вийміть із полицки всі вкладені в неї інструменти.
3. Викрутіть гвинти **A**, розташовані під модулем асистента.



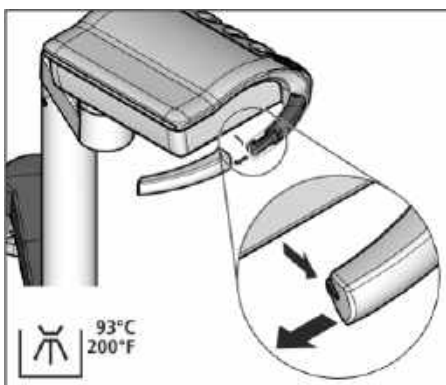
4. Зніміть полицку для інструментів.

УВАГА

Полицку для інструментів необхідно зафіксувати всередині дезінфектора.

Недостатньо надійна фіксація може призвести до утворення натирів на поверхні полицки.

- > Розмістіть полицку для інструментів верхньою стороною догори у кошику термодезінфектора. Потім зафіксуйте положення полицки від зісковзування.



Зняття рукоятки

- > Натисніть на кнопку, розташовану в кінці рукоятки.
 - ✎ Відбувається розблокування фіксатора, і рукоятку можна зняти.

Полицки для інструментів і рукоятки можна дезінфікувати протиранням та обробляти механічно.

Силіконовий килимок можна дезінфікувати протиранням і стерилізувати розпакованим.

Очищуйте та дезінфікуйте протиранням модуль асистента, див. також Очищення / Дезінфекція пластикових поверхонь [→ 239]. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

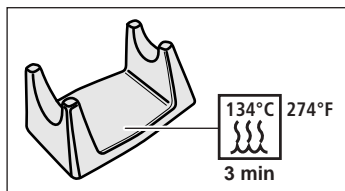
Монтаж полицки для інструментів

1. Спочатку введіть задню кромку полицки для інструментів у канавку на модулі асистента, а потім втисніть полицку з переднього боку донизу.
2. Знову затягніть кріпильні гвинти на полицці.
3. Розташуйте стерилізований силіконовий килимок на модулі асистента.
4. Укладіть інструменти назад на призначені для них полицки.

Монтаж рукояток

1. Переміщайте рукоятку до фіксатора, доки вона самостійно не зафіксується.
2. Повторіть аналогічну процедуру для протилежної рукоятки.

5.2.4 Стерилізація окремої полички для двигуна



Для операцій з хірургічним втручанням передбачена поличка двигуна з можливістю стерилізації.

Додаткову інформацію щодо роботи в стерильних умовах Ви можете знайти в розділі Підготовка стоматологічної установки до стерильної роботи [→ 158].

5.2.5 Дезінфекція лотка

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Інфекція може передаватися від пацієнта до пацієнта

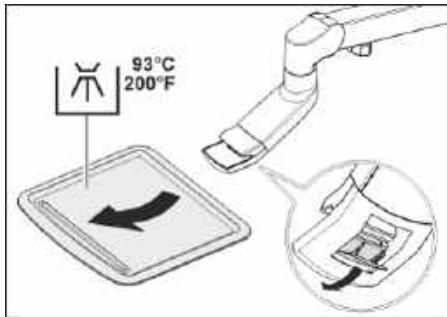
Через непродезінфіковані поверхні відбувається зараження пацієнтів.

- Для легкого очищення або термодезінфекції передбачена можливість зняття піддону.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!



Лоток на консолі

1. Підніміть силіконовий мат з лотка.
2. Міцно утримуйте піддон руками.
3. Розблокуйте його замочний механізм, відкинувши важіль донизу.
4. Зніміть піддон.
5. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.
6. Якщо на піддоні встановлено стаканотримач, його необхідно вийняти, див. пункт „Дезінфекція стаканотримача“ [→ 248].
7. Піднос дезінфікується протиранням і піддається машинній обробці. Силіконовий килимок стерилізується в незапакованому стані. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

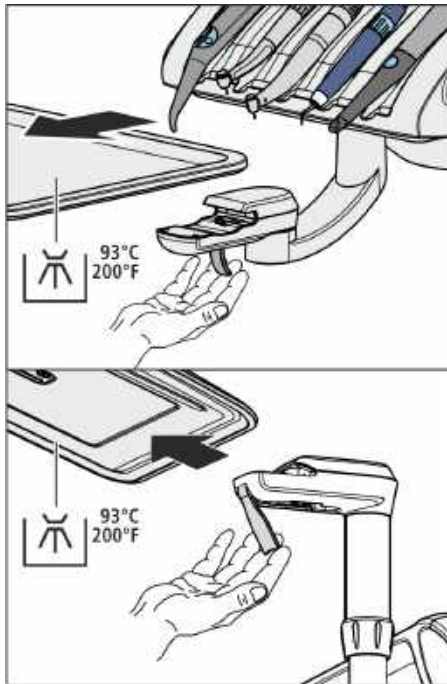
Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

- Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у фіксатори на лоткотримачі.

Лоток на лікарському модулі Sinius CS і Sinius TS



1. Підніміть силіконовий мат з лотка.
2. Міцно утримуйте піддон руками.
3. Розблокуйте його замочний механізм, відкинувши важіль донизу.
4. Зніміть піддон.
5. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.
6. Якщо на піддоні встановлено стаканотримач, його необхідно вийняти, див. пункт „Дезінфекція стаканотримача“ [→ 248].
7. Піднос дезінфікується протиранням і піддається машинній обробці. Силіконовий килимок стерилізується в незапакованому стані. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

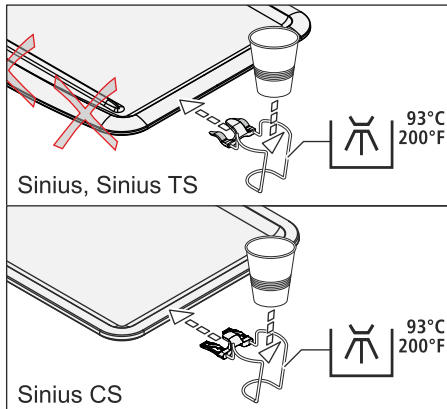
Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

- Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у фіксатори на лоткотримачі.

5.2.6 Дезінфекція стаканотримача



Стаканотримач можна очищувати щіткою та дезінфікувати протиранням. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

Одноразовий стаканчик необхідно замінювати після кожного пацієнта.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!

5.2.7 Догляд, очищення та дезінфекція обшивки



Для догляду, очищення та дезінфекції обшивки крісла Dentsply Sirona рекомендує спеціальні засоби для догляду, очищення та дезінфекції.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!

Обшивка напівлежачого крісла і подушки підголовника дезінфікуються шляхом протирання. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

Підлокітники крісла також можна дезінфікувати шляхом розпилення та протирання за допомогою будь-якого з рекомендованих засобів для дезінфекції поверхонь. Після його використання обшивку слід витерти насухо ганчіркою з гігроскопічного матеріалу, щоб на її поверхні не залишалося слідів дезінфекційного засобу.

Обшивка зі штучної шкіри, особливо світлих кольорів, потребує регулярного догляду і очищення (не рідше 1 разу на тиждень).

УВАГА

Засіб FD 360 для очищення і догляду за штучною шкірою виробництва компанії Dügg не можна застосовувати на хромованих поверхнях підлокітників та подвійного артикуляційного підголовника.

Він здатен викликати знебарвлення матеріалу.

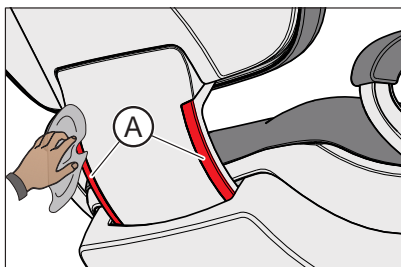
УВАГА

Спеціальна губка, яка додається до засобу FD 360, не призначена для використання на комфортній обшивці.

При очищенні спеціальною губкою комфортна обшивка може бути пошкоджена.

Підказка: Обшивки стоматологічних робочих крісел Hugo, Theo, Carl і Paul ідентичні обшивці на кріслі пацієнта. Тому їх можна очищувати аналогічним способом, див. інструкцію з експлуатації відповідного робочого крісла.

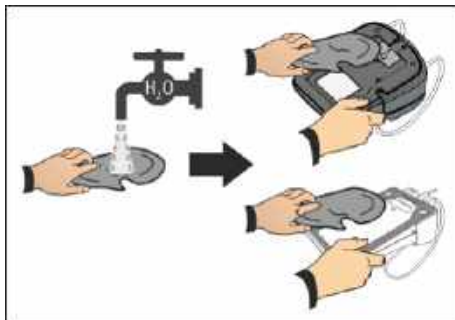
5.2.8 Очищення нижньої поверхні рейки для пересування спинки крісла



Нижню поверхню рейки для пересування спинки крісла **A** необхідно регулярно очищати з обох сторін. Завдяки цьому руху спинки крісла залишатимуться плавними та рівномірними.

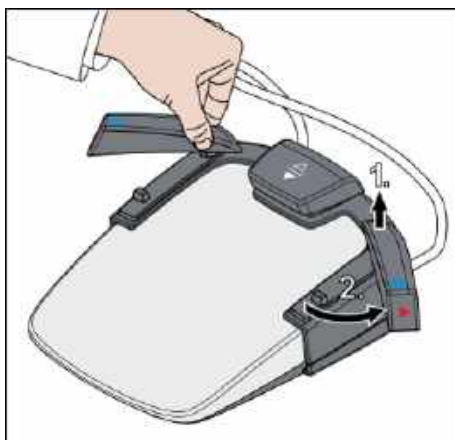
> Очищення рейки для пересування спинки крісла здійснюється вологою ганчіркою.

5.2.9 Очистіть педаль керування



Регулярне очищення педалі покращує її стійкість.

- > Протріть протиковзне покриття нижньої пластини вологою ганчіркою (водою).



У педальному управлінні типу Comfort дві поворотні кнопки з боків можна повернути назовні. Це дозволяє очистити область під поворотними кнопками.

1. Утримуйте поворотну кнопку на осі повороту.
2. Потягніть поворотну кнопку вгору і поверніть її назовні.

Після очищення поворотні кнопки можна повернути назад, не піднімаючи їх знову. Вони фіксуються на місці самостійно.

5.3 Інструменти і шланги інструментів

5.3.1 Промивання ліній подачі води

У лініях подачі води до стоматологічної установки можуть розмножуватися мікроорганізми. Тому для промивання цих ліній перед початком роботи з установкою знадобиться великий об'єм води.



- > Запустіть кругове промивання плевальниці щонайменше на одну хвилину.

5.3.2 Промивання водяних каналів (функція Purge)

Для зниження кількості мікроорганізмів водяні канали водопровідних інструментів на лікарському модулі, а також багатофункціональний шприц Sprayvit M модулів лікаря та асистента промиваються водою.

Під час промивання за допомогою функції Purge інструменти виймаються поокремо і утримуються над плевальницею. Якщо Ваша стоматологічна установка не обладнана плевальницею, інструменти необхідно утримувати над водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. У такому разі водяні канали всіх вийнятих інструментів промиваються одночасно. **При промиванні шприца Sprayvit M слід постійно тримати натиснутою його кнопку подачі води.**

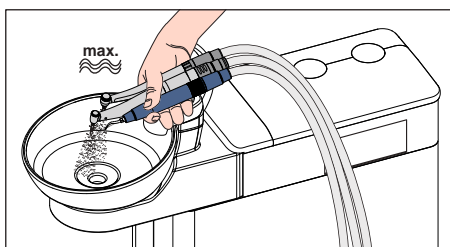
Також існує можливість автоматичного промивання водяних каналів, див. пункт „Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)“ [→ 254].

Підготовка

Перш ніж приступити до промивання водяних каналів, необхідно виконати наступні підготовчі дії.



1. Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плевальницею, активуйте функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
2. Встановіть для всіх інструментів, які підлягають промиванню, максимальну витрату води.
3. Укладіть всі інструменти.



Виклик діалогу Purge (Промивання)

- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- 1. У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Крісло*.





➤ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.



2. Торкніться кнопки *Функція Purge*.



➤ На сенсорному екрані з'являється діалог *Purge (Промивання)*.

Регулювання часу промивання і запуск функції Purge

Тривалість промивання вийнятих інструментів можна регулювати в діапазоні від 20 до 180 секунд.

✓ На сенсорному екрані відображається діалог *Purge (Промивання)*.

1. Відрегулюйте час промивання за допомогою кнопок – і +.
2. Потім торкніться кнопки *Пуск*.



Будь ласка, пам'ятайте, що внесені під час промивання зміни будуть застосовані лише при наступному запуску процедури промивання.

Повідомлення про помилку: Долейте води (тільки при автономному водопостачанні)

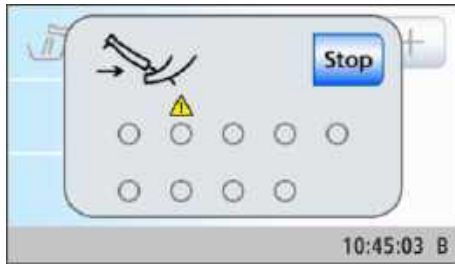
Якщо після запуску функції *Purge* на екрані видається повідомлення *Долейте води*, це означає, що в резервуарі для дезінфекційного засобу гідроблоку не вистачає води для промивання водяних каналів. Без достатньої кількості води функція *Purge* не може бути запущена.

> Змішайте воду придатної до споживання якості із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті „Автономна система водопостачання“ [→ 185].

➤ Після доливання потрібної кількості води робота програми *Purge* продовжується.



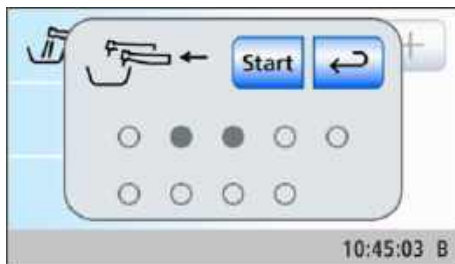
Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти



Якщо після запуску функції Purge на екрані з'являється повідомлення *Укладіть інструменти*, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

- > Перевірте наявність інструментів у їхніх позиціях, які позначені на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - ↪ Після укладання всіх інструментів робота програми Purge продовжується.

Промивання водяних каналів



✓ На сенсорному екрані відображається повідомлення *Вийміть інструменти*.

1. Вийміть інструменти, які підлягають промиванню. Для версії Sinius CS: пересуньте коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в їхнє робоче положення таким чином, щоб вага шлангів інструментів змушувала їх залишатися в цьому положенні.
 - ↪ Коли один з інструментів вийнято, на сенсорному екрані це позначається символом у вигляді заповненого сірого кола.
2. Утримуйте інструменти над плювальною або над водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Після цього натисніть кнопку *Пуск* на лікарському модулі. **При промиванні шприца Sprayvit M слід постійно тримати натиснутою його кнопку подачі води.**



- ↪ Вийняті інструменти промиваються водою протягом заданого часу промивання. Хід процесу промивання відображається на сенсорному екрані за допомогою індикатора виконання.
По закінченні промивання видається повідомлення *Укладіть інструменти*.

3. Покладіть вийняті інструменти назад на полицю. Не вкладені інструменти позначаються на сенсорному екрані символом у вигляді сірого заповненого кола.
 - ↪ Після укладання всіх інструментів повідомлення *Укладіть інструменти* приховується.

↪ Процес промивання водяних каналів завершено. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Переривання функції Purge

При появі повідомлення про помилку *Укладіть інструменти* або під час промивання роботу функції Purge можна перервати.

- > Торкніться кнопки *Стоп* на сенсорному екрані.



5.3.3 Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)

Функція AutoPurge надає можливість автоматизації процесу промивання водопровідних інструментів лікарського модуля, багатофункціонального шприца Sprayvit M на модулі лікаря і асистента, аспіраційних шлангів, а також наповнювача стакана для полоскання рота.

Промивання інструментів, вставлених у гідроблок, проводиться при активації функції AutoPurge. Якщо інструменти після вимкнення стоматологічної установки залишаються в гідроблоці, при наступному ввімкненні процес промивання автоматично перезапускається.

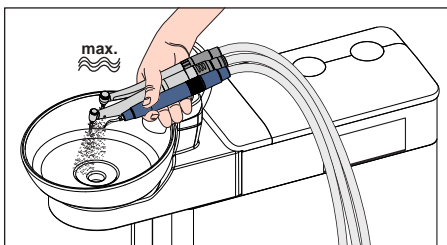
Функцію AutoPurge необхідно активувати:

- перед початком роботи
- наприкінці робочого дня

Якщо стоматологічна установка переналаштована на режим автономного водопостачання, функція AutoPurge недоступна (кнопка не відображається). Також існує можливість промивання окремих інструментів, див. "Автоматичне промивання водяних каналів (функція Purge)" [→ 251].

Підготовка

Перш ніж приступити до промивання водяних каналів, слід обов'язково виконати наступні підготовчі дії:



1. Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, активуйте функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
2. Встановіть для всіх приводів бору, а також пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL максимальну витрату води.
3. Укладіть всі інструменти.
4. Склянокотримач **не можна** знімати з плювальниці. Розмістіть порожню склянку під випускним отвором наповнювача.

Виклик діалогу AutoPurge (Автоматичне промивання)

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.



1. У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Крісло*.



➤ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.



2. Торкніться кнопки *Функція AutoPurge*.



➤ На сенсорному екрані з'являється діалог *AutoPurge* (*Автоматичне промивання*).

Регулювання часу промивання інструментів і запуск функції *AutoPurge*

Тривалість промивання інструментів можна регулювати в діапазоні від 20 до 180 секунд.

Можна вибрати одне з двох різних налаштувань часу. При цьому *Autopurge 1* стосується першого промивання за календарний день, а *Autopurge 2* — усіх інших.

✓ На сенсорному екрані відображається діалог *AutoPurge* (*Автоматичне промивання*).

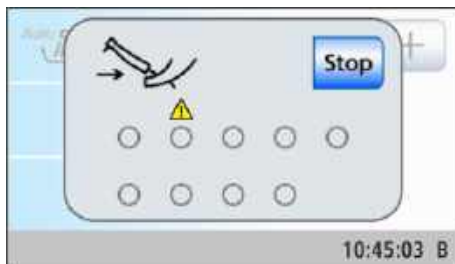
1. Відрегулюйте час промивання за допомогою кнопок – і +.
2. Потім торкніться кнопки *Пуск*.



Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти

Якщо після запуску функції *AutoPurge* на екрані з'являється повідомлення *Укладіть інструменти*, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

- Перевірте наявність інструментів у їхніх позиціях, які позначені на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - Після укладання всіх інструментів робота програми *AutoPurge* продовжується.



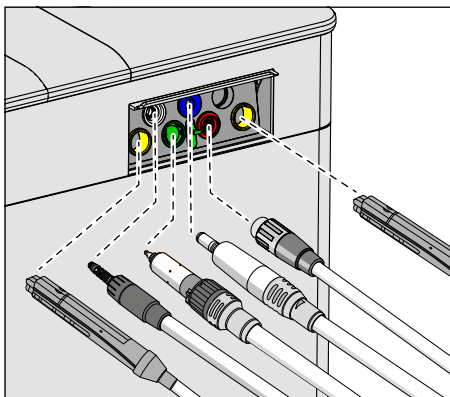
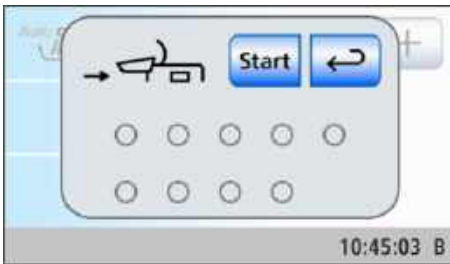
Вставлення водопровідних інструментів та аспіраційних шлангів у гідроблок

У гідроблок вбудовано санаційні перехідники для під'єднання водопровідних інструментів і роз'єми для аспіраційних шлангів. Вони надають можливість промивання всіх інструментів водою. Для цього водопровідні інструменти необхідно під'єднати до санаційних

перехідників і аспіраційні шланги до роз'ємів для очищення аспіраційних шлангів.

✓ Також на екрані відображається повідомлення *Вставте інструменти в гідроблок*.

1. Зніміть втулки Sprayvit M з корпусів клапанів, прями та кутові наконечники - з водопровідних інструментів, а канюлі - з аспіраційних шлангів.



2. З боку лікарського модуля: Вставте муфти всіх водопровідних операційних інструментів у санаційні перехідники гідроблоку (для Sprayvit M: важіль клапана догори, стопорну кнопку донизу).

Додатково для Sinius CS: Перемістіть коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в робоче положення так, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.

ВАЖЛИВО

Кольори санаційних перехідників

Санаційні перехідники для інструментів з муфтовим з'єднанням мають наступне кольорове маркування:

жовтий зліва = Sprayvit M модулю асистента

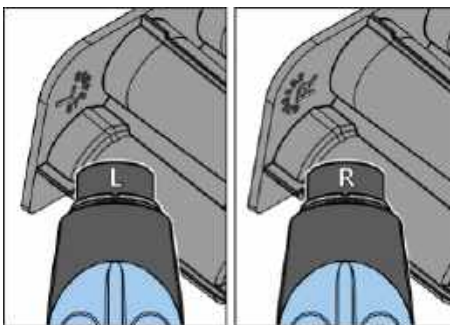
жовтий справа = Sprayvit M лікарського модулю

білий = турбіна

зелений = двигун BL

темно-синій = двигун BL ISO E/C (інтерфейс ISO)

червоний = пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL



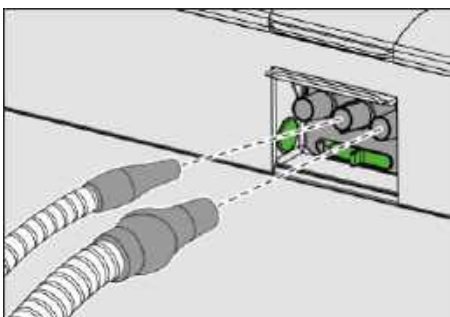
ВАЖЛИВО

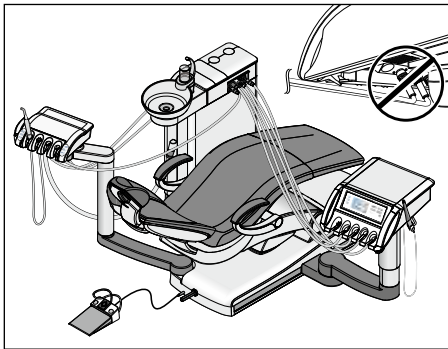
Кнопка подачі води Sprayvit M

Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit M знімний вставний блок для санації має маркування зі зворотного боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit M.

Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування „R“, для Sprayvit M з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно L“. Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit M.

3. З боку модуля асистента: Вставте аспіраційні шланги.



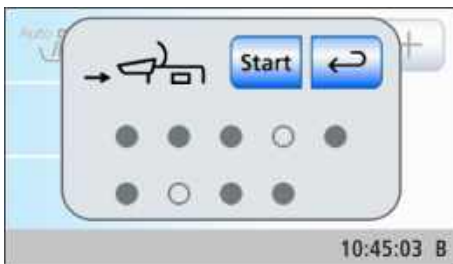


ВАЖЛИВО

Згинання шлангів інструментів

При вставленні інструментів стежте за тим, щоб їхні шланги не згиналися.

Коли шланги згинаються, це створює перешкоди для потоку води при промиванні.



- Усі водопровідні інструменти вставлені в санаційні перехідники. Аспіраційні шланги вставлені в роз'єми для очищення аспіраційних шлангів.

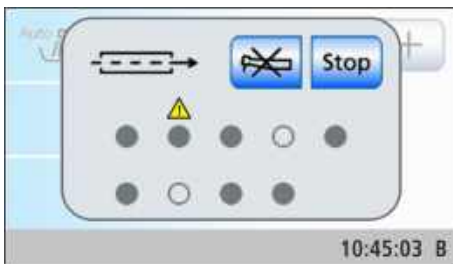


- Торкніться кнопки *Пуск* на сенсорному екрані.

- Стоматологічна установка перевіряє, чи подається потік води до всіх інструментів. Це займає деякий час.

Повідомлення про помилку: Відсутність потоку води

Коли стоматологічна установка розпізнає відсутність потоку води в одному з інструментів, можна спробувати відновити подачу води. Якщо це не вдається зробити, відповідний інструмент можна вилучити з процедури промивання.



- Перевірте подачу води до позицій інструментів, які позначені на сенсорному екрані попереджувальним трикутником. Встановіть для всіх інструментів максимальну об'ємну витрату води. При цьому інструменти повинні залишатися в гідроблоці.

- Коли стоматологічна установка розпізнає потік води, попереджувальний трикутник приховується. Якщо потік води забезпечений до всіх інструментів, виконання програми AutoPurge автоматично продовжується.

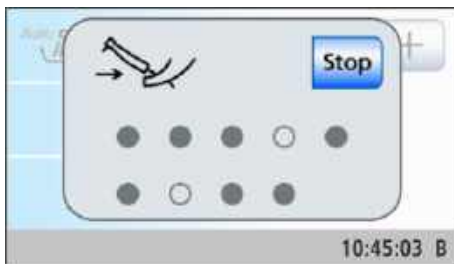
- Якщо Ви бажаєте вилучити конкретні інструменти з процедури промивання, торкніться кнопки *Вилучити інструмент*.

- Програма AutoPurge виконується далі. Водяні канали вибраних Вами інструментів не проходять процедуру промивання.

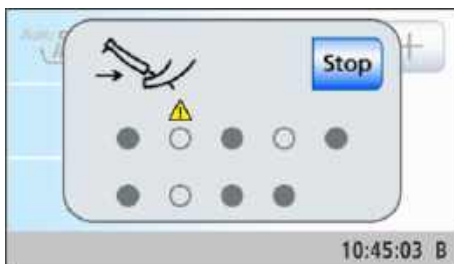
Промивання водяних каналів

Вийняті інструменти промиваються водою протягом заданого часу автоматичного промивання. Після цього виконується промивання наповнювача стакана для полоскання рота і очищення аспіраційних шлангів. Відображуваний на сенсорному екрані індикатор виконання процесу відноситься до всієї програми AutoPurge, а не до встановленого часу промивання інструментів.





По закінченні процедури промивання і очищення аспіраційних шлангів з'являється повідомлення *Укладіть інструменти*.



Повідомлення в разі не повністю завершеного процесу промивання

Програма AutoPurge може проконтролювати, чи повністю було завершено процес автоматичного промивання для всіх інструментів. Якщо під час промивання виникла помилка, про неї повідомляє попереджувальний трикутник на сенсорному екрані.

Залишення функції AutoPurge в активному стані для наступного робочого дня або завершення її роботи

Тепер існує два варіанти подальших дій:

- **Не виймати інструменти з гідроблоку**

Функція AutoPurge і надалі залишається активованою, якщо не натискати кнопку *Стоп* або *Назад*.

Інструменти залишаються в гідроблоці, а стоматологічну установку можна вимкнути. Наступного дня одразу після увімкнення установки буде автоматично перезапущена функція AutoPurge для інструментів, які залишилися в гідроблоці, включаючи наповнювач стаканів і очищення аспіраційних шлангів.

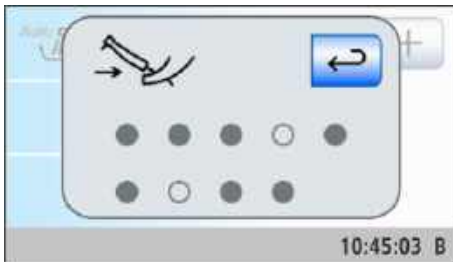
Після цього можна підготувати стоматологічну установку до робочого дня.

Якщо стоматологічну установку необхідно вивести з експлуатації на тривалий період часу, Ви можете щодня короткочасно вмикати її з метою промивання, а потім одразу вимикати. Це дозволить запобігти надмірному розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах. Після кожного процесу промивання слід спорожнити стакан для полоскання рота і ставити порожній стакан знову під випускний отвір наповнювача.

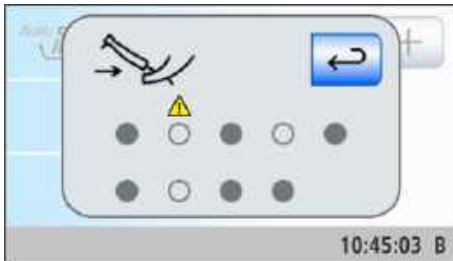
Якщо інструменти виймаються з гідроблоку або нові інструменти під'єднуються до стоматологічної установки тоді, коли вона перебуває у вимкненому стані, перед повторним увімкненням установки їх необхідно знову вставити в санітарні перехідники на гідроблоці або укласти назад на полицю для інструментів!

- **Укладіть інструменти**

Робота функції AutoPurge завершується.



- > Вийміть інструменти з гідроблоку та укладіть їх на полицки.
 - ↪ Після укладання всіх інструментів повідомлення *Укладіть інструменти* приховується.
- ↪ Процес автоматичного промивання закінчено. Стоматологічна установка знову переходить у експлуатаційний режим і може бути підготовлена до робочого дня.



Якщо окремі водопровідні інструменти не пройшли процедуру промивання, біля них на сенсорному екрані з'являється попереджувальний трикутник.



В такому разі для завершення роботи функції AutoPurge необхідно натиснути кнопку *Назад*.



Переривання роботи функції AutoPurge

При появі повідомлення про помилку *Укладіть інструменти* по закінченні перевірки об'ємної витрати або під час промивання роботу функції AutoPurge можна перервати.

- > Торкніться кнопки *Стоп* на сенсорному екрані.

5.3.4 Огляд, дезінфекція / стерилізація операційних інструментів

5.3.4.1 Операційні інструменти з окремими Інструкціями з експлуатації

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Процедури, необхідні для таких інструментів, описані в наступних окремих інструкціях з експлуатації:

- Прямі та контруктові наконечники в різних версіях
- Турбіни
- Ультразвуковий наконечник SiroSonic TL

5.3.4.2 Догляд, дезінфекція та стерилізація багатофункціонального шприца Sprayvit

УВАГА

Дозволені засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте лише дозволені компанією Dentsply Sirona засоби для догляду, очищення та дезінфекції, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“!

Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтвержені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.

Не використовуйте сильнокислотні (рівень pH < 5), лужні (рівень pH > 9) засоби або засоби, що містять хлор.

УВАГА

Ніколи не проводьте очищення в ультразвуковій ванні!

Ніколи не занурюйте пристрій у дезінфекційний розчин!

Після кожної процедури лікування

УВАГА

Здійснюйте обробку одразу після процедури лікування, але не пізніше ніж через 1 годину.

- ✓ Одягайте відповідний захисний одяг.
- 1. Одразу видаляйте забруднення - наприклад, залишки зліпочної маси або їдких хімікатів.
- 2. Промивайте водяні та повітряні канали протягом 30 секунд безпосередньо в стоматологічній установці.
- 3. Проведіть попередню дезінфекцію безпосередньо на стоматологічній установці [→ 261].
- 4. Зніміть розпилувач та кожух [→ 117].
- 5. Перенесіть розпилувач та кожух до гігієнічної кімнати в придатному контейнері для переноски.
- 6. Проведіть процедуру машинної обробки [→ 261]. Ручна обробка [→ 262] допускається у виняткових випадках з дотриманням застосовних національних / місцевих вимог.



7. Простерилізуйте кожух, кнопочну панель та розпилювач [→ 263].

Проведення попередньої дезінфекції

- ✓ Одягайте відповідний захисний одяг.
 - ✓ Усі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які **не викликають** фіксацію білків.
1. Протирайте поверхню дезінфекційними серветками.
 2. Насухо витирайте дезінфекційний засіб ганчіркою.
 - ☞ Перед подальшою обробкою слід переконатися, що Sprayvit M очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.

Очищення і дезінфекція машинним способом



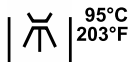
Для машинного очищення і дезінфекції (всередині та назовні) розпилювачів ми рекомендуємо застосовувати апарат **Dentsply Sirona DAC Universal**.

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації пристрою.

УВАГА

Кожух і кнопочна панель **не** придатні для очищення та дезінфекції в апараті DAC Universal Dentsply Sirona.

- ✓ Розпилювач обробляється в апараті DAC Universal.
1. Перевірте чистоту розпилювача після обробки в умовах достатнього освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - ☞ Перед подальшою обробкою необхідно переконатися, що розпилювач не містить залишків будь-якого матеріалу та є сухим.
 3. У разі необхідності помістіть кожух, кнопочну панель і розпилювач в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатшарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.
 4. Проведіть стерилізацію [→ 263].



Очищувати та дезінфікувати кожух, кнопочну панель і розпилювач також можна у придатному **приладі для очищення та дезінфекції**. Прилад для очищення та дезінфекції має бути допущений його виробником для очищення та дезінфекції стоматологічних інструментів, а також відповідати вимогам стандарту EN ISO 15883-1/-2 (наприклад, 95 °C (203° F) з часом витримки 10 хв).

ВАЖЛИВО

Використовуйте для машинної обробки в приладі для очищення та дезінфекції відповідні перехідники. Для розпилювача ми рекомендуємо перехідник A865 для RDG фірми Miele.

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації відповідного приладу.

- ✓ Кожух, кнопочна панель і розпилювач обробляються за допомогою приладу для очищення та дезінфекції.
- 1. Перевірте чистоту кожуха, кнопочної панелі та розпилювача після обробки в умовах достатнього освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
- 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - ☞ Перед подальшою обробкою слід переконатися, що кожух, кнопочна панель і розпилювач очищені від будь-яких залишків матеріалу та висушені.
- 3. Продуйте розпилювач при тиску в 2,5 - 3 бар, поки з нього не перестане виходити волога, але протягом щонайменше 10 секунд.
- 4. У разі необхідності помістіть кожух, кнопочну панель і розпилювач в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатощарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 5. Проведіть стерилізацію [→ 263].

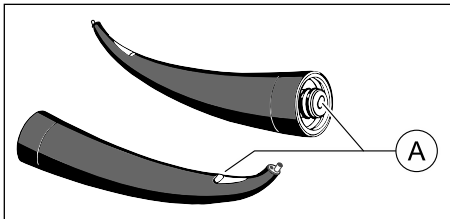
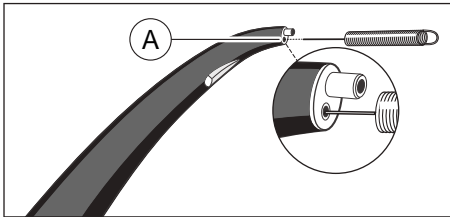
Очищення і дезінфекція вручну

Ручна обробка допускається у винятковому випадку з дотриманням застосовних національних / місцевих вимог. Інформацію про національні / місцеві вимоги необхідно уточнити заздалегідь.

УВАГА

Корпус вентиля Sprayvit M **не** є придатним для очищення або дезінфекції.

- ✓ Усі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які **не викликають** фіксацію білків.
- 1. Кожух, кнопочну панель і розпилювач необхідно чистити щіткою під проточною водою (< 38 °C, < 100 °F, з якістю води не нижче питної) доти, поки при достатньому освітленні (мін. 500 люксів) та індексі кольоропередачі (мін. 80 Ra) не буде помітно жодного забруднення, але протягом не менше 10 секунд.
- 2. Проведіть термічну дезінфекцію або парову стерилізацію пристрою в неупакованому стані.
- 3. У разі необхідності помістіть кожух, кнопочну панель і розпилювач в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатощарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 4. Проведіть стерилізацію [→ 263].



Догляд за отвором охолоджувального розпилювача

⚠ ОБЕРЕЖНО

Температура середовищ може стати занадто високою в разі засмічення водяного каналу. Існує ризик отримання опіків!

➤ Регулярно прочищуйте водяний канал **A**.

- ✓ Розпилювач знято.
- Прочищуйте водяний канал у розпилювачі спеціальним дротом, що входить у комплект поставки.

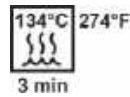
Очищення поверхні світловода

1. Видуйте частки бруду за допомогою повітряного шприца **A**, щоб уникнути подряпання поверхонь.
2. Потім протріть поверхні ватною паличкою або м'якою ганчіркою, змоченою в спирті.

Стерилізація

Інтервали:

- перед першим введенням в експлуатацію
- перед кожним наступним використанням



Порядок дій:

УВАГА

Корпус вентиля не придатний для обробки в паровому стерилізаторі.

- ✓ Кожух, кнопочна панель і розпилювач очищені та продезінфіковані.
- Проведіть стерилізацію кожуха, кнопочної панелі та розпилювача в паровому стерилізаторі з використанням насиченої пари.

Надлишковий тиск: 2,04 бар (29.59 psi)

Тиск:

Температура: 134 °C (274 °F)

Мінімальний час витримки: 3 хв

Витримки:



Допускається використання парових стерилізаторів, які відповідають або стандарту EN 13060 класу B (наприклад, DAC Premium / DAC Professional / S1/S2/S3 PureClave), або стандарту EN 13060 класу S, а також є придатними для стерилізації багатофункціональних шприців.

Дотримуйтесь Інструкції з експлуатації для стерилізатора.

УВАГА

Навіть під час фази сушки температура не повинна перевищувати 140 °C (284 °F).

Дотримуйтесь Інструкції з експлуатації для стерилізатора.

Після стерилізації:

1. Одразу вийміть кожух, кнопочну панель і розпилювач із парового стерилізатора.

ОБЕРЕЖНО

Деталі будуть гарячими. Існує ризик отримання опіків!

УВАГА

Процес охолодження **не можна** прискорювати, занурюючи деталі в холодну воду. Це призведе до пошкодження деталей.

2. Зберігайте всі деталі захищеними від зараження.
3. Після закінчення терміну зберігання простерилізуйте деталі наново.

5.3.4.3 Перевірка об'ємної витрати багатофункціонального шприца Sprayvit M

Якщо об'ємна витрата потоку становить менше 135 мл/хв, при повністю активованій кнопці подачі води існує небезпека витікання занадто гарячої води назовні.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При занадто малій об'ємній витраті зі шприца Sprayvit M може витікати гаряча вода.

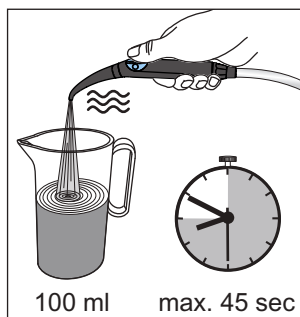
Це може призвести до обшпарення пацієнта.

- > Перед використанням пристрою перевірте об'єм потоку води.
- > Прочистіть також форсунку, див. пункт „Догляд за отвором охолоджувального розпилювача“ [→ 263].

ВАЖЛИВО

Вихід повітря при заміні шланга

Коли Sprayvit M при ввімкненій стоматологічній установці знімається зі шланга інструменту, на з'єднувальній муфті шланга виходить назовні повітря. Тому перед заміною будь-яких інструментів або шлангів необхідно вимикати стоматологічну установку.



Щоб не піддавати пацієнта небезпеці, проведіть нижчеописану процедуру вимірювання.

- Наповніть мірний стакан при повністю активованій кнопці подачі води до відмітки 100 мл, при цьому рахуючи час наповнення.
 - ↳ Час наповнення не повинен тривати довше, ніж 45 секунд.

Якщо після відведених для наповнення 45 секунд зазначена кількість води не буде досягнута, прочистьте форсунку, див. пункт „Догляд за отвором охолоджувального розпилювача“ [→ 263], або доручіть сервісному техніку перевірку стоматологічної установки.

5.3.4.4 Дезінфекція / Стерилізація двигунів та перехідників

УВАГА

Дозволені засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте лише дозволені компанією Dentsply Sirona засоби для догляду, очищення та дезінфекції, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“!

Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та протівірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.

Не використовуйте сильнокислотні (рівень рН < 5), лужні (рівень рН > 9) засоби або засоби, що містять хлор.

УВАГА

Ніколи не проводьте очищення в ультразвуковій ванні!

Ніколи не занурюйте пристрій у дезінфекційний розчин!

УВАГА

У жодному разі не змащуйте двигуни!

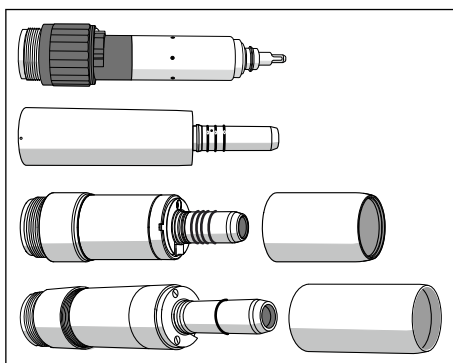
- По закінченні денної зміни зніміть робочі наконечники з двигунів, щоб уночі в них не потрапило мастило.

Після кожної процедури лікування

УВАГА

Здійснюйте обробку одразу після процедури лікування, але не пізніше ніж через 1 годину.

- ✓ Одягайте відповідний захисний одяг.
- 1. Промивайте водяні та повітряні канали протягом 30 секунд безпосередньо в стоматологічній установці.
- 2. Зніміть інструмент [→ 126].
- 3. Проведіть попередню дезінфекцію безпосередньо на стоматологічній установці [→ 266].



4. Зніміть перехідник / двигун [→ 126].
5. Покладіть двигун/адаптер у спеціальний контейнер та перенесіть у кабінет санітарно-гігієнічної обробки.
6. Проведіть попередню автоматичну обробку перехідника [→ 266]. Ручна обробка [→ 268] допускається у виняткових випадках з дотриманням застосованих національних / місцевих вимог.
7. Проведіть ручну обробку двигуна відповідно до національних/ місцевих норм. [→ 268]
8. Проведіть стерилізацію двигуна, перехідника та додаткового приладдя [→ 268].

Проведення попередньої дезінфекції

- ✓ Одягайте відповідний захисний одяг.
 - ✓ Усі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та протівірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які **не викликають** фіксацію білків.
 - ✓ Використовуйте дезінфекційні засоби та інші матеріали, що **не містять** інгредієнтів, здатних викликати корозію - зокрема, хлоридів.
1. Протирайте поверхню дезінфекційними серветками.
 2. Насухо витирайте дезінфекційний засіб ганчіркою.
 - ☞ Перед подальшою обробкою слід переконатися, що двигун / перехідник очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.

Очищення і дезінфекція перехідника машинним способом

Описані нижче кроки мають застосовуватися тільки для перехідника.

УВАГА

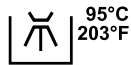
Двигун BL, двигун BL ISO E і двигун BL ISO C **не можна** піддавати машинному очищенню.



Для машинного очищення, дезінфекції і догляду ми рекомендуємо застосовувати апарат **Dentsply Sirona DAC Universal**.

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації пристрою.

- ✓ Перехідник пройшов попередню обробку в апараті DAC Universal.
1. Перевірте чистоту перехідника після обробки в умовах якісного освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - ☞ Перед подальшою обробкою слід переконатися, що перехідник очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.
 3. У разі необхідності помістіть перехідник у пакування, придатне для стерилізації та зберігання (наприклад, з папера / багат шарового пластику) або в контейнер згідно з ISO 11607.
 4. Проведіть стерилізацію [→ 268].



Перехідники можна очищувати і дезінфікувати в спеціальному **приладі для очищення та дезінфекції**. Прилад для очищення та дезінфекції має бути допущений його виробником для очищення та дезінфекції стоматологічних інструментів, а також відповідати вимогам стандарту EN ISO 15883-1/-2 (наприклад, 95 °C (203° F) з часом витримки 10 хв).

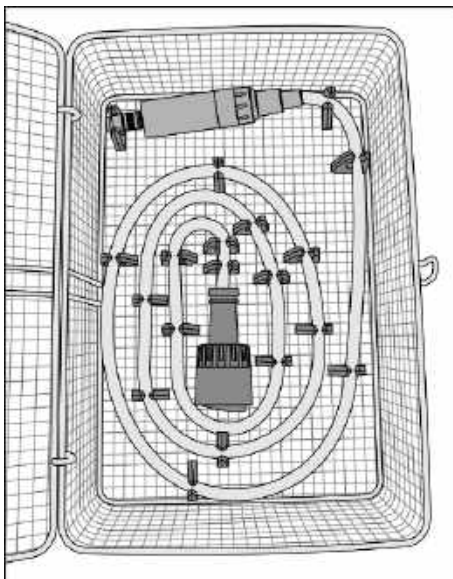
Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації відповідного приладу.

- ✓ Перехідник пройшов попередню обробку в приладі для очищення та дезінфекції.
- 1. Перевірте чистоту переходника після обробки в умовах якісного освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
- 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - ↳ Перед подальшою обробкою слід переконатися, що перехідник очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.
- 3. У разі необхідності помістіть перехідник у пакування, придатне для стерилізації та зберігання (наприклад, з папера / багатшарового пластику) або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 4. Проведіть стерилізацію [→ 268].

Механічне очищення та дезінфекція двигуна BL Implant і шланга двигуна Implant

Для обробки двигуна BL Implant і шланга двигуна Implant у приладі очищення та дезінфекції рекомендоване використання:

- ситечка для фільтру E 468 (фірма Miele),
 - тримачів E 476 (фірма Miele),
 - вставки E 131/1 (фірма Miele) або аналогічних
1. При оснащенні ситечка фільтру стежте за розташуванням тримача, щоб запобігти розводам.



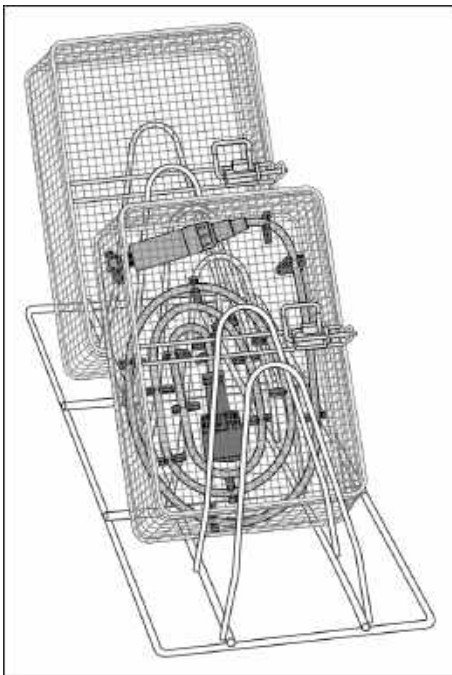
ВАЖЛИВО

Вушка для фіксації двигуна BL Implant і роз'єма шланга спрямовані у приладі очищення та дезінфекції донизу.

Щоб уникнути розводів, необхідно правильно розташувати шланг — без точок контакту.

Для очищення та дезінфекції **не** потрібно роз'єднувати / розбирати шланг двигуна Implant і двигун BL Implant.

2. Закріпіть двигун BL Implant і шланг двигуна Implant у кріпленнях.
3. Закрийте ситечко фільтра.

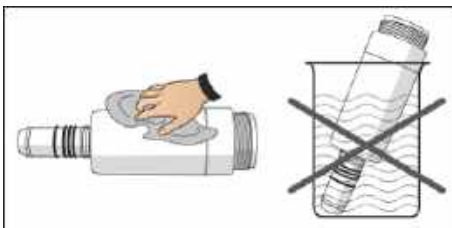


4. Розташуйте ситечко фільтра у приладі для очищення та дезінфекції так, щоб вушко для фіксації двигуна BL Implant і роз'єма шланга було спрямовано донизу.
5. Обробіть двигун BL Implant і шланг двигуна Implant приладом для очищення та дезінфекції.
6. Відкрийте ситечко фільтра та перевірте чистоту двигуна BL Implant E та шланга двигуна Implant після обробки при достатньому освітленні (мін. 500 люкс) та індексі кольоропередачі (мін. 80 Pa).
7. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - ✦ Перед подальшою обробкою слід переконаватися, що двигун BL Implant і шланг двигуна Implant очищені від залишків будь-якого матеріалу та висушені.
8. У разі необхідності помістіть двигун BL Implant і шланг двигуна Implant в упаковку, придатну для стерилізації і зберігання (наприклад, паперову/багатошарову упаковку), або в контейнер згідно з ISO 11607.
9. Проведіть стерилізацію.

Очищення і дезінфекція вручну

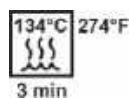
Ручна обробка допускається у винятковому випадку з дотриманням застосованих національних / місцевих вимог. Інформацію про національні / місцеві вимоги необхідно уточнити заздалегідь.

- ✓ Усі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та протівірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які **не викликають** фіксацію білків.
- ✓ Використовуйте дезінфекційні засоби та інші матеріали, що **не містять** інгредієнтів, здатних викликати корозію - зокрема, хлоридів.



1. Змочіть чисту безворсову ганчірку дезінфекційним засобом.
2. Протріть двигун / перехідник змоченою ганчіркою. Не забудьте також протерти важкодоступні місця.
3. Дотримуйтесь вказаного часу для дії дезінфікуючого засобу.
4. Протріть двигун/адаптер насухо.
 - ✦ Процедуру чистки та дезінфекції двигуна/адаптера завершено.
5. При виявленні забруднень на двигуні / перехіднику повторіть очищення.

Стерилізація



- ✓ Ваш двигун / перехідник пройшов очищення та дезінфекцію.
- ✓ Гільза від'єднана від двигуна BL ISO E/C і BL Implant.
- ✓ У разі необхідності помістіть перехідник, двигун і гільзу двигуна в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатошарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.

- Проведіть стерилізацію переходника, двигуна та гільзи двигуна в паровому стерилізаторі з використанням насиченої пари.

Надлишковий тиск: 2,04 бар (29.59 psi)

Температура: 134 °C (274 °F)

Мінімальний час витримки: 3 хв



Допускається використання парових стерилізаторів, які відповідають або стандарту EN 13060 класу B (наприклад, DAC Premium / DAC Professional / S1/S2/S3 PureClave), або стандарту EN 13060 класу S, а також є придатними для стерилізації двигунів.

УВАГА

Навіть під час фази сушки температура не повинна перевищувати 140 °C (284 °F).

Дотримуйтесь Інструкції з експлуатації для стерилізатора.

Після стерилізації:

1. Після стерилізації негайно вийміть переходник, двигун та гільзу двигуна з парового стерилізатора.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Перехідник, двигун і гільза двигуна будуть гарячими. Існує ризик отримання опіків!

УВАГА

Процес охолодження **не можна** прискорювати, занурюючи деталі в холодну воду. Це призведе до пошкодження деталей.

2. Зберігайте всі двигуни / переходники в умовах, захищених від бактеріального забруднення.
3. Після закінчення терміну зберігання простерилізуйте деталі наново.

Через прибл. 2 роки за умови регулярної стерилізації двигуни мають пройти технічне обслуговування в авторизованому сервісному центрі Dentsply Sirona.

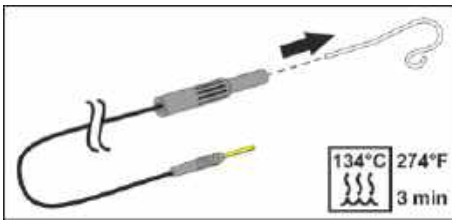
5.3.4.5 Очищення, дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

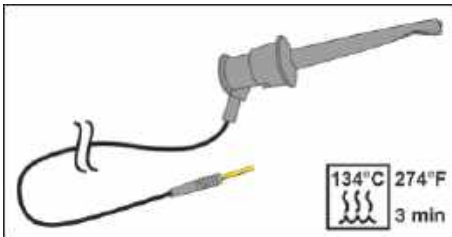
Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!

При обробці компонентів апекслокатора слід дотримуватися Загальні інструкції з обробки [→ 235].

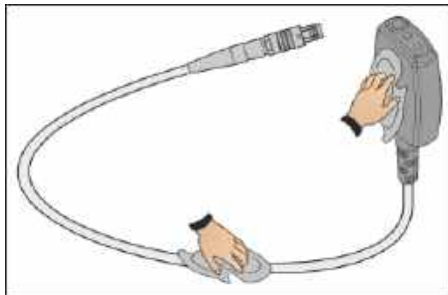


➤ Стягніть електрод для слизової оболонки зі з'єднувального дроту.

Електрод для слизової оболонки можна очищувати за допомогою щітки. Як сам електрод, так і його з'єднувальний дріт дезінфікуються шляхом протирання. Електрод для слизової оболонки слід стерилізувати в запакованому стані, а з'єднувальний дріт - без упаковки.



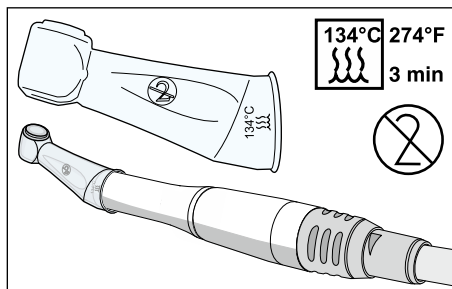
Файлова клема для ручних вимірювань та її з'єднувальний дріт дезінфікуються шляхом протирання і можуть стерилізуватися в незапакованому стані.



Апексний перехідник і його з'єднувальний дріт дезінфікуються шляхом протирання.

ВАЖЛИВО

Щоб забезпечити добру електропровідність, дезінфекційний засіб не повинен потрапляти на електричні контакти.



Силіконове ізоляційне покриття може стерилізуватися в упаковці.

Силіконове ізоляційне покриття є виробом одноразового використання. Його необхідно замінювати після кожного пацієнта. Перед використанням силіконове ізоляційне покриття підлягає стерилізації.

Для додаткового замовлення силіконового ізоляційного покриття див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [-> 330].

Стерилізуйте файли для обробки корневих каналів згідно з інструкціями виробника.

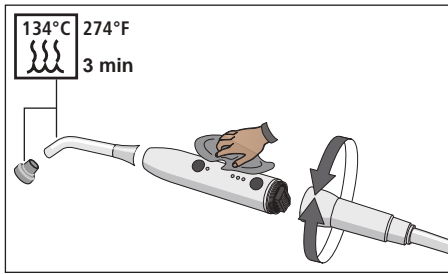
5.3.4.6

Дезінфекція/Стерилізація міні-світлодіода для полімеризації

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

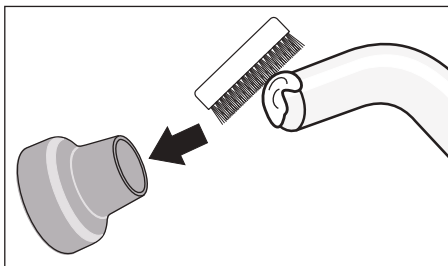
Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [-> 238]!



1. Видаліть з'єднувальний дрот Mini L.E.D., прокрутивши наконечник.
2. Витягніть назовні світловод і вийміть ковпачок для оптичного захисту.
3. Стерилізуйте світловод і ковпачок для оптичного захисту при температурі 134° C і тиску 2 бар протягом 3 хвилин.
4. Дезинфікуйте наконечник Mini L.E.D.
5. Насадіть стерилізований світловод і ковпачок для оптичного захисту назад на Mini L.E.D..
6. Знову під'єднайте наконечник Mini L.E.D. до з'єднувального дроту.

Окрім того, при поводженні з Mini L.E.D. необхідно враховувати наступне:



- Для безпеки Ваших очей ніколи не працюйте без ковпачка для оптичного захисту!
- Перевіряйте світловод після кожного використання і переконуйтеся в тому, що він знаходиться у технічно бездоганному стані.
- На світловоді не повинно залишатися жодних слідів композитного матеріалу. Негайно видаляйте будь-які його залишки.
- У разі пошкодження світловод слід замінити, оскільки наявність пошкоджень суттєво зменшує його потужність.

5.3.4.7 Очищення/Дезінфекція інтраоральної камери SiroCam AF / AF+



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Завдяки своєму конструктивному виконанню інтраоральна камера SiroCam AF / AF+ відповідає гігієнічним вимогам і не має важкодоступних ділянок. Її можна дезінфікувати шляхом протирання.

УВАГА

Вікно об'єктиву камери чутливе до подряпин.

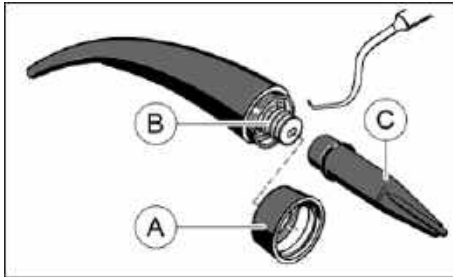
Глибокі подряпини на поверхні об'єктиву погіршують якість зображення.

- > Тому вікно об'єктиву камери необхідно захищати від подряпин. Дезінфікуйте його за допомогою безворсової м'якої ганчірки.

5.3.5 Технічне обслуговування операційних інструментів

5.3.5.1 Технічне обслуговування багатофункціонального шприца Sprayvit M

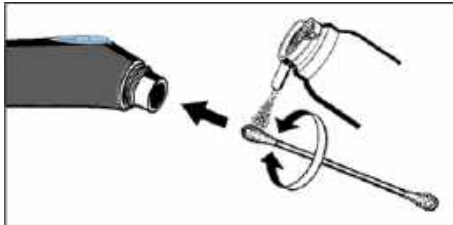
5.3.5.1.1 Заміна ущільнювального кільця



Замінюйте ущільнювальні кільця кожні 3 місяці.

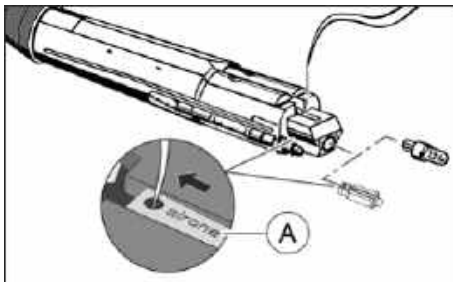
1. Відгвинтіть кільце (A) з розпилювача.
2. Видаліть ущільнювальні кільця (B) за допомогою гачкового зонда.
3. Вставте інструмент (C) з насадженням на нього новим ущільнювальним кільцем безпосередньо у відповідний паз.
4. Вставте ущільнююче кільце на місце. Не використовуйте при цьому жодних гострих предметів.
5. Повторіть кроки 3-4.
6. Міцно нагвинтіть кільце (A) на розпилювач.

Регулярний захист ущільнюючого кільця



1. Окропіть ватяну паличку розпилювачем Dentsply Sirona T1.
2. Протріть кожух ватяною паличкою в місці роз'єднання.

5.3.5.1.2 Заміна лампочки



⚠ ОБЕРЕЖНО

Лампа може бути гарячою.

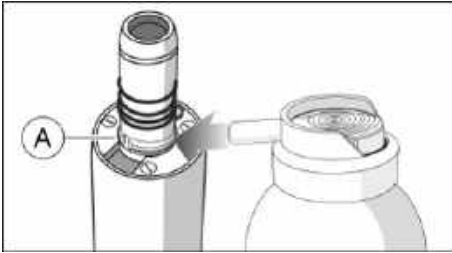
Існує ризик отримання опіків!

> Дайте лампі охолонути.

1. Вимкніть стоматологічну установку за допомогою резервного перемикача.
2. Зніміть кожух з корпусу вентиля.
3. За допомогою зонда або подібного інструмента виштовхніть із патрона лампочку, розташовану з боку кнопки.
4. Встановіть нову лампу, звертаючи увагу на контактну поверхню. При використанні світлодіода фірмовий напис Sirona (A) має бути повернутим догори, а також легко читатися після встановлення в прорізі корпусу вентиля.
Підказка: введіть зонд у отвір на світлодіоді та протягніть світлодіод до упору в корпус вентиля.

5.3.5.2 Технічне обслуговування двигунів

5.3.5.2.1 Догляд за кільцем фіксаційної пружини



Кільце фіксаційної пружини потребує догляду один раз на тиждень.

1. Розпиліть невелику кількість T1 Spray на кільце фіксаційної пружини (A).
2. Поверніть кільце фіксаційної пружини, щоб розподілити розпилювач T1 Spray.

5.3.5.2.2 Заміна лампи та лампового кільця в (двигун BL)

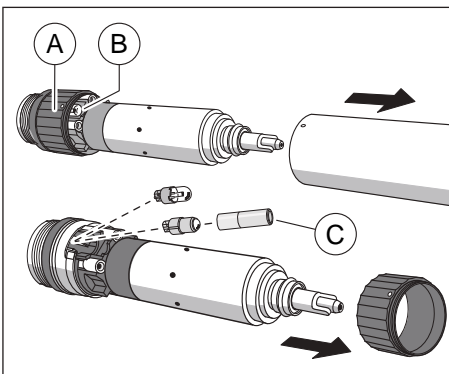
⚠ ОБЕРЕЖНО

Лампи можуть бути гарячими.

Існує ризик отримання опіків!

➤ Дайте лампі охолонути.

- ✓ Використовуйте світлодіод або галогенну лампу з зеленим цоколем!
1. Від'єднайте інструмент або перехідник.
 2. Встановіть маркування лампового кільця **A** у положенні над лампою **B**.
 3. Зніміть лампове кільце.
 4. Вийміть несправну лампу з гнізда.
 5. Встановіть нову лампу, вводячи її збоку. **Не намагайтеся** проштовхнути лампу спереду. При цьому звертайте увагу на розташування контактних поверхонь.



УВАГА

Натискання на лінзу може призвести до пошкодження світлодіода.

➤ Тому використовуйте при встановленні світлодіода монтажний інструмент **C**.

6. Установіть лампове кільце. Маркування лампового кільця повинне знаходитися над лампою. При цьому положенні маркування вказує в напрямку інструмента / перехідника.
7. Перевірте функцію освітлення.

Світлодіод не загоряється?

➤ **Зніміть світлодіод і встановіть його знов, повернувши на 180 навколо осі.**

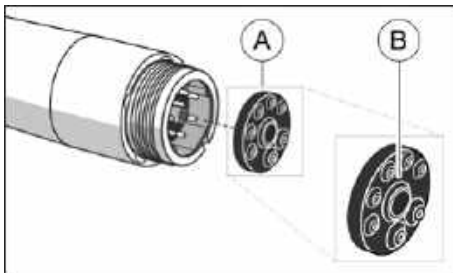
5.3.5.2.3 Заміна лампи (двигун BL ISO C/E)

УВАГА

Двигуни типу BL ISO C/E оснащені вбудованим світлодіодом, термін служби якого розрахований на весь період експлуатації двигуна, і який може замінюватися виключно співробітниками компанії Dentsply Sirona або сервісними техніками, які пройшли відповідне навчання в Dentsply Sirona. При неналежно проведеній заміні світлодіода не гарантується безпечна експлуатація двигуна.

5.3.5.2.4 Заміна прокладкової шайби

Якщо між двигуном та муфтою шланга просочується вода, замініть прокладкову шайбу.



- ✓ Колір нової ущільнювальної шайби має відповідати кольоровому маркуванню сумісної з двигуном муфти шланга.
- 1. Від'єднайте двигун від шланга інструментів.
- 2. За допомогою зонда або подібного пристрою витягніть несправну ущільнювальну шайбу (B) з заднього боку двигуна.
- 3. Вставте нову ущільнювальну шайбу і проштовхніть її до упору, враховуючи положення трубок та контактних штирів.

ВАЖЛИВО

Потовщена сторона (A) ущільнювальної шайби повернута до шланга інструментів.

5.3.5.2.5 Заміна ущільнювального кільця

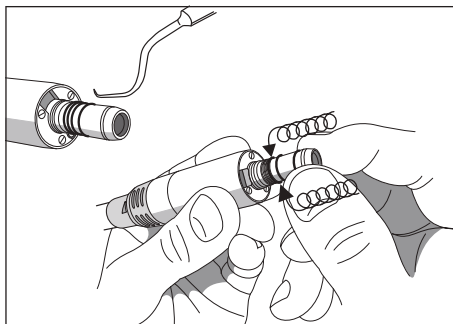
УВАГА

Не використовуйте інструменти з гострими краями і уникайте надмірного затягування нових ущільнювальних кілець.

У разі негерметичного з'єднання наконечника з приладом необхідно замінити ущільнювальні кільця.

ВАЖЛИВО

Двигун BL Implant і перехідник Basic Apex обладнані лише одним ущільнювальним кільцем.



1. Видаліть пошкоджені ущільнювальні кільця.
2. По черзі встановіть ущільнювальні кільця, починаючи з першого паза.
3. Змастіть ущільнювальні кільця невеликою кількістю T1 Spray.

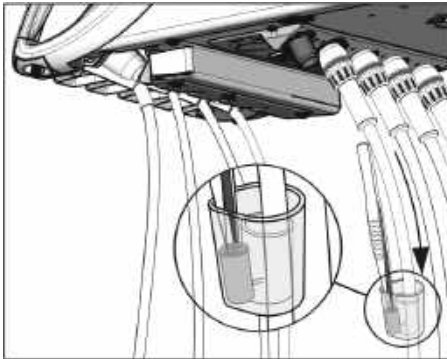
УВАГА

Не використовуйте для змащення ущільнювальних кілець вазелін або силіконове мастило.

5.3.6 Заміна ватного ролику на турбінному шлангу і маслоприймачі

На кінці турбінного шланга з боку пристрою виходить відпрацьоване повітря, в якому може міститися незначна кількість турбінного мастила. Це мастило поглинається ватним роликом у приймальному резервуарі краплеуловлювача.

Лікарський модуль Sinius і Sinius TS

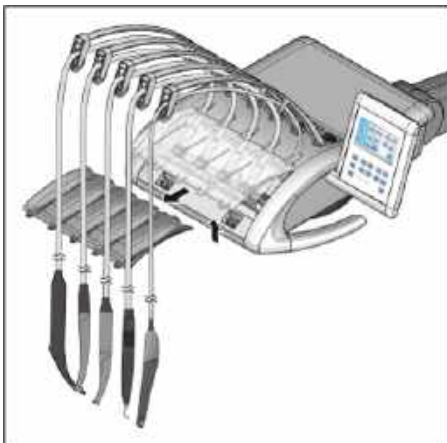


1. Відтягніть приймальний резервуар краплеуловлювача донизу та вийміть з нього ватний ролик.
2. Вставте на його місце новий ватний ролик і знову заштовхніть резервуар угору.

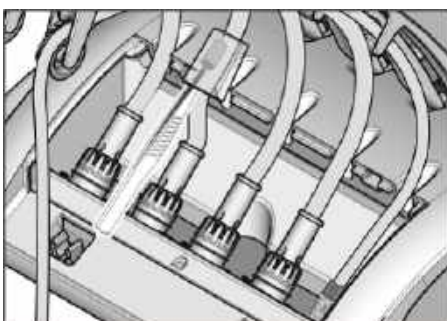
Лікарський модуль Sinius CS

Ватний ролик на турбінному шлангу

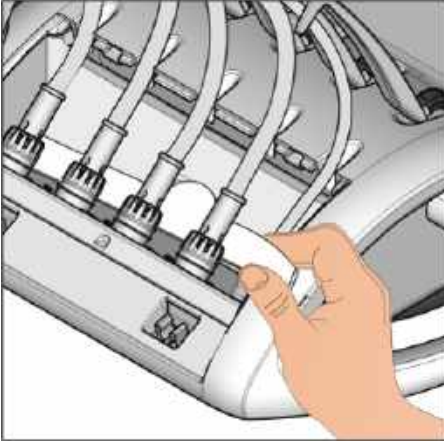
Роз'єми для під'єднання інструментів знаходяться під полицкою для інструментів. Передній край полицки кріпиться до лікарського модуля двома розташованими всередині затискачами.



1. Інструменти необхідно зняти з призначеної для них полицки. З цією метою витягніть один за одним усі інструменти і залиште їх підвішеними спереду.
2. Підніміть полицку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і полицку можна було зняти.



3. Пересуньте приймальний резервуар краплеуловлювача на турбінному шлангу вгору та вийміть з нього ватний ролик.
4. Вставте на його місце новий ватний ролик, після чого знову заштовхніть резервуар униз.
5. Спочатку введіть задню кромку полицки для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть полицку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.
6. Укладіть інструменти на призначені для них полицки. Стежте за тим, щоб шланги інструментів та сполучний дріт камери зайшли у провідні ролики коливальних скоб.



Маслоприймач

Лікарський модуль Sinius CS може бути додатково обладнаний маслоприймачем. Він знаходиться під роз'ємами для інструментів і служить для уловлювання рідин, що витікають назовні.

1. Зніміть полицку для інструментів з лікарського модуля, як описано вище.
2. Витягніть на себе маслоприймач з-під роз'ємів для інструментів та замініть його.

Для додаткового замовлення маслоприймача див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

5.3.7 Очистіть, продезінфікуйте та замініть рукави інструментів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Рукави інструментів і з'єднувальний кабель інтраоральної камери можна продезінфікувати шляхом протирання.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

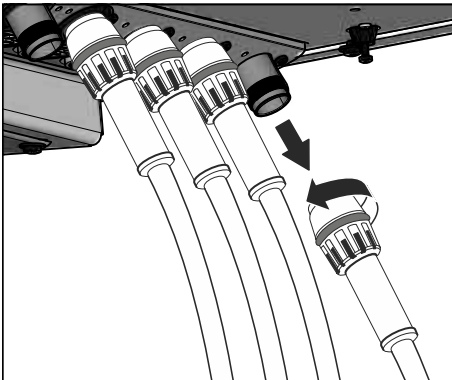
Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238]!

1. Видаляйте бруд і залишки дезінфекційного засобу за допомогою неагресивних, доступних у продажу засобів.
2. Проздезінфікуйте аспіраційні шланги інструментів за допомогою засобу для дезінфекції стоматологічних інструментів і шлангів шляхом протирання. Цим засобом також можна дезінфікувати інтраоральну камеру. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].

Заміну шланга інструменту може виконувати користувач.

Заміна шланга інструменту в Sinius та Sinius TS

1. Від'єднайте інструмент від шланга інструментів.
2. Викрутіть з'єднувальну гайку інструментального шланга під елементом для лікаря та асистента. Візьміться за шланг на з'єднувальній гайці та витягніть його.



УВАГА

При заміні шланга може виступати невелика кількість води.

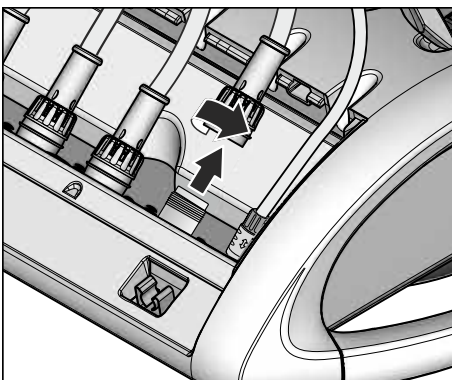
Перед повторним приєднанням шлангу інструменту стежте за тим, щоб електричні контакти були сухими.

3. Вставте шланги інструменту під модулем лікаря та асистента у відповідній позиції інструмента. Знову закрутіть з'єднувальну гайку.

Заміна шланга інструменту в Sinius CS

В Sinius CS роз'єми шлангів інструменту знаходяться під полицкою для інструментів.

1. Вийміть один за одним всі інструменти і залиште їх у підвішеному стані перед лікарським модулем.
2. Підніміть полицку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і полицку можна було зняти.
3. Від'єднайте інструмент від шланга інструментів.
4. Викрутіть з'єднувальну гайку інструментального шланга на лікарському модулі. Візьміться за шланг на з'єднувальній гайці та витягніть його.



УВАГА

При заміні шланга може виступати невелика кількість води.

Перед повторним приєднанням шлангу інструменту стежте за тим, щоб електричні контакти були сухими.

5. Вставте інструментальні шланги на лікарському модулі у відповідній позиції інструмента. Знову закрутіть з'єднувальну гайку.
6. Спочатку введіть задню кромку полицки для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть полицку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.

5.4 Система відсмоктування

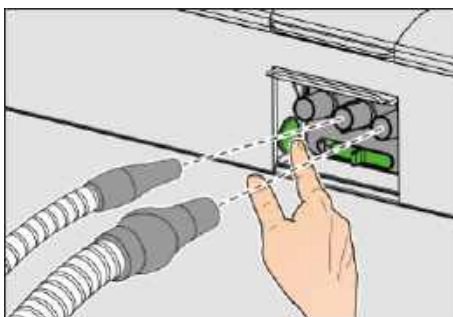
5.4.1 Очищення аспіраційних шлангів

Система відсмоктування щодня забруднюється різними виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому з міркувань гігієни очищення застосовуваних аспіраційних шлангів обов'язково має здійснюватися після кожного пацієнта, особливо якщо при лікуванні виділялася кров. Під час тривалих стоматологічних операцій очищення аспіраційних шлангів необхідно проводити не рідше, ніж кожні 60 хвилин.

Для очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар, розташований за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до цієї води домішується очисний засіб. Щоб отримати доступ до резервуару для очисного засобу, відкрийте заслінку технічного обслуговування на цоколі гідроблоку.

У налаштуваннях стоматологічної установки можна вибрати, скільки очисного засобу має домішуватися до води, див. "Регулювання кількості домішуваного очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів" [→ 226].

Очищення аспіраційних шлангів і системи відсмоктування



1. Вийміть із шлангів, які підлягають очищенню, вставлені в них аспіраційні канюлі.
2. Продезинфікуйте аспіраційні наконечники перед тим, як вставити аспіраційні шланги в роз'єми на гідроблоці.
3. Відкиньте вгору захисну заслінку на роз'ємах гідроблоку для аспіраційних шлангів з боку модуля асистента.
4. Вставте аспіраційні шланги в роз'єми. При використанні двох великих і одного маленького відсмоктувача потрібно вставити маленький відсмоктувач в середину.
5. Натисніть кнопку.
 - ☞ Суміш із води та очисного засобу (опціонально) спочатку перекачується в резервуар для очищення аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти через аспіраційні шланги. По закінченні процедури очищення подається акустичний сигнал.

6. За необхідності процедуру можна повторити, знову натиснувши кнопку.
7. Після цього знову покладіть аспіраційні шланги на полицки в блоці асистента.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У залишковій воді можуть розмножуватися бактерії і патогенні мікроорганізми

Пацієнти можуть заразитися.

- > Для того, щоб залишкова вода була остаточно видалена з резервуару, не переривайте процедуру очищення.

Очищення окремих аспіраційних шлангів впродовж лікування не рекомендоване.

Проводіть машинну обробку вставного блоку для аспіраційних шлангів раз на тиждень, див. Дезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів [→ 293].

Доливання очисного засобу

Якщо в статусному рядку сенсорного екрану з'являється зображене поруч повідомлення, це означає, що засіб для очищення системи відсмоктування майже повністю витрачено. Його необхідно долити якомога швидше. Якщо резервуар очисного засобу порожній, до води для очищення аспіраційних шлангів і плювальниці не додається очисний засіб.

Якщо не з'являється жодної індикації, доливати очисний засіб не потрібно.

ВАЖЛИВО

При доливанні стежте за тим, щоб старий очисний засіб змішувався з новим.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

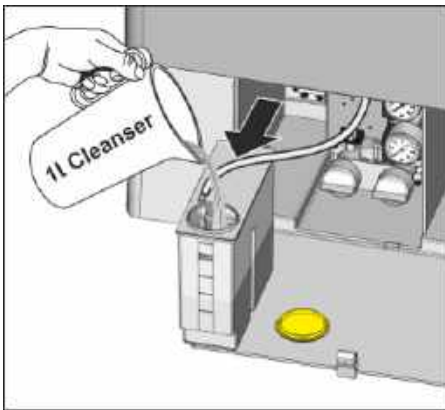
Можливо, що миючий засіб для системи відсмоктування та засіб для дезінфекції водопроводів можуть змішатися.

- > Не **заливайте** дезінфікуючий засіб для водопроводів у резервуар миючого засобу для хімічного очищення відсмоктувального шланга! Використовуйте тільки засоби для відсмоктувальних ліній, затверджені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [→ 238].



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.



1. Відкрийте заслінку технічного обслуговування на цюколі гідроблоку. Резервуар очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів знаходиться ліворуч.
2. Трохи витягніть резервуар з гідроблоку назовні. Стежте при цьому за шланговим проводом.
3. Відкрийте затвор резервуару і залийте в нього очисний засіб. Місткість резервуару очисного засобу становить один літр.

5.4.2 Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар

Якщо стоматологічна установка не обладнана опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, при очищенні аспіраційних шлангів використовується виключно вода. Тому систему відсмоктування необхідно щодня очищати через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або через зовнішній резервуар.

Система відсмоктування забруднюється виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому її очищення з регулярними інтервалами є обов'язковим з міркувань гігієни.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [-> 238]!

УВАГА

Мийні засоби побутового призначення утворюють піну.

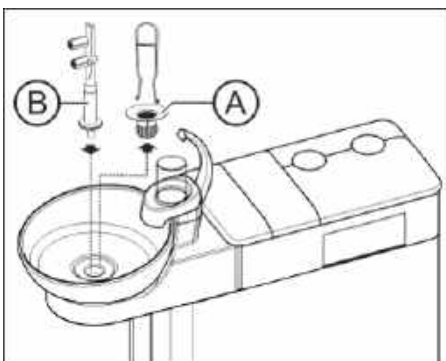
Використання пінотворних очисних засобів призводить до проникнення піни і води в сухий механізм аспірації. Це може викликати пошкодження системи відсмоктування.

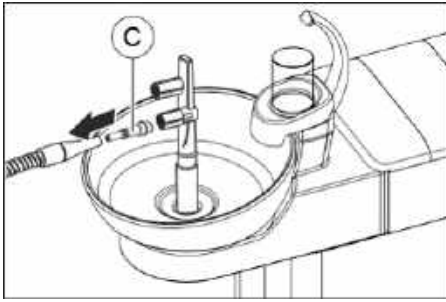
- > Застосовуйте виключно засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“!

5.4.2.1 Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці

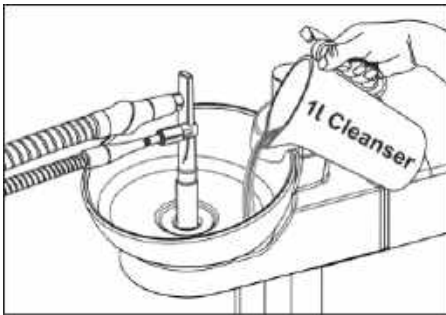
Підготовка до очищення

1. Підготуйте в окремій ємності 1 літр очисного розчину згідно з вказівками виробника і добре його перемішайте.
2. Вийміть золотоуловлювач (A) назовні.
3. Очистіть плювальницю.
4. Вставте перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці (B) до упору.
5. Вийміть із шлангів вставлені в них аспіраційні канюлі.



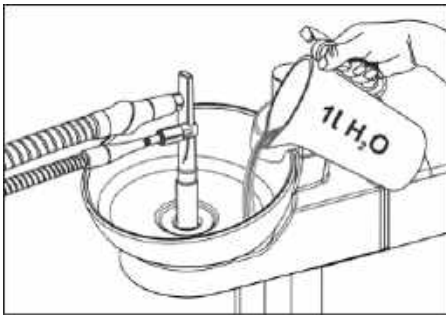


6. Насадіть проміжний елемент (С) на слиновідсмоктувач.



Процедура очищення

1. Залити в плювальницю 1 літр очисного розчину.
2. Вийміть аспіраційні шланги з їхніх полицок та вставте їх якомога одночасніше в перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці, розташований збоку на гідроблоці.
 - ↳ При цьому дві третини очисного розчину відсмоктуються аспіраційними шлангами, тоді як одна третина перетікає у злив плювальниці.
3. Залиште очисний розчин на деякий час у системі. Дотримуйтесь тривалості діяння, рекомендованої виробником очисного розчину.



Виполіскування очисного засобу

1. Після процедури очищення залити у плювальницю щонайменше 1 літр води.
 - ↳ Відсмоктування цієї води допомагає повністю видалити залишки очисного засобу з аспіраційних шлангів.
2. Коли відсмоктування закінчиться, витягніть шланги з роз'ємів. Укладіть аспіраційні шланги назад на їхні полицки.
3. Вийміть перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці і поверніть золотоуловлювач на його місце.

Якщо стоматологічна установка оснащена третім аспіраційним шлангом, повторіть вищеписану процедуру.

5.4.2.2 Очищення системи відсмоктування через зовнішній резервуар

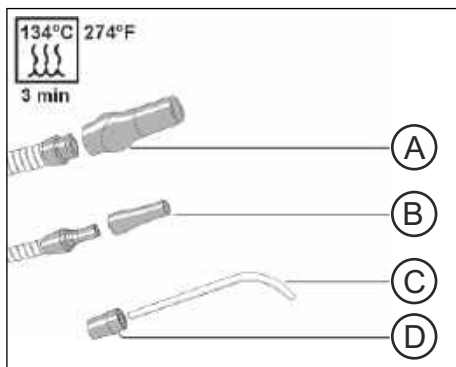
Якщо Ваша стоматологічна установка не забезпечена плювальницею, система відсмоктування має очищатися через зовнішній резервуар.

1. Підготуйте в окремій ємності 1 літр очисного розчину згідно з вказівками виробника і добре його перемішайте.
2. Залийте очисний розчин у придатний для цього резервуар.
3. Якщо цей резервуар обладнано належними роз'ємами для аспіраційних шлангів, вийміть зі шлангів аспіраційні канюлі. В іншому випадку очисний розчин необхідно відсмоктувати з насадженими аспіраційними канюлями.
4. Зніміть аспіраційні шланги з їхніх полицок та проведіть відсмоктування очисного розчину з резервуару всіма шлангами одночасно.
5. Залиште очисний розчин на деякий час у системі. Дотримуйтесь тривалості діяння, рекомендованої виробником очисного розчину.
6. Після процедури очищення залийте в резервуар як мінімум 1 літр води. Цю воду належить відсмоктати аналогічним чином, щоб остаточно видалити з аспіраційних шлангів залишки очисного засобу.
7. По закінченні процедури укладіть аспіраційні шланги назад на їхні полицки.

5.4.3 Стерилізація / Дезінфекція і змащування аспіраційних наконечників

Стерилізація/Дезінфекція

Всі складові частини аспіраційних наконечників можна піддавати як стерилізації, так і термічній дезінфекції.



A	Аспіраційний наконечник
B	Насадка слиновідсмоктувача
C	Хірургічна аспіраційна канюля
D	Проміжний елемент

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека інфекції

Слиновідсмоктувачі є виробами одноразового використання. Слиновідсмоктувачі не піддаються стерилізації і їх не можна використовувати повторно.

Змащування аспіраційних наконечників

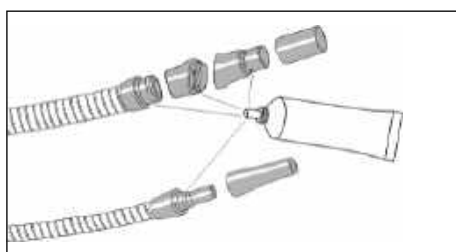
Після кожної термодезінфекції або стерилізації, а також з тижневими інтервалами необхідно змащувати точки з'єднання на аспіраційних наконечниках.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Непридатні види мастила

Використання мастил, не призначених для контакту з харчовими продуктами, може поставити під загрозу здоров'я пацієнта. Гумові компоненти - наприклад, ущільнювальні кільця - руйнуються під впливом непридатних мастил.

- У жодному разі не використовуйте вазелін або подібні речовини.
- Застосовуйте виключно мастильні матеріали, допущені компанією Dentsply Sirona.



1. Витягніть наконечник уловлювача аерозольного туману, слиновідсмоктувача і, в разі його наявності, хірургічного відсмоктувача з аспіраційних шлангів.
2. Роз'єднайте насадку уловлювача аерозольного туману на її шарнірах.
3. Змастіть точки з'єднання, а також ущільнювальні кільця наконечників.

5.4.4 Очищення фільтрів у аспіраційних шлангах і дезінфекція аспіраційних шлангів

Шланги, призначені для уловлювача аерозольного туману і слиновідсмоктувача, а також з'єднувальний шланг до гідроблоку можна від'єднувати з метою їхнього промивання проточною водою.

Між аспіраційними шлангами та модулем асистента знаходяться фільтрувальні вставки, призначені для утримування твердих часток. Залежно від процедур лікування в разі зменшення сили всмоктування може знадобитися періодичне видалення твердих часток (наприклад, амальгами) з приймального резервуару в ході роботи.

УВАГА

Залишки амальгами не повинні потрапляти у громадську каналізацію.

Амальмага є сполученням ртуті, яке становить небезпеку для водних ресурсів.

- > Тому не виливайте рідину з залишками амальгами у рукомийну раковину.
- > Залишки амальгами мають збиратися в закритий резервуар, наповнений водою. Видаляйте залишки амальгами, наприклад, при заміні амальгамного ротора, поміщаючи їх усередину ротора, який підлягає утилізації, або при спорожненні відстійного бака.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

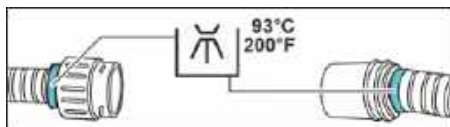
На аспіраційних шлангах можуть осідати мікроби.

Зовнішні поверхні шлангів дезінфікуються шляхом протирання.

УВАГА

Посипання аспіраційних шлангів тальком

Якщо поверхня шлангів стала слизькою внаслідок використання дезінфекційних засобів, шланги слід очистити доступним у продажу засобом для миття посуду, а потім за потреби злегка посипати тальком.

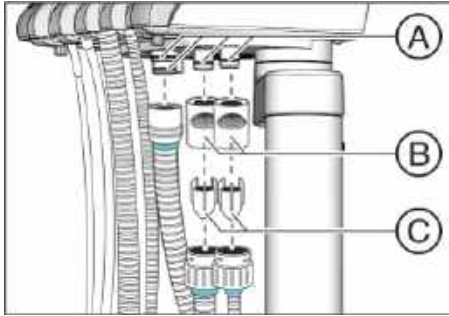


У стандартному виконанні стоматологічна установка обладнана аспіраційними шлангами, що не піддаються термічній дезінфекції. Аспіраційні шланги, придатні для термодезінфекції, можна придбати в якості спеціального приладдя. Вони забезпечені маркуванням у вигляді бірюзового кільця.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

Якщо стоматологічна установка оснащена другим уловлювачем аерозольного туману або слиновідсмоктувачем, необхідно керуватися нижченаведеними правилами, виходячи з ситуації.



1. Вимкніть стоматологічну установку за допомогою резервного перемикача.
2. Витягніть корпуси фільтру **B** з їхніх роз'ємів на модулі асистента.
3. Від'єднайте аспіраційні шланги від корпусів фільтрів **B**.
4. Вийміть приймальні резервуари **C** з аспіраційних шлангів. Зберіть залишки амальгами в наповнений водою стакан.
5. Зніміть аспіраційні канюлі, після чого промийте аспіраційні шланги чистою водою.
6. Продезинфікуйте аспіраційні шланги за допомогою засобу для дезінфекції стоматологічних інструментів і шлангів шляхом протирання.

Якщо в стоматологічній установці використовуються аспіраційні шланги з можливістю термодезінфекції, їхню термодезінфекцію можна провести після очищення.

Монтаж здійснюється в зворотній послідовності. Перед повторним під'єднанням аспіраційних шлангів змастіть ущільнювальні кільця **A**. Придатні мастила див. у пункті "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції [→ 238]". Стежте за тим, щоб аспіраційні шланги правильно зафіксувалися.

5.5 Компоненти гідроблоку

5.5.1 Очищення золотоуловлювача

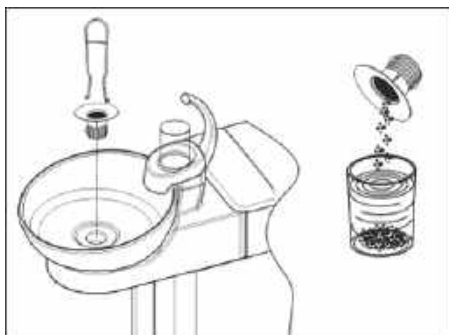
Золотоуловлювач служить для утримування крупнорозмірних твердих часток, які не повинні потрапляти у плевальницю. Завдяки цьому амальгамний ротор не так часто потребує заміни, а відстійний бак рідше підлягає спорожненню.

УВАГА

Залишки амальгами не повинні потрапляти у громадську каналізацію.

Амальгама є сполученням ртуті, яке становить небезпеку для водних ресурсів.

- > Тому не виливайте рідину з залишками амальгами у рукомийну раковину.
- > Залишки амальгами мають збиратися в закритий резервуар, наповнений водою. Видаляйте залишки амальгами, наприклад, при заміні амальгамного ротора, поміщаючи їх усередину ротора, який підлягає утилізації, або при спорожненні відстійного бака.



1. Вийміть золотоуловлювач із зливного отвору плевальниці.
2. Видаліть із золотоуловлювача залишки амальгами. Вони підлягають утилізації в окремому порядку.
3. Спорожніть та очистіть золотоуловлювач.
4. Установіть золотоуловлювач на місце.

5.5.2 Очищення/Дезінфекція плевальниці



Плевальниця зі стаканотримачем **A**, а також випускний отвір наповнювача **B** дезінфікуються шляхом протирання.

Промивання і дезінфекція плевальниці здійснюється за допомогою спеціального очисного засобу, який також гарантує догляд за дренажними каналами плевальниці.

УВАГА

Мийні засоби побутового призначення утворюють піну.

Використання пінотворних очисних засобів призводить до проникнення піни і води в сухий механізм аспірації. Це може викликати пошкодження системи відсмоктування.

- Застосовуйте виключно засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“!

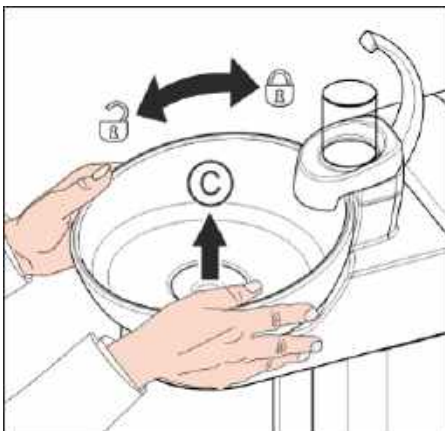
Плевальниця кріпиться до гідроблоку через штиковий затвор, який дозволяє від'єднувати її для ретельного очищення. Стаканотримач **A** при цьому може залишатися на своєму місці.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли лікувальний центр увімкнено, функції промивання та наповнення стакана можна активувати, навіть якщо зняти чашу плевальниці.

У цьому випадку вода буде стікати на підлогу і може потрапити в лікувальний центр.

- Вимкніть лікувальний центр за допомогою перемикача режиму очікування, перш ніж зняти чашу плевальниці.



1. Вийміть золотоуловлювач **C**.
2. Міцно утримуйте плевальницю обома руками. Від'єднайте її від штикового затвора, повернувши плевальницю проти годинникової стрілки.

Для герметизації штикового затвора на гідроблоці в нього вмонтовано гумове ущільнення. Перед повторним під'єднанням плевальниці до затвора це ущільнення необхідно змастити, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“.

При повторному прикріпленні плевальниці стежте за її правильною фіксацією в штиковому затворі.

Після фіксації плевальниці в затворі її вища сторона має знаходитися під випускним отвором наповнювача.

5.5.3 Очищення дренажних каналів плевальниці

За наявності опції хімічного очищення аспіраційних шлангів дренажні канали плевальниці не очищаються / дезінфікуються паралельно. Тому, якщо стоматологічна установка оснащена цією опцією, необхідно щотижня проводити очищення дренажних каналів плевальниці. Застосовуйте при цьому той же очисний засіб, що й для аспіраційних шлангів.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Схвалені засоби догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте тільки засоби для догляду, очищення та дезінфекції, які були схвалені Dentsply Sirona, див. «Засоби для догляду, очищення та дезінфекції» [-> 238]!

УВАГА

Мийні засоби побутового призначення утворюють піну.

Використання пінотворних очисних засобів призводить до проникнення піни і води в сухий механізм аспірації. Це може викликати пошкодження системи відсмоктування.

➤ Застосовуйте виключно засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“!

1. Підготуйте в окремій ємності 1 літр очисного розчину згідно з вказівками виробника і добре його перемішайте.
2. Залийте очисний розчин у плевальницю і залиште його там на деякий час. Дотримуйтесь тривалості діяння, рекомендованої виробником очисного розчину.



3. Потім виполоскайте очисний розчин. Для цього в плевальницю слід залити щонайменше 1 літр води.

5.5.4 Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів

Гідроблок опціонально поставляється з дезінфекційною станцією. При звичайній роботі в цій станції до води, яка контактує з пацієнтом (також — вода для обробки), автоматично додається засіб для дезінфекції водяних каналів. Дезінфекційна станція може використовуватись для дезінфекції водяних каналів, дивіться пункт „Санация стоматологічної установки в діалоговому режимі“ [→ 306]. Якщо Ви експлуатуєте установку без дезінфекційної станції, будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділі "Якість робочих середовищ" [→ 16].

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

Такі мікроорганізми здатні підвищувати ризик шкоди для здоров'я.

- Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, її в жодному разі не можна експлуатувати без засобу для дезінфекції водяних каналів.

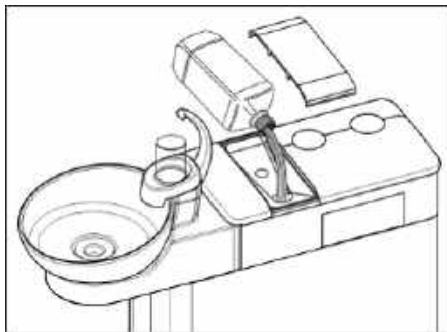
Desinf 10:45:03 B

Коли рівень засобу для дезінфекції водяних каналів у запасному резервуарі наближається до (< 300 мл), про це повідомляє індикація *Desinf* у статусному рядку сенсорного екрану. Однак лікування можна продовжити. Долейте засіб у резервуар якомога скоріше.

Якщо не з'являється повідомлення *Desinf*, доливати засіб для дезінфекції водяних каналів непотрібно. Регулярне доливання може призвести до того, що стоматологічна установка розпізнає низьку витрату засобу та сигналізує про помилку. Дивіться „Повідомлення про помилки“ [→ 326], код 14.

1. Відкрийте кришку резервуара для дезінфекційного засобу.
2. Залийте засіб для дезінфекції водяних каналів. Місткість запасного резервуара становить приблизно 1,3 літра. Він наповнений, якщо видно засіб у сітчастому фільтрі заливної воронки.

☞ Індикація *Desinf* зникає з екрана.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Засіб для дезінфекції водяних каналів можна переплутати з засобом для очищення системи відсмоктування.

- У резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці **заборонено** вливати очисний засіб для хімічного очищення аспіраційних шлангів! Дозволяється застосовувати лише засіб для дезінфекції водяних каналів, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“.

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

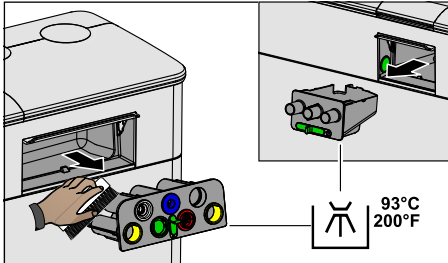
 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Дозволені засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте в дезінфекційній станції лише допущений Dentsply Sirona засіб для дезінфекції водяних каналів, див. пункт „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“ [→ 238]!

5.5.5 Дезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів

Санаційні перехідники розташовані у вставному блоці та можуть бути зняті з гідроблоку разом зі вставним блоком з метою очищення і машинної обробки. Вставний блок для роз'єму аспіраційного шлангу також можна знімати.



1. Пересуньте зелений важіль для спрацювання блокування вставних блоків з боку лікарського модуля та модуля асистента. Звертайте увагу на символ відкритого і закритого замка. Витягніть вставні блоки з гідроблоку.
2. Протріть обидва отвори на гідроблоці вологою ганчіркою.
3. Очистіть вставні блоки вологою ганчіркою і щіткою. Після цього проведіть машинну обробку вставних блоків. Санаційні перехідники при цьому повинні залишатися вставленими у вставний блок. Дотримуйтеся Загальні інструкції з обробки [→ 235].
4. Помістіть вставні блоки назад у гідроблок. Заблокуйте їх, пересунувши зелений важіль.

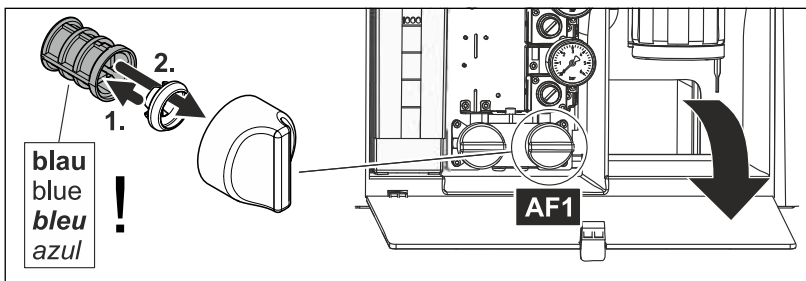
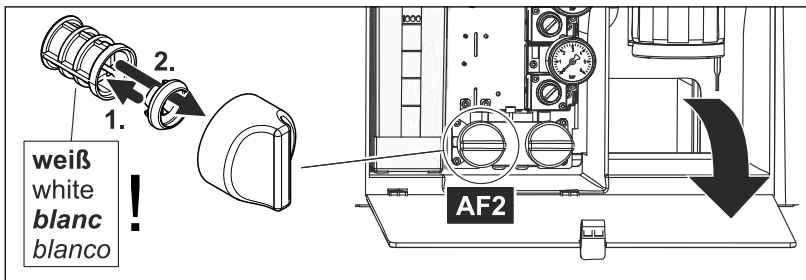
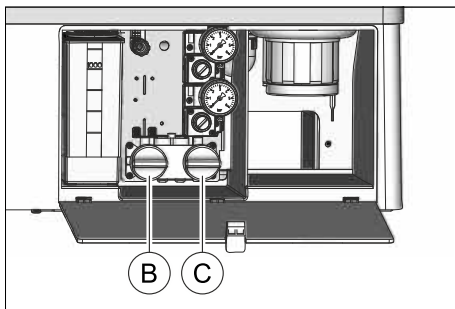
Для додаткового замовлення вставних блоків і санаційних перехідників див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

5.5.6 Заміна фільтрів для води і повітря

Якщо в об'ємній витраті робочих середовищ відбулися очевидні зміни, фільтри для води та повітря необхідно перевірити на проникність. У разі потреби ці фільтри підлягають заміні.

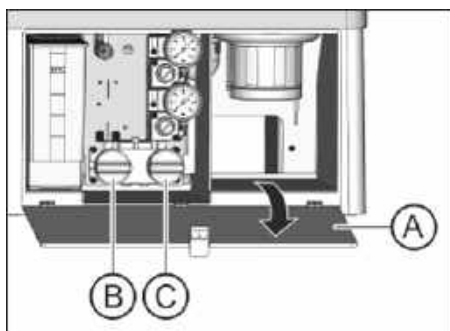
Огляд фільтрів

Будь ласка, звертайте увагу на різницю між фільтрами для води та повітря:

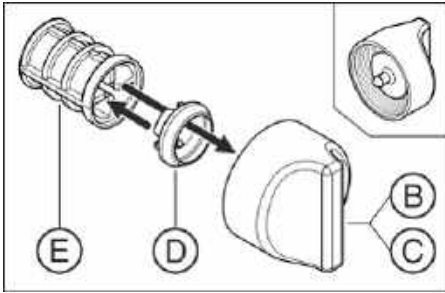


	Фільтр	Колір
B	Вода AF2	білий
C	Повітря AF1	синій

Для додаткового замовлення фільтрів див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [-> 330].



- Вимкніть стоматологічну установку за допомогою резервного перемикача.
 ↳ Подача води і повітря припиняється.
- Відкрийте заслінку технічного обслуговування (A).
- При відкриванні водяного фільтра з нього виходить залишкова кількість води. Тому під фільтр необхідно підкласти ганчірку з гігроскопічного матеріалу. Після цього відкрутіть гвинтовий ковпачок водяного фільтра (B) і/або повітряного фільтра (C).
- Перевірте стан фільтрів і замініть їх у разі потреби.



5. Знову встановіть фасонне ущільнення (D) у фільтр (E). Потім вставте обидва в гвинтовий (-і) ковпачок (-чки) (B), (C), як зображено на малюнку.
☞ Фільтр (E) повинен увійти в паз гвинтового ковпачка (B), (C).
6. Знову вкрутіть гвинтовий (-і) ковпачок (-чки) (B), (C) у гідроблок.

5.5.7 Заміна амальгамного ротора

В амальгамному роторі накопичуються залишки амальгами та інші тверді частки, відокремлювані за принципом центрифуги.

Amalg

10:45:03 B

Коли в статусному рядку сенсорного екрану з'являється індикація *Amalg*, це означає, що амальгамний ротор майже переповнений і тому підлягає якомога скорішій заміні. При переповненні ротора додатково подається акустичний сигнал. Якщо спрацьовує аварійний останов, подальша експлуатація стоматологічної установки буде можливою лише після заміни ротора.

ОБЕРЕЖНО

Незалежно від появи повідомлення *Amalg* амальгамний ротор необхідно замінювати **щонайменше раз на рік**.

ОБЕРЕЖНО

Залишки амальгами не повинні потрапляти у громадську каналізацію.

Амальмага є сполученням ртуті, яке становить небезпеку для водних ресурсів.

- > Тому не виливайте рідину з залишками амальгами у рукомийну раковину.
- > Збирайте залишки амальгами (наприклад, виймаючи їх із золотоуловлювача плювальниці) у закритий резервуар з водою. Видаляйте залишки амальгами під час заміни амальгамного ротора, поміщаючи їх усередину ротора, який підлягає утилізації.

ОБЕРЕЖНО

Утилізація амальгамного ротора

При поставці запасного амальгамного ротора до нього додається пакет для зворотного відправлення ротора, заповненого амальгамою.

Утилізацію роторів можна доручати лише сертифікованим підприємствам з утилізації відходів.

Очищення системи відсмоктування

Амальгамний ротор забруднюється виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому щоразу перед заміною амальгамного ротора необхідно здійснювати очищення системи відсмоктування.

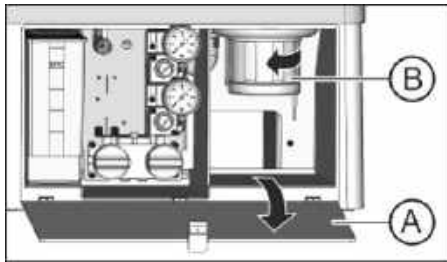
Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт „Процедура очищення аспіраційних шлангів“ [→ 279], якщо ця опція відсутня, див. „Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар“ [→ 282].

Демонтаж і утилізація амальгамного ротора

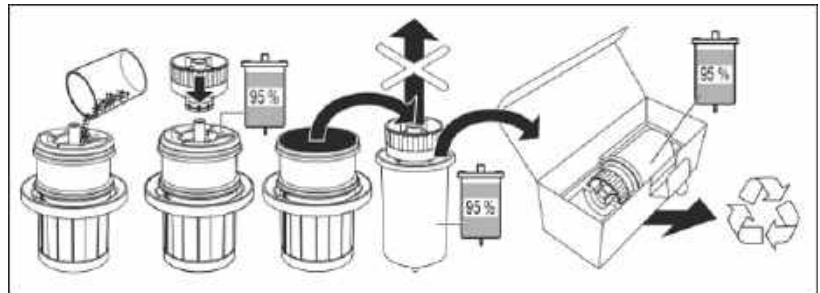


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.



- ✓ Стоматологічна установка ввімкнена.
- 1. Відкрийте заслінку **A** на цоколі гідроблоку.
- 2. Роз'єднайте штиковий затвор, повернувши нижню частину сепаратора амальгами **B** проти годинникової стрілки. Потім вийміть нижню частину сепаратора амальгами разом з розташованим у ній амальгамним ротором.
 - ↳ На сенсорному екрані з'явиться повідомлення "Amalg", і пролунає акустичний сигнал.



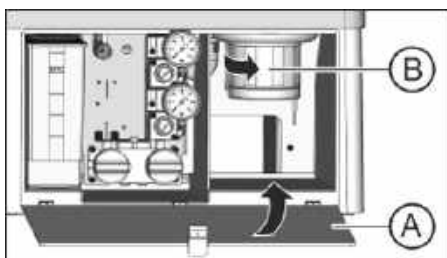
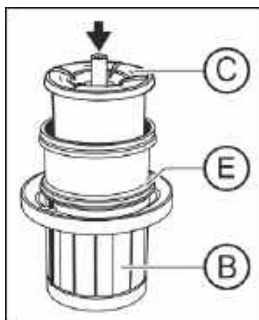
- 3. Утилізуйте залишки амальгами, зібрані з плювальної та аспіраційних шлангів, в амальгамному роторі, див. пункти „Очищення золотоуловлювача“ [→ 288] та „Очищення і дезінфекція аспіраційних шлангів“ [→ 286]. Для цього помістіть залишки амальгами всередину амальгамного ротора.
- 4. Тримайте нижню частину сепаратора амальгами вертикально. Насадіть на амальгамний ротор транспортну капсулу.
 - ↳ Транспортна капсула заходить у пази фіксації. Більше не знімайте транспортну капсулу після герметизації.
- 5. Вийміть амальгамний ротор разом з транспортною капсулою з нижньої частини сепаратора амальгами.
- 6. Укладіть ємність у спеціальний пакет і відправте її в пункт утилізації або доручіть це сертифікованому підприємству з утилізації відходів.

Монтаж амальгамного ротора

Використовуйте тільки оригінальні аксесуари виробництва Dentsply Sirona. В жодному разі не застосовуйте уживаний або підданий переробці амальгамний ротор.

Для додаткового замовлення амальгамного ротора див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

- 1. Змастіть ущільнювальне кільце **E** на нижній частині сепаратора амальгами. Придатні консистентні мастила див. у пункті "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції".
- 2. Вставте новий амальгамний ротор **C** у нижню частину сепаратора амальгами **B**.
- 3. Утримуйте нижню частину сепаратора амальгами **B** таким чином, щоб фіксувальні засувки штикового затвора були розташовані перпендикулярно до гідроблоку. Вкрутіть нижню частину сепаратора амальгами **B** за годинниковою стрілкою в сепаратор амальгами.



УВАГА

Повідомлення сепаратора амальгами

Якщо після вставлення сепаратора амальгами на сенсорному екрані не зникає повідомлення *Amalg*, і акустичний сигнал продовжує лунати, це означає, що нижня частина сепаратора амальгами не зафіксована належним чином.

4. Закрийте заслінку **A**.
5. Для Німеччини: документуйте заміну амальгамного ротора в "Експлуатаційному журналі сепаратора амальгами D3181 II".
Для інших країн світу: ведіть документування з дотриманням національних приписів.

Експлуатаційний журнал сепаратора амальгами

У Німеччині існує законодавче зобов'язання щодо ведення користувачем експлуатаційного журналу для сепаратора амальгами. Цей журнал додається до стоматологічної установки. Будь ласка, виконуйте наступні обов'язкові для користувача дії, описані в експлуатаційному журналі:

- Документуйте кожну заміну амальгамного ротора.
- Щорічно перевіряйте справність роботи системи сепаратора амальгами.
- Організуйте проведення капітальних оглядів кожні 5 років

5.5.8 Перевірка сигналізаційної системи сепаратора амальгами

Amalg 10:45:03 B

Функції сепаратора амальгами контролюються електронною системою керування. Вона розпізнає наявність механічного блокування або вихід з ладу приводного двигуна. При виникненні помилки на сенсорному екрані з'являється індикація *Amalg*, а також лунає акустичний сигнал.

Ця сигналізаційна система підлягає функціональній перевірці щонайменше **один раз на рік**.

Якщо помилка виникає за нормальних умов експлуатації, будь ласка, зверніться до свого сервісного техника.

Для Німеччини: Документуйте проведення тесту в розділі експлуатаційного журналу „Функціональна перевірка систем індикації та сигналізації“.

✓ Всі інструменти укладені. На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог.



1. Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Налагодження* (> 2 с).

↪ На екран виводиться *Діалог налагодження*.



2. Натисніть і утримуйте кнопку *Сервіс* у Діалозі налагодження (> 2 с).

↪ З'являється Діалог сервісу.



3. Проведіть тест сигналізаційної системи. Для цього довго утримуйте натиснутою кнопку *Amalg*.

↪ Сигналізаційна система працює справно, якщо при утриманні функціональної кнопки *Amalg* безперервно лунає акустичний сигнал.

Зверніться до свого сервісного техника, якщо сигнал не подається.



Скористайтесь кнопкою *Назад*, щоб вийти з Діалогу сервісу.

5.5.9 Спорожнення відстійного бака

У відстійному баку, поряд з іншими твердими частками, за рахунок сили тяжіння відокремлюється більшість залишків амальгами.

Спорожняйте відстійний бак циклічно в залежності від режиму його роботи, але не рідше, ніж кожні 4 тижні.

Відстійний бак наявний лише в тому разі, коли установку не обладнано ані сепаратором амальгами, ані системою вологої аспірації.

Очищення системи відсмоктування

Відстійний бак забруднюється різними секретами, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому перед демонтажем відстійного бака необхідно щоразу здійснювати очищення системи відсмоктування.

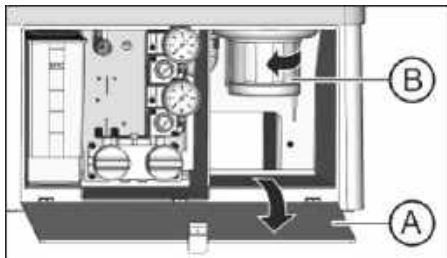
Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт „Процедура очищення аспіраційних шлангів“ [→ 279], якщо ця опція відсутня, див. „Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар“ [→ 282].

Демонтаж і спорожнення відстійного бака



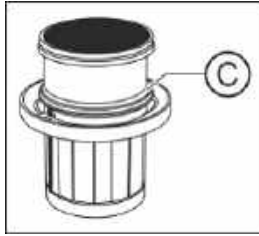
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

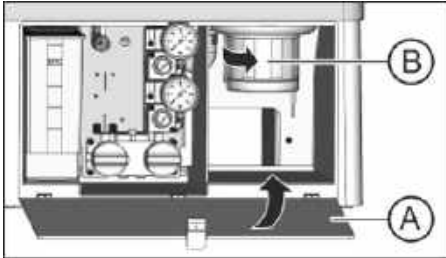


1. Відкрийте заслінку **A** на цоколі гідроблоку.
2. Роз'єднайте штиковий затвор, повернувши відстійний бак **B** проти годинникової стрілки.
3. Злийте надлишкову воду з відстійного баку і зберіть залишки амальгами. Утилізуйте їх відповідно до застосовних вимог разом з залишками амальгами, зібраними з плювальниці та аспіраційних шлангів, див. пункти „Очищення золотоуловлювача“ [→ 288] та „Очищення і дезінфекція аспіраційних шлангів“ [→ 286]. Цю процедуру слід доручити сертифікованому підприємству з утилізації відходів.

Монтаж відстійного бака



1. Змастіть ущільнювальне кільце **C** на відстійному баку. Придатні мастила див. у пункті „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції“.



2. Утримуйте відстійний бак **B** таким чином, щоб фіксувальні засувки штикового затвора пролягали перпендикулярно до гідроблоку. Потім поверніть відстійний бак **B** за годинниковою стрілкою.
☞ Положення відстійного бака зафіксовано.
3. Закрийте заслінку **A**.

5.5.10 Очищення фільтрувальної вставки для вологої аспірації

За наявності системи вологої аспірації автоматичні сепараційні пристрої та сепаратор амальгами або відстійний бак не вбудовані в гідроблок. Сепарація повітря і води, а також відділення амальгами здійснюються централізовано.

Однак для того, щоб крупнорозмірні тверді частки не потрапляли в центральний механізм сепарації, вакуумна лінія в гідроблоці забезпечена спеціальним фільтром. При послабленні сили всмоктування фільтрувальну вставку необхідно очистити.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

Очищення системи відсмоктування

Перед очищенням фільтрувальної вставки для вологої аспірації слід очистити систему відсмоктування.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт „Процедура очищення аспіраційних шлангів“ [→ 279], якщо ця опція відсутня, див. „Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар“ [→ 282].

Виклик піддіалогу "Пуск"

- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Крісло*.



↪ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.



Повне відсмоктування залишкової води

Поки стоматологічна установка ввімкнена, з технічних причин у вакуумній лінії залишається деяка кількість води. Щоб уможливити очищення фільтрувальної вставки, цю воду необхідно заздалегідь повністю відсмоктати. Інакше при відкриванні корпусу фільтру залишкова вода витече через його затвор назовні. При вимкненні стоматологічної установки через резервний перемикач залишкова вода відсмоктується автоматично.



- Торкніться кнопки *Відсмоктування залишкової води*.
- ↪ Поки кнопка світиться помаранчевим кольором, триває процес відсмоктування води з гідроблоку. Схожий на сьорбання звук служить ознакою того, що гідроблок було цілком спорожнено. Як тільки кнопка знову стає сірою, процес відсмоктування закінчено.

Виймання і очищення фільтрувальної вставки

УВАГА

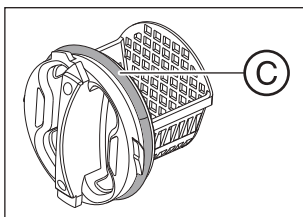
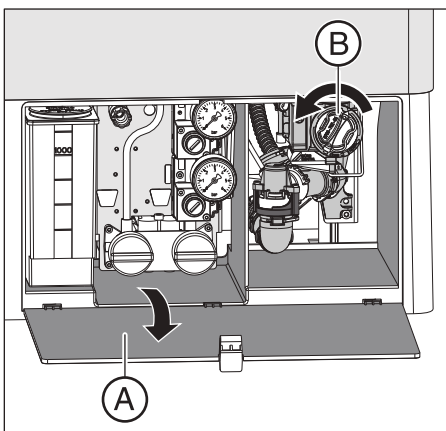
Функції кругового промивання і наповнення стакана не можна активувати при відкритому корпусі фільтру.

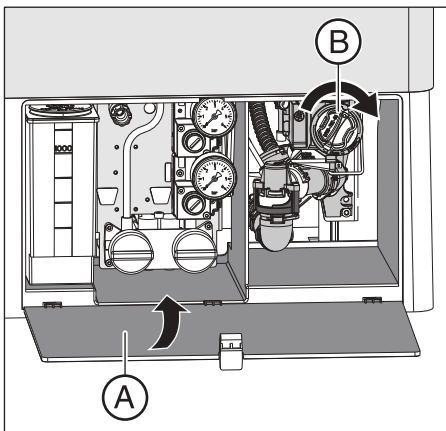
Інакше з відкритого корпусу фільтру витікатиме назовні вода.

- Не вмикайте кругове промивання та наповнення стакана, поки корпус фільтру залишається відкритим.

✓ Вода повністю викачана з гідроблоку.

1. Відкрийте заслінку **A** на цоколі гідроблоку.
2. Розблокуйте штиковий затвор фільтрувальної вставки **B**, викручуючи його проти годинникової стрілки з корпусу фільтру для вологої аспірації.
3. Дотримуючись застосовних правил, утилізуйте залишки амальгами з фільтрувальної вставки разом із залишками амальгами, зібраними з пювальниці та аспіраційних шлангів. Після цього промийте фільтрувальну вставку під проточною водою над рукомийною раковиною (не над пювальницею!).
4. Змастіть ущільнювальне кільце **C** фільтрувальної вставки. Придатні мастила див. у пункті „Засоби для догляду, очищення та дезінфекції”.





5. Вставте фільтрувальну вставку назад у корпус фільтру. Потім поверніть фільтрувальну вставку **B** за годинниковою стрілкою.
6. Закрийте заслінку **A**.
☞ Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

5.6 Санація

Процедура санації дозволяє ефективно протидіяти розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах.

Коли дезінфекційна станція налаштована на подачу питної води з громадської мережі, санацію необхідно проводити у відповідному Діалозі санації, див. пункт „Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі“ [→ 306].

При роботі з автономною системою водопостачання процедура санації може проводитися тільки вручну, див. пункт „Ручна санація стоматологічної установки“ [→ 315]. В цьому режимі експлуатації діалог *Санація* недоступний.

Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті „Автономна система водопостачання“ [→ 185].

5.6.1 Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі

За допомогою дезінфекційної станції можна проводити санацію, тобто дезінфекцію водяних каналів установки. У разі санації після виконання встановленого процесу вода для обробки спочатку зливається, після чого у водяні канали стоматологічної установки вливається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів, а наприкінці знову здійснюється промивання. Процедура санації поділяється на декілька етапів і триває щонайменше 24 години, але не повинна перевищувати 3 днів.

При живленні стоматологічної установки від громадської мережі питної води (з вимкненою автономною системою водопостачання) санація в діалоговому режимі повинна проводитися:

- з регулярними інтервалами в 4 тижні
У статусному рядку на сенсорному екрані з'являється повідомлення *Кількість днів до наступної санації*. Воно починає відображатися лише за три дні до запланованого терміну санації (3d = 3 дні до санації).
- після тривалих періодів простою (> один тиждень)
- коли чисельність мікроорганізмів перевищує 100 одиниць на мілілітр, див. „Мікробіологічний контроль води“ [→ 238]
- після переходу з автономного водопостачання у режим подачі води від громадської мережі із застосуванням засобу для дезінфекції водяних каналів



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Додаткові прилади, під'єднані до роз'ємів для зовнішніх пристроїв, не можна піддавати санації паралельно зі стоматологічною установкою.

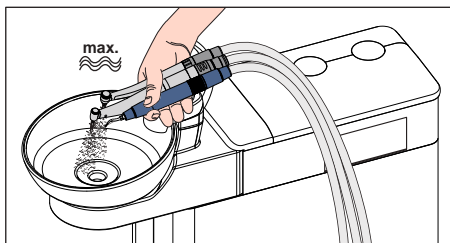
Можливе пошкодження додаткового обладнання. Оскільки усередину них можуть потрапити залишки засобу для дезінфекції водяних шляхів.

- > Перед санацією стоматологічної установки додаткове приладдя необхідно від'єднати.

San 3 d 10:45:03 B

Підготовка

Перед проведенням процедури санації є обов'язковим виконання наступних підготовчих дій.



1. Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, активуйте функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
2. Встановіть для всіх приводів бору, а також пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL максимальну витрату води.
3. Укладіть всі інструменти та аспіраційні шланги.
4. Склянкотримач **не можна** знімати з плювальниці. Підставте під випускний отвір наповнювача порожній стаканчик об'ємом ≥ 200 мл, щоб уникнути знебарвлення поверхонь унаслідок контакту із засобом для дезінфекції водяних каналів.

Виклик діалогу "Санація" через сенсорний екран

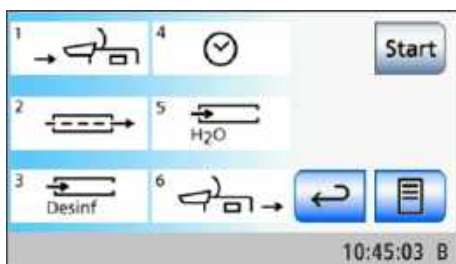
✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

1. У *Стандартному варіанті Стартового діалогу*: торкніться кнопки *Піддіалог*.
У *Спрощеному варіанті Стартового діалогу*: натисніть кнопку зміни діалогу *Крісло*.



↪ Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

2. Торкніться кнопки *San*.








↪ На сенсорному екрані з'являється діалог *Санація*.

Символи 1 - 6 означають окремі фази санації, опис яких наводиться нижче. Поточна фаза санації позначається трикутником помаранчевого кольору.

Пояснення до символів

Для полегшення керування, а також підтримки в разі помилки статус окремих інструментів позначається на сенсорному екрані різними символами. Ці символи мають наступне значення:

-  • порожнє сіре коло
Інструмент не піддається санації
-  • заповнене сіре коло
Інструмент ще не пройшов санацію
-  • заповнене помаранчеве коло
Інструмент пройшов санацію
-  • перекреслене заповнене сіре коло
Інструмент вилучений з програми санації, якщо не владося провести перевірку об'ємної витрати, або інструмент було укладено під час діяння дезінфекційного засобу
-  • попереджувальний трикутник
Перевірте інструмент або наповнювач стакану

Верхній ряд символів означає позиції інструментів на модулі лікаря, нижній - їхні позиції на модулі асистента.

Запуск санації



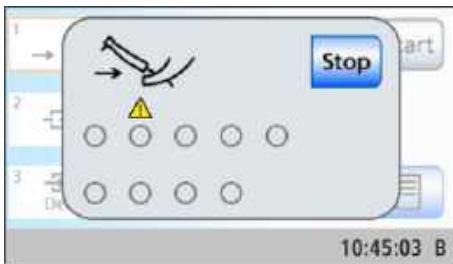
- > Потім торкніться кнопки *Пуск*.
↳ Санація запускається.

Повідомлення про помилку: доливання засобу для дезінфекції водяних каналів



Якщо після запуску санації видається повідомлення *Desinf*, це означає, що дезінфекційного засобу в запасному резервуарі гідроблоку не вистачає для проведення санації стоматологічної установки. Без достатньої кількості засобу для дезінфекції водяних каналів санація не може бути запущена, див. пункт „Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів“ [→ 291].

Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти на призначені для них полицки

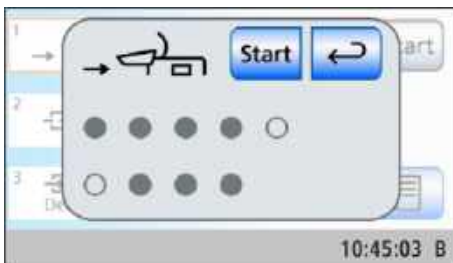


Якщо після запуску санації на екрані відображається повідомлення *Укладіть інструменти*, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені на призначені для них полицки.

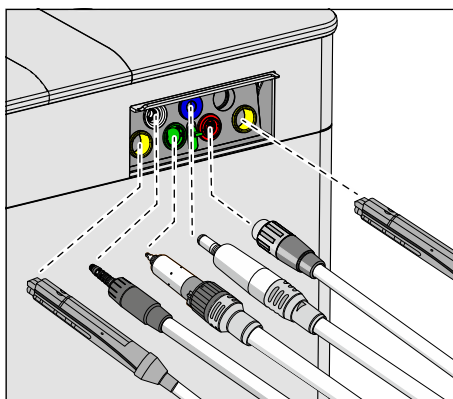
- > Перевірте наявність інструментів у їхніх позиціях, які позначені на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - ↳ Після укладання всіх інструментів автоматично починається фаза санації 1.

Фаза санації 1 – Вставлення інструментів і аспіраційних шлангів у гідроблок

У гідроблок вбудовано санаційні перехідники для під'єднання водопровідних інструментів і роз'єми для аспіраційних шлангів. Вони дозволяють одночасно заповнювати всі інструменти і аспіраційні шланги висококонцентрованим засобом для санації, а потім промивати їх водою. Для цього інструменти, які підлягають санації, необхідно під'єднати до санаційних перехідників і аспіраційні шланги до роз'ємів для очищення аспіраційних шлангів.



- ✓ Фаза санації 1 позначається на сенсорному екрані.
 - ✓ Також на сенсорному екрані відображається повідомлення *Вставте інструменти в гідроблок*.
1. Зніміть втулки Sprayvit M з корпусів клапанів, прями та кутові наконечники - з інструментів, що піддаються санації, а канюлі - з аспіраційних шлангів.
 2. З боку лікарського модуля: Вставте муфти всіх водопровідних операційних інструментів у санаційні перехідники гідроблоку (для Sprayvit M: важіль клапана догори, стопорну кнопку донизу).
Додатково для Sinius CS: Перемістіть коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в робоче положення так, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.



ВАЖЛИВО

Кольори санаційних перехідників

Санаційні перехідники для інструментів з муфтовим з'єднанням мають наступне кольорове маркування:

жовтий зліва = Sprayvit M модулю асистента

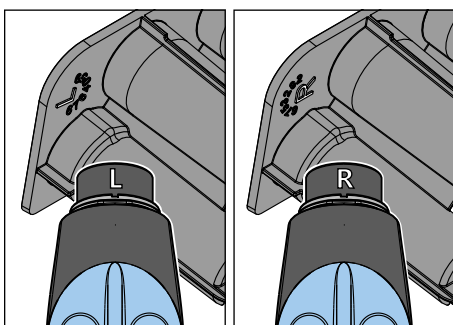
жовтий справа = Sprayvit M лікарського модулю

білий = турбіна

зелений = двигун BL

темно-синій = двигун BL ISO E/C (інтерфейс ISO)

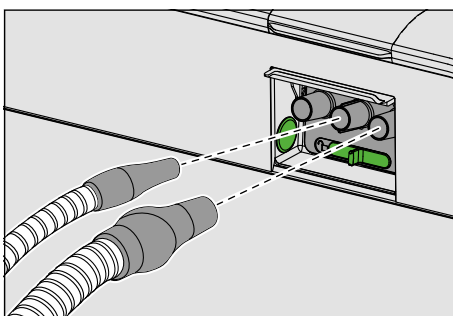
червоний = пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL



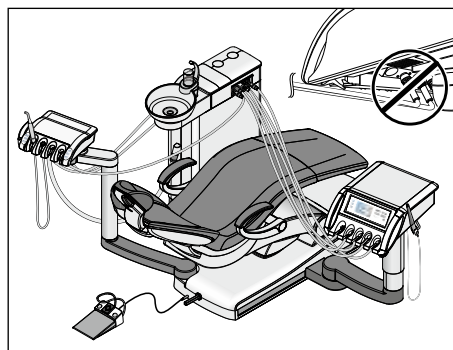
ВАЖЛИВО

Кнопка подачі води Sprayvit M

Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit M знімний вставний блок для санації має маркування із заднього боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit M. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування „R“, для Sprayvit M з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно „L“. Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit M.



3. З боку модуля асистента: Вставте аспіраційні шланги.



ВАЖЛИВО

Згинання шлангів інструментів

При вставленні інструментів стежте за тим, щоб їхні шланги не згиналися.

Коли шланги згинаються, це створює перешкоди для потоку води при промиванні.

- ↳ Водопровідні інструменти повністю вставлені в санаційні перехідники, а аспіраційні шланги — у відповідні роз'єми.



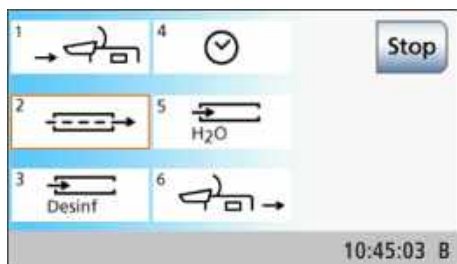
4. Торкніться кнопки *Пуск* на сенсорному екрані.

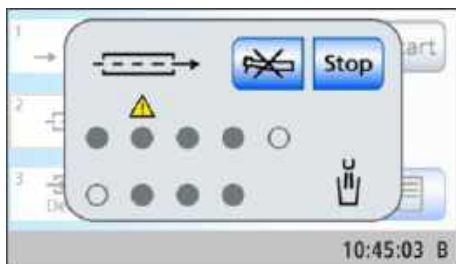
Програма санації може бути запущена лише тоді, коли з полицки знято як мінімум один інструмент.

Фаза санації 2 – Перевірка потоку води

Стоматологічна установка перевіряє, чи подається потік води до всіх інструментів.

- ✓ Фаза санації 2 позначається на сенсорному екрані.
- > Трохи почекайте, поки наявність потоку води не буде перевірено.
 - ↳ Якщо потік води забезпечений, стоматологічна установка переходить далі до фази санації 3.





Повідомлення про помилку: Відсутність потоку води

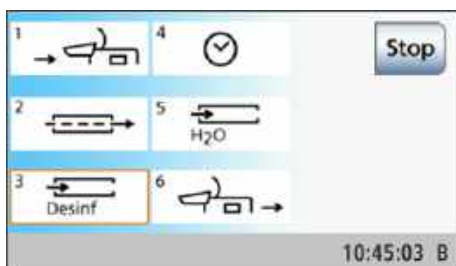
Коли стоматологічна установка розпізнає відсутність потоку води в одному з інструментів або наповнювачі стакану, можна спробувати відновити подачу води. Якщо це не вдається, відповідний інструмент можна вилучити з процедури санації.

1. Перевірте подачу води до позицій інструментів, які позначені на сенсорному екрані попереджувальним трикутником. Встановіть для всіх інструментів максимальну об'ємну витрату води. При цьому інструменти повинні залишатися в гідроблоці.
 - ↪ Коли стоматологічна установка розпізнає потік води, попереджувальний трикутник приховується. Якщо потік води забезпечений до всіх інструментів, фаза санації 3 автоматично продовжується.
2. Якщо Ви бажаєте вилучити окремі інструменти з програми санації, торкніться кнопки *Вилучити інструмент*.
 - ↪ Стоматологічна установка продовжує виконувати фазу санації 3, але вибрані Вами водяні канали санації не піддаються.

Якщо потік води до наповнювача стакану не вдається відновити, проведення санації неможливе, оскільки наповнювач стакану для полоскання рота не можна вилучити з програми санації. Наповнювач стакану не може бути вилучений з процедури санації.

Фаза санації 3 – Заповнення водяних каналів засобом для їхньої дезінфекції

Вода перекачується з водяного бака в гідроблоці через наповнювач стакану для полоскання рота. Після цього водяний бак автоматично заповнюється нерозведеним засобом для дезінфекції водяних каналів. Потім цей засіб застосовується для промивання шлангів інструментів, шлангів Sprayvit M, а також наповнювача стакану. Здійснюється очищення аспіраційних шлангів.



УВАГА

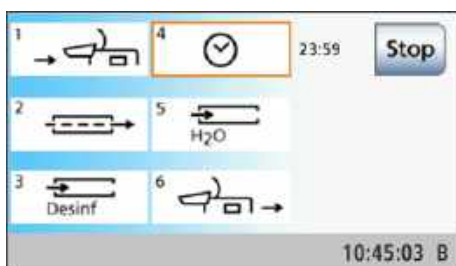
Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

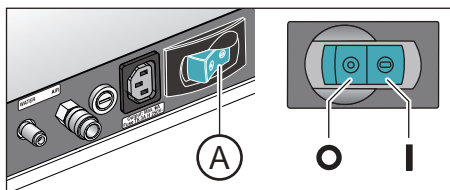
Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

Фаза санації 4 – Діяння засобу протягом 24 годин

Для ефективного запобігання росту мікроорганізмів дезінфекційний засіб повинен залишатися у водяних каналах протягом принаймні 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

- ✓ Фаза санації 4 позначається на сенсорному екрані.
 - ✓ На сенсорному екрані стоматологічної установки поряд з полем індикації "Фаза санації 4" відображається час, який залишився до кінця дезінфекції, в 24-годинному форматі.
 - ✓ Стоматологічна установка автоматично перемикається в режим очікування.
1. Всі інструменти повинні залишатися в гідроблоці без будь-яких змін.





2. Пам'ятайте, що установка має залишатися вимкненою протягом щонайменше 24 годин, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації). В разі потреби можна додатково вимкнути мережевий перемикач на основі крісла стоматологічної установки.

ВАЖЛИВО

Блокування подачі води і повітря

Коли стоматологічна установка повторно вмикається через 24 години, автоматично продовжується фаза санації 5. Якщо при цьому буде заблокована подача води і повітря, засіб для дезінфекції водяних каналів не вдасться вимити з водяних каналів.

Вмикайте стоматологічну установку по закінченні 24 годин лише після того, як подачу води і повітря буде відкрито.

3. Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
4. По закінченні 24 годин, але не пізніше, ніж через 3 дні стоматологічну установку слід знову ввімкнути.

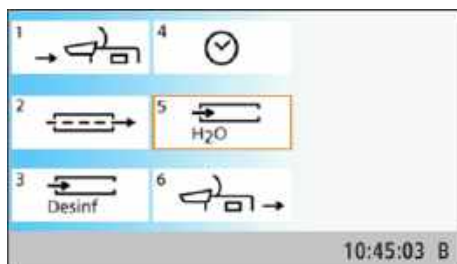
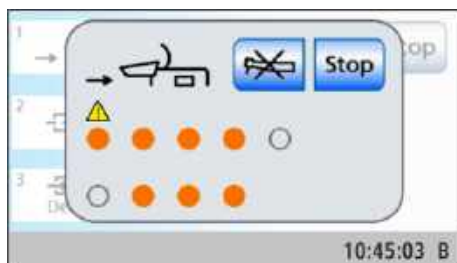
Повідомлення про помилку: Вставте інструменти в гідроблок

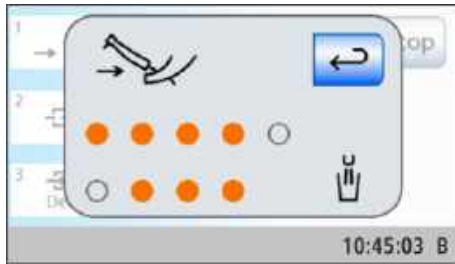
Якщо під час діяння засобу один з інструментів був помилково укладений на полицку, після ввімкнення стоматологічної установки на сенсорному екрані з'являється повідомлення *Вставте інструменти в гідроблок*. Однак процес санації доводиться до кінця.

1. Вийміть помилково витягнутий інструмент з відповідної полицки і вставте його назад у санаційний перехідник на гідроблоці, щоб він пройшов процедуру промивання під час фази санації 5.
2. Якщо Ви бажаєте вилучити окремі інструменти з програми санації, торкніться кнопки *Вилучити інструмент*.
 - ↳ Вибрані інструменти не будуть промиватися в ході фази санації 5.

Фаза санації 5 – Промивання водяних каналів водою

Засіб для дезінфекції водяних каналів вимивається водою зі шлангів Sprayvit M, шлангів інструментів, а також із наповнювача стакана. Цей процес займає декілька хвилин.





Фаза санації 6 – Укладання інструментів назад на полицки

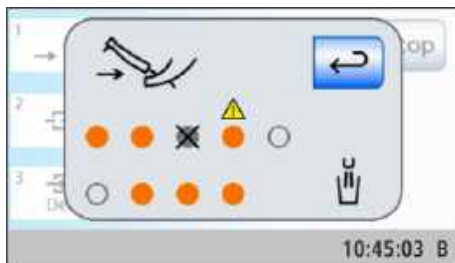
Після промивання водяних каналів інструменти та аспіраційні шланги можна витягнути з роз'ємів на гідрблоці та покласти назад на призначені для них полицки.

- ✓ На сенсорному екрані відображається повідомлення *Укладіть інструменти на місце*.
- Знову насадіть втулки Sprayvit M, прямі та кутові наконечники, а також канюлі на відповідні інструменти або аспіраційні шланги. Потім укладіть усі інструменти і аспіраційні шланги назад на призначені для них полицки.
 - ↪ Санація завершена. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Повідомлення в разі не повністю завершеної санації

Програма санації може проконтролювати, чи була санація повністю завершена для всіх інструментів і наповнювача стакану. Якщо під час санації виникла помилка, на сенсорному екрані видається одне з наступних повідомлень:

- перекреслений заповнений сірий кружок: Інструмент був вилучений з програми санації ще до його заповнення засобом для дезінфекції водяних каналів
 - помаранчевий кружок з попереджувальним трикутником: Інструмент або наповнювач стакану не був промитий (у достатній мірі), і дезінфекційний засіб для водяних каналів все ще знаходиться у водяних каналах.
- В останньому випадку відповідні інструменти, а за потреби також наповнювач стакану після санації необхідно промити вручну.



Переривання процесу санації

Процес санації можна перервати після завершення деяких фаз - наприклад, у разі, якщо стоматологічну установку необхідно терміново ввімкнути до закінчення 24-годинного періоду. Про можливість переривання процесу сигналізує кнопка *Стоп*.

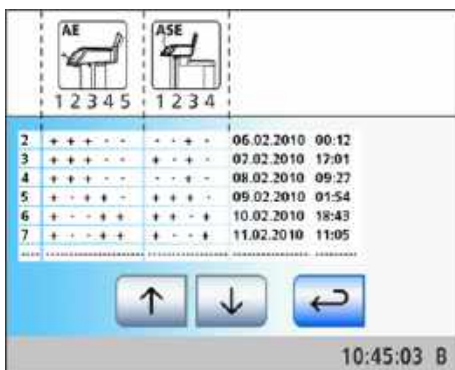
- ✓ Санація запущена.
- Торкніться кнопки *Стоп* на сенсорному екрані.
 - ↪ Процес санації переривається. Якщо водяні канали ще не були заповнені засобом для їхньої дезінфекції (перед фазою санації 3), стоматологічна установка переходить безпосередньо до фази санації 6. Якщо перервати процес санації під час діяння дезінфекційного засобу, водяні канали спочатку промиваються водою (фаза санації 5).



5.6.2 Відображення протоколу санації

Процедури санації в діалоговому режимі з тривалістю дії очисного засобу не менше 24 годин протокуються стоматологічною установкою. Потім ці протоколи можуть відображатися на сенсорному екрані.

- ✓ Спочатку на екрані з'являється *Діалог санації*.
- > Для відображення протоколу слід натиснути кнопку *Протокол санації*.
- ↩ Візуалізується протокол санації.



У протоколі санації міститься наступна інформація:

Колонка	Індикація
1	Порядковий номер
2	Статус санованих інструментів на лікарському модулі, полички 1 - 5
3	Статус санованих інструментів на модулі асистента, полички 1 - 4
4	Дата проведення санації
5	Поточний час

У статусних колонках 3 та 4 можливі наступні варіанти індикації:

- + = санація проведена успішно
- = процес санації не доведено до кінця (наприклад, у разі переривання)

5.6.3 Ручна санація стоматологічної установки

ВАЖЛИВО

Нижчеописана процедура ручної санації можлива лише при експлуатації стоматологічної установки в режимі автономного водопостачання.

Коли дезінфекційна станція налаштована на живлення від громадської мережі питної води, санацію необхідно проводити у відповідному Діалозі *Санація*, див. пункт „Санація стоматологічної установки в діалоговому режимі“ [→ 306].

При роботі з автономною системою водопостачання санацію необхідно проводити вручну:

- якщо робота в режимі автономного водопостачання у виняткових випадках триває довше 28 днів
- після тривалих простоїв установки (> один тиждень)
- коли чисельність мікроорганізмів перевищує 100 одиниць на мілілітр, див. „Мікробіологічний контроль води“ [→ 238].

Ручна процедура санації не заноситься до протоколу санації, див. пункт „Відображення протоколу санації“ [→ 314].

Процедура санації триває щонайменше 24 години.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Додаткові прилади, під'єднані до роз'ємів для зовнішніх пристроїв, не можна піддавати санації паралельно зі стоматологічною установкою.

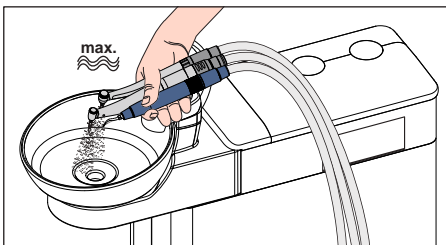
Можливе пошкодження додаткового обладнання. Оскільки усередину них можуть потрапити залишки засобу для дезінфекції водяних шляхів.

- > Перед санацією стоматологічної установки додаткове приладдя необхідно від'єднати.

Підготовка

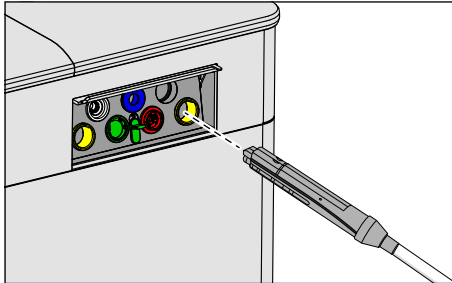
Перед проведенням процедури санації є обов'язковим виконання наступних підготовчих дій.

1. Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, активуйте функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
2. Встановіть для всіх приводів бору, а також пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL максимальну витрату води.
3. Укладіть всі інструменти та аспіраційні шланги.
4. Склянокотримач **не можна** знімати з плювальниці. Підставте під випускний отвір наповнювача порожній стаканчик об'ємом ≥ 200 мл, щоб уникнути знебарвлення поверхонь унаслідок контакту із засобом для дезінфекції водяних каналів.

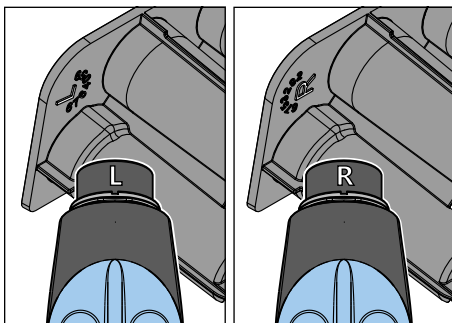


Спорожнення резервуару для дезінфекційного засобу і змішувальної ємності

Перед проведенням ручної санації слід спорожнити резервуар для дезінфекційного засобу і змішувальну ємність через Sprayvit M.



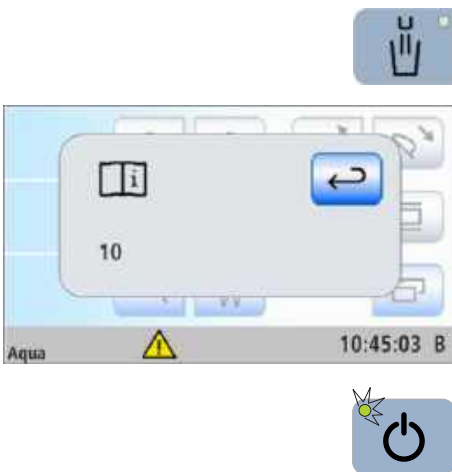
1. Вийміть Sprayvit M із полицки для інструментів на лікарському модулі. Стягніть втулку Sprayvit M з корпусу клапана, після чого вставте корпус клапана в санаційний перехідник гідроблоку (важіль клапана догори, стопорна кнопка донизу).
Додатково для Sinus CS: Перемістіть коливальну скобу Sprayvit M у робоче положення таким чином, щоб вага шланга інструменту утримувала його в цьому положенні.



ВАЖЛИВО

Кнопка подачі води Sprayvit M

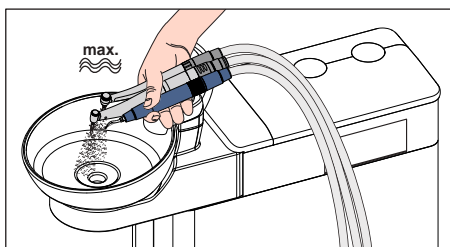
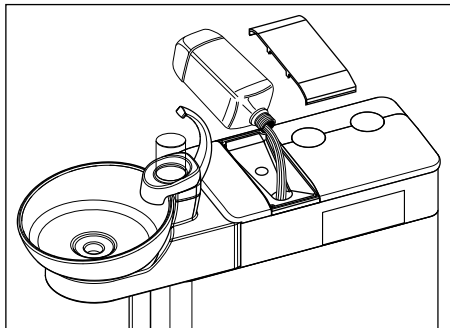
Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit M знімний вставний блок для санації має маркування із заднього боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit M. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування „R“, для Sprayvit M з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно „L“. Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit M.



2. Дочекайтеся, поки з Sprayvit M перестане витікати вода. Це може зайняти до 12 хвилин. Активуйте наповнювач стакана декілька разів, щоб прискорити цей процес.
 - У статусному рядку сенсорного екрану відображається трикутник. Після торкання цього трикутника з'являється код помилки 10 („Замала витрата води у Sprayvit M на лікарському модулі“). Це повідомлення означає, що резервуар для дезінфекційного засобу і змішувальна ємність порожні.
3. Вимкніть стоматологічну установку за допомогою інтерфейсу користувача, після чого укладіть корпус клапана Sprayvit M назад на полицку для інструментів.

Заповнення водяних каналів засобом для їхньої дезінфекції

У водяні канали шлангів інструментів і Sprayvit M, а також наповнювача стакана подається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів.



1. Залити в резервуар дезінфекційного засобу приблизно 0,6 літра засобу.

2. Увімкніть стоматологічну установку через інтерфейс користувача і почекайте прибіл. 3 хвилини, поки стоматологічна установка не перейде в стан експлуатаційної готовності.
3. Беріть інструменти один за одним з полицки та утримуйте їх над плювальницею або над водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Активуйте кожен інструмент протягом приблизно 15 секунд. Після цього покладіть інструменти знову на полицку для інструментів.
Додатково для Sinius CS: Перемістіть коливальну скобу інструментів у робоче положення.
4. Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
5. Активуйте наповнювач стакана двічі.

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

Дія засобу протягом 24 годин

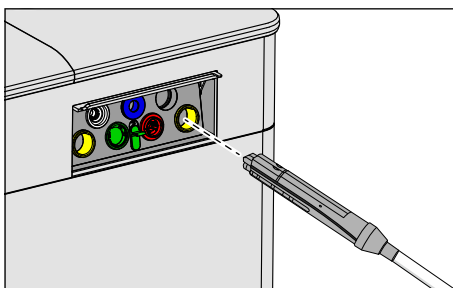
Для ефективного запобігання росту мікроорганізмів дезінфекційний засіб повинен залишатися у водяних каналах протягом принаймні 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).



1. Вимкніть стоматологічну установку через інтерфейс користувача, а не мережевий перемикач на основі крісла. Подбайте про те, щоб установка залишалася вимкненою як мінімум 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).
2. Після діяння засобу стоматологічну установку слід знову увімкнути.

Вимивання засобу для дезінфекції водяних каналів зі змішувальної ємності

Після закінчення часу діяння залишки засобу для дезінфекції води, наявні в змішувальній ємності, необхідно злити через Sprayvit M.



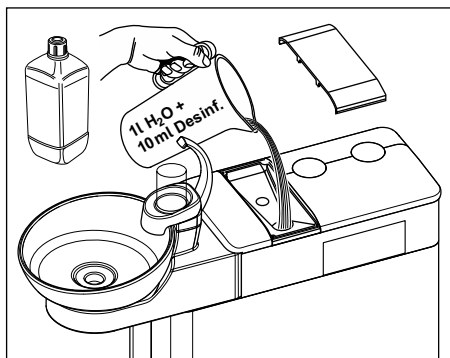
1. Вставте корпус клапана Sprayvit M на лікарському модулі в санаційний перехідник гідроблоку, як було описано вище. Дочекайтеся, поки з Sprayvit M перестане витікати вода.



- ↪ У статусному рядку сенсорного екрану знову з'являється трикутник з кодом помилки 10 („Замала витрата води у Sprayvit M на лікарському модулі“). Тепер залишки засобу для дезінфекції водяних каналів вимито.
2. Витягніть корпус клапана Sprayvit M із гідроблоку, а потім знову насадіть втулку Sprayvit M. Укладіть Sprayvit M назад на полицку для інструментів.

Промивання водяних каналів водою

Засіб для дезінфекції водяних каналів вимивається водою зі шлангів інструментів і Sprayvit M, а також із наповнювача стакану.



1. Змішайте воду придатної до споживання якості із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Після цього почекайте 2 хвилини.
2. Знову утримуючи інструменти над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, ретельно промийте всі інструменти протягом припл. 30 секунд.
3. Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.



4. Активуйте наповнювач склянки тричі.
- ↪ Процедура ручної санації завершена. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Процедура очищення аспіраційних шлангів

Після ручної санації аспіраційні шланги також підлягають хімічному очищенню.

- Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт „Процедура очищення аспіраційних шлангів“ [→ 279].
- Якщо стоматологічна установка не забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт „Очищення системи всмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар“ [→ 282].

5.6.4 Видалення біоплівки сервісним техніком

Якщо, незважаючи на регулярно здійснювану санацію водяних каналів і (або) планові цикли (автоматичного/Autopurge) промивання, мікробіологічний контроль якості води зі стоматологічної установки не задовольняє гігієнічним вимогам, необхідно провести видалення біоплівки за допомогою спеціальних хімікатів.

Процедура видалення біоплівки є обов'язковою, коли чисельність мікроорганізмів значно перевищує 100 колонієутворюючих одиниць на мілілітр.

Видалення біоплівки може проводитися лише сервісним техніком з відповідною кваліфікацією. У такому випадку зверніться, будь ласка, до місцевого стоматологічного депо.

Однак, перш ніж доручати йому видалення біоплівки, слід переконатися, що причина підвищеної кількості бактерій не полягає в якості подаваної води.

5.7 Педальний перемикач і з'єднувальна коробка

5.7.1 Заміна батареї педального радіоперемикача



Педальний радіоперемикач живиться електроенергією від батареї. Коли заряд батареї виснажується, система розпізнає це і видає відповідне повідомлення. Заміна батареї може здійснюватися користувачем установки.

Типи батарей див. у пункті „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].

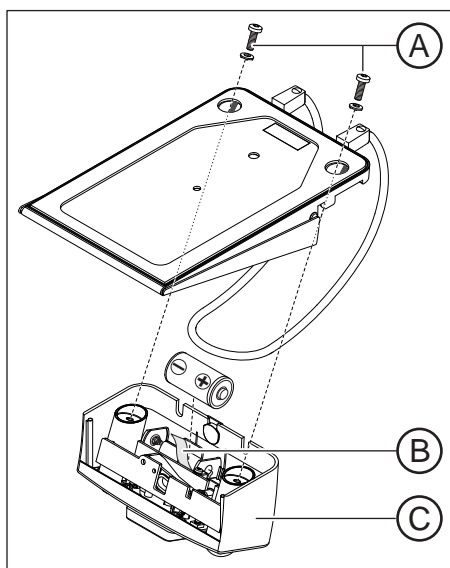


> Перед заміною батареї слід вимкнути стоматологічну установку за допомогою резервного перемикача. Це допоможе запобігти небажаному спрацюванню функцій.

У старих моделях педального радіоперемикача для заміни батареї необхідно відгвинтити корпус, тоді як нові моделі забезпечені спеціальним відсіком для батарей:

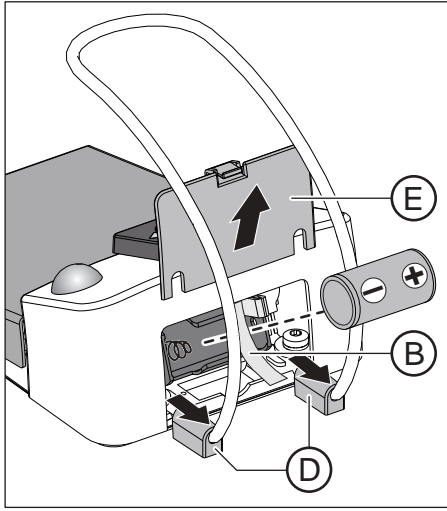
Виймання і заміна батареї (без батарейного відсіку)

Для заміни батареї необхідно відкрити корпус педального радіоперемикача. Щоб уникнути пошкодження друкованої плати під впливом електростатичного розряду, торкніться перед його відкриттям будь-якої заземленої металічної деталі.



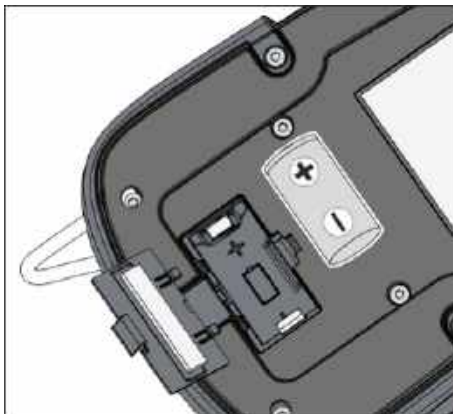
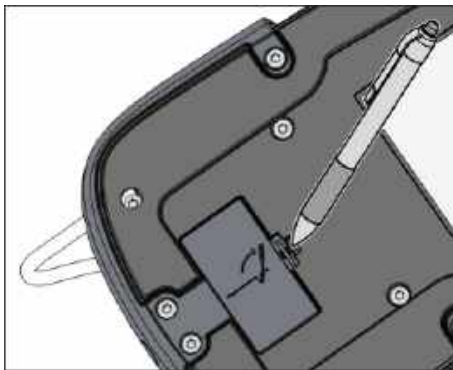
1. Викрутіть гвинти **A**, розташовані з нижнього боку педального перемикача.
2. Зніміть з педального перемикача комутаційний елемент **C**.
3. Витягніть батарею за тканинний ремінець **B** з патрону для батареї та замініть її на нову. Вставляючи батарею, стежте за правильною полярністю (негативний полюс до пружини). Тканинний ремінець **B** повинен знову лежати під батареєю.
4. Після вставлення батареї звертайте увагу на блимаючий сигнал світлодіода, див. пункт „Перевірка заряду батареї“ (через один розділ).
5. Для повторного монтажу педального перемикача знову насадіть комутаційний елемент **C** на перемикач.
6. Вкрутіть гвинти **A** на нижньому боці педального перемикача.

Заміна батареї (з батарейним відсіком)



1. Якщо регульовані ніжки **D** щільно прилягають до кришки батарейного відсіку **E**, злегка підштовхніть їх назовні.
2. Відкрийте кришку батарейного відсіку **E**.
3. Витягніть батарею за тканинний ремінець **B** з патрону для батареї та замініть її на нову. Вставляючи батарею, стежте за правильною полярністю (негативний полюс до пружини). Тканинний ремінець **B** повинен знову лежати під батареєю.
4. Після вставлення батареї звертайте увагу на блимаючий сигнал світлодіода, див. пункт „Перевірка заряду батареї“ (наступний розділ).
5. Закрийте кришку батарейного відсіку **E**.

Заміна батареї педального перемикача Smart Control



1. Відкрийте кришку батареї ручкою або викруткою.
2. Витягніть батарею з патрону для батареї та замініть її на нову. Стежте за правильною полярністю при вставлянні.
3. Після вставлення батареї звертайте увагу на блимаючий сигнал світлодіода, див. пункт „Перевірка заряду батареї“ (нижче).
4. Закрийте кришку батарейного відсіку.

Повторне введення в експлуатацію педального радіоперемикача

ВАЖЛИВО

Замінивши батарею, знову ввімкніть стоматологічну установку і перевірте повну функціональну справність педального перемикача.

Після заміни батареї **не потрібна** нова реєстрація педального перемикача в стоматологічній установці.



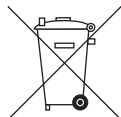
Перевірка заряду батареї

Індикатором заряду батареї служить жовтий світлодіод.

- Світлодіод загоряється при бл. через 10 секунд після вставлення батареї – заряд батареї в нормі
- Після вставлення батареї світлодіод починає блимати – батарея має слабкий заряд і підлягає заміні.
- Світлодіод узагалі не світиться – батарея виснажена і підлягає заміні.

Утилізація батарей

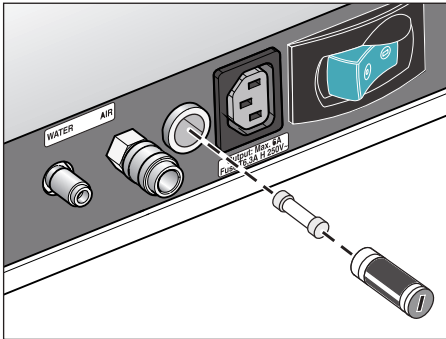
З екологічних міркувань батареї забороняється викидати разом з побутовим сміттям. Дотримуйтесь національних приписів щодо утилізації батарей!



5.7.2 Заміна запобіжника роз'єму для зовнішніх пристроїв

Розетка для слабкострумowego обладнання перебуває під напругою навіть при вимкненому мережевому перемикачі. Однак це не є перешкодою для заміни її запобіжника.

Для додаткового замовлення запобіжника див. розділ „Запасні частини, витратні матеріали“ [→ 330].




✓ Розетка для слабкострумowego обладнання не подає струм.

1. Витягніть штекер під'єданого пристрою з розетки для слабкострумowego обладнання.
 2. Вигвинтіть запобіжну втулку за допомогою викрутки.
 3. Замініть запобіжник (Т 6,3 А, 250 В~), після чого вгвинтіть запобіжну втулку на місце.
 4. Знову під'єднайте зовнішній пристрій до розетки для слабкострумowego обладнання.
- ⚠ Якщо розетка для слабкострумowego обладнання все ще не подає струм, зверніться до виробника під'єданого пристрою або до Вашого відповідального дистриб'ютора.

6 Обслуговування сервісним техніком

6.1 Інспекція і технічне обслуговування

Для забезпечення експлуатаційної та функціональної безпеки Вашої стоматологічної установки, а також для уникнення пошкоджень внаслідок зносу обов'язковим є проведення **щорічних** інспекцій установки поряд з технічним обслуговуванням. Ці роботи виконуються авторизованим техніком Вашого стоматологічного депо.

 10:45:03 B

Якщо до наступного терміну технічного обслуговування залишається менше 42 днів, після ввімкнення установки в статусному рядку сенсорного екрану відображається символ у вигляді гайкового ключа. Під ним ведеться відлік днів до запланованого терміну обслуговування (наприклад, 13 d = 13 днів). Зв'яжіться вже зараз зі своїм стоматологічним депо та домовтеся про наступний візит техника.

Перед проведенням технічного обслуговування стоматологічна установка має бути очищена та продезінфікована персоналом клініки.

Перелік обов'язкових до проведення робочих операцій, а також деталей, які підлягають заміні, міститься в документі „Протокол технічного обслуговування“.

Проведені інспекції та процедури технічного обслуговування додатково реєструються техніком у „Журналі регламентних робіт“.

6.2 Контроль дотримання правил техніки безпеки

Медичні установки сконструйовані таким чином, що перша помилка ніколи не призводить до небезпеки для пацієнтів, користувачів або третіх осіб. Тому важливо своєчасно розпізнавати подібні помилки перед тим, як виникне друга помилка, здатна викликати небезпеку.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Необхідно **кожні 2 роки** проводити контроль дотримання правил технічної безпеки, в ході якого особлива увага має приділятися електричним неполадкам (напр., пошкодженням ізоляції). Ці роботи виконуються авторизованим техніком Вашого стоматологічного депо. Стоматологічну установку дозволяється експлуатувати лише за умови, що вона пройшла контроль дотримання правил техніки безпеки!

Контроль дотримання правил технічної безпеки доцільно проводити разом з роботами відповідно до розділу „Інспекція і технічне обслуговування“ [→ 324].

Контроль дотримання правил техніки безпеки також доцільно проводити і документувати при першому введенні в експлуатацію, після кожного розширення (переобладнання) Вашої стоматологічної установки, а також після регламентних робіт, здатних вплинути на її електричну безпеку.

У рамках вищезазначеного контролю здійснюється візуальна перевірка, а також аналіз дротів захисного заземлення і еквівалентних струмів витоку. Обов'язкові до проведення інспекції та вимірювання перелічені в "Журналі регламентних робіт". У цей журнал мають заноситися результати проведених техніком вимірів.

6.3 Журнал регламентних робіт

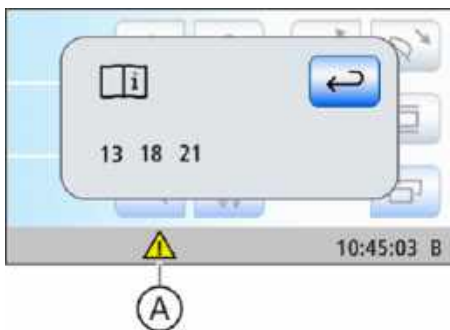
Зберігайте журнал регламентних робіт поблизу Вашої стоматологічної установки.

У журналі регламентних робіт техніком документуються всі інспекції та роботи з технічного обслуговування, а також перевірки дотримання правил техніки безпеки.

Ми рекомендуємо користувачеві в цілому слідувати приписам розділу „Сповіщення компетентних органів / виробника про надзвичайні події“ незалежно від вимог законодавства відповідної країни.

7 Неполадки

7.1 Повідомлення про помилки



Стани несправності стоматологічної установки, які не розпізнаються безпосередньо користувачем, проте підлягають усуненню, візуалізуються на сенсорному екрані. Про існування стану несправності сигналізує попереджувальний трикутник у статусному рядку сенсорного екрану **A**.

- > Торкніться попереджувального трикутника **A** в статусному рядку на сенсорному екрані.
 - ↳ Відображається (-ються) код(и) помилок.

Коди помилок розшифровуються наступним чином:

Код	Помилка	Опис	Захід для усунення
10	Замала витрата води у Sprayvit M на лікарському модулі	Витрата води становить менше мінімально допустимого значення. Щоб уникнути обшпарення занадто гарячою водою, нагрівач Sprayvit M більше не нагрівається.	Прочистіть вихідну форсунку Sprayvit M, див. „Інструкцію з експлуатації Sprayvit M“, і проведіть тестування об'ємної витрати води, див. пункт „Перевірка об'ємної витрати води у багатофункціональному шприці Sprayvit M“ [→ 264].
11	Замала витрата води у Sprayvit M на модулі асистента		
12	Температурний запобіжник стакану для полоскання рота вийшов з ладу.	Температурний запобіжник спрацював у результаті перегріву. Вода, подавана в стакан для полоскання рота, більше не нагрівається.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
13	Розрядження батареї педального радіоперемикача	У зв'язку з повним розрядженням батареї експлуатація стоматологічної установки більше неможлива.	Див. пункт „Заміна батареї педального радіоперемикача“ [→ 320].
14	Замала витрата засобу для дезінфекції водяних каналів	Резервуар дезінфекційного засобу не був спорожнений після останнього заповнення, незважаючи на проведення багатьох циклів дезінфекції.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
15	Притік води занадто слабкий	Перевищується максимальний час заповнення для змішувальної ємності.	Замініть фільтр для очищення води, див. пункт „Заміна фільтрів води і повітря“ [→ 294]. Перевірте, чи наявний гідравлічний напір у мережі питної води.
17	Аварійний режим роботи насоса	Виявлено несправність датчиків у насосі гідроблоку.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.

Код	Помилка	Опис	Захід для усунення
18	Вихід крісла пацієнта за межі допустимого діапазону переміщення або неправдоподібна позиція приводу крісла	Якщо крісло пацієнта вийшло за межі допустимого діапазону переміщення, або його позиція не є правдоподібною, рух крісла припиняється.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
19	Клапан впорскування засобу для дезінфекції водяних каналів вийшов з ладу.	При несправному клапані впорскування засіб для дезінфекції водяних каналів не домішується.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
21	Ополіскувальний бак порожній	Датчик розпізнав, що ополіскувальний бак не було заповнено. Ополіскування аспіраційних шлангів не забезпечується.	Замініть фільтр для очищення води, див. пункт „Заміна фільтрів води і повітря“ [→ 294]. Перевірте, чи наявний гідравлічний напір у мережі питної води. При проведенні вологої аспірації після усунення несправностей необхідно перезапустити установку.
23	Апекслокатор	Після ввімкнення стоматологічної установки не вдалося провести самотестування апекса, або виникла помилка під час вимірювання.	Якщо помилка продовжує виникати, повідомте про це своєму сервісному техніку. У такому стані не можна прикріпляти електрод до слизової оболонки пацієнта.
24	Резервна батарея виснажена	Після ввімкнення стоматологічної установки індикація дати і поточного часу скидається на нуль.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
25	Несправність педального радіоперемикача	Порушено зв'язок між педальним радіоперемикачем та стоматологічною установкою. Доки несправність не буде усунена, інструмент не працюватиме.	Інструмент можна знову активувати, ще раз наступивши на педаль перемикача. Якщо неполадка продовжує виникати, необхідно вимкнути можливі джерела перешкод - наприклад, мікрохвильові пристрої та WLAN.
26	Непоследовність роботи програмного забезпечення	Після ввімкнення стоматологічної установки необхідно квітувати повідомлення про помилку. Обсяг функцій установки при цьому може бути обмежено.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
27	Очищення аспіраційних шлангів	При очищенні аспіраційних шлангів витрачається замало води.	Повідомте про це своєму сервісному техніку. Замість цього регулярно всмоктуйте вміст однієї склянки води.

Код	Помилка	Опис	Захід для усунення
31	Хімічне очищення аспіраційних шлангів	Резервуар очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів не був спорожнений після його останнього заповнення, хоча очищення аспіраційних шлангів проводилося багато разів.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
33	Клапан плювальниці	Водяний резервуар плювальниці не спорожнюється. Функції наповнення стакана для полоскання рота, кругового промивання, очищення аспіраційних шлангів, санації, Purge і AutoPurge не можуть бути активовані.	Перевірте, чи ввімкнено вакуумну машину. Повідомте про це своєму сервісному техніку.
34	LEDview Plus	Операційний світильник занадто перегрівся і більше не може працювати на повній яскравості. У разі подальшого нагрівання він автоматично вимкнеться.	Захищайте LEDview Plus від інтенсивних променів сонця. Вимкніть, а потім знову ввімкніть стоматологічну установку. Докладніше про це Ви зможете прочитати в розділі "Несправності" інструкції з експлуатації LEDview Plus.
35	Несправність позиціонування крісла	Заданого положення моторизованого підголовника або ковзної рейки, найвірогідніше, не досягнуто.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.

Після усунення несправності попереджувальний трикутник автоматично приховується. Якщо він не зникає з екрану, будь ласка, зверніться до сервісного техника.

7.2 Дистанційна діагностика

Функціональний опис	Функція дистанційної діагностики дозволяє працівникам Вашого стоматологічного депо або нашого сервісного центру підтримки клієнтів (див. пункт „Контактні дані“ [→ 11]) підключатися до ПК Вашої стоматологічної установки. При цьому зміст, відображуваний на екрані Вашого ПК, пересилається на комп'ютер відповідного працівника, тим самим надаючи йому віддалений доступ до Вашого ПК.
Переваги	Це забезпечує Вам наступні додаткові переваги: <ul style="list-style-type: none">• Швидка програмна підтримка через віддалений доступ• Дистанційна діагностика шляхом зчитування кодів помилок• Ефективна допомога під час експлуатації установки• Мінімізація потреби у візитах техніка завдяки дистанційній діагностиці• Скорочення періодів простою
Передумови	Для користування функцією дистанційної діагностики Ваша стоматологічна установка має бути під'єднана до ПК. Крім того, на ПК повинен забезпечуватися доступ до Інтернету. Віддалений доступ до Вашого ПК встановлюється за допомогою спеціальної програми віддаленого доступу. Для цієї мети підходять різні програмні застосунки. Більш розгорнуту консультацію Ви отримаєте у представника сервісного центру.
Пакети безпеки	Під час сеансу віддаленого доступу Ви як клієнт маєте можливість у будь-який момент відібрати у працівника сервісного центру право на дистанційне керування і таким чином перервати віддалений зв'язок з його комп'ютером. Контроль віддаленого доступу завжди залишається за Вами. Для захисту Вашого ПК від внесення змін, перегляду даних і маніпуляцій передбачено різноманітні функції безпеки та запобігання несанкціонованому доступу. Ці можливості варіюються залежно від застосовуваної програми віддаленого доступу. Згідно з загальним принципом, будь-які спроби дистанційного керування є підконтрольними клієнту. Встановлюючи обсяг прав, Ви як клієнт можете самостійно визначати, які дії працівник сервісного центру буде уповноважений виконувати під час сеансу віддаленої роботи. Всі інші, не дозволені Вами до використання функції залишатимуться для сервісного працівника заблокованими. У разі додаткових питань, будь ласка, звертайтеся до свого стоматологічного депо або нашого сервісного центру підтримки клієнтів, див. пункт „Контактні дані“ [→ 11].

8 Запасні частини, витратні матеріали

Використовуйте виключно оригінальні запасні частини та витратні матеріали виробництва Dentsply Sirona!

Нижчеперелічені матеріали Ви зможете замовити у спеціалізованій крамниці стоматологічної продукції.

Засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Постійно оновлюваний список дозволених до використання засобів можна знайти в Інтернеті на онлайн-порталі технічної документації.

Портал доступний за адресою:

www.dentsplysirona.com/ifu

Введіть у пошуковий рядок REF 5970905.

Стоматологічна установка

Total Count Tester (Тестувальник загальної чисельності мікроорганізмів)	58 53 775
Водяний фільтр, білий	14 43 436
Повітряний фільтр, синій	67 98 784
Амальгамний ротор	14 34 138
Набір шлангів для перистальтичного насоса (5 шт.)	66 25 953
Маслоприймач для лікарського модуля Sinus CS	63 31 180
Вставний блок для очищення аспіраційних шлангів, трикратно	67 53 391
Вставний блок для автоматичного промивання (AutoPurge)/санації, кнопка подачі води на Sprayvit M справа	67 53 409
Вставний блок для автоматичного промивання (AutoPurge)/санації, кнопка подачі води на Sprayvit M зліва	67 64 067
Санаційний перехідник для турбіни	67 66 872
Санаційний перехідник для двигуна BL	67 66 880
Санаційний перехідник для двигуна ISO	67 66 898
Санаційний перехідник SiroSonic TL	67 66 856
Запірна кулька служить для закривання полицки інструментів на лікарському модулі Sinus та Sinus TS	58 99 575
Запобіжник роз'єму для зовнішніх пристроїв 100 В – 240 В~ (Т 6,3 А, 250 В~)	10 77 452
Батарея для педального радіоперемикача 1 x лужна батарея мініатюрного розміру (С або LR14) на 1,5 В (доступна в продажу) Використовуйте лише високоякісні батареї!	52 52 002

Багатофункціональний шприц Sprayvit M

Розпилювач Sprayvit G, довгий, вигнутий, зі світловодом	59 92 180
Кожух, водяний канал справа	60 02 179
Кожух, водяний канал зліва	60 02 187
Кнопочна панель	63 21 728
Дроти для чищення	24 00 232
Світлодіодна лампа	63 22 007
Нагрівальний патрон	33 27 132
Ущільнююче кільце 1,5x1 для нагрівального патрона	70 41 734
Комплект ущільнювальних кілець для розпилювача Sprayvit 1x інструмент для надягання і 10x ущільнювальних кілець 5,5x1,03	41 76 751
Dentsply Sirona T1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Двигун BL

Галогенна лампа	60 34 677
Світлодіодна лампа	63 14 558
Лампове кільце	60 81 082
Шайба ущільнююча BL, синя	62 24 484
Перехідник ISO	60 00 793
Перехідник Basic Apex	59 83 072

Двигун BL ISO C

Гільза двигуна BL ISO C	63 49 851
Шайба ущільнювальна BL ISO C/E/S, зелена	63 11 240
Кільце ущільнювальне 8,4 x 0,7	58 60 390
T1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Двигун BL ISO E

Гільза двигуна BL ISO E	64 69 204
Шайба ущільнювальна BL ISO C/E/S, зелена	63 11 240
Кільце ущільнювальне 8,4 x 0,7	58 60 390
T1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Двигун BL Implant

Гільза двигуна BL Implant	62 42 734
Шайба ущільнююча BL Implant, жовта	62 24 492
Кільце ущільнювальне 8 x 1	70 36 189

Ущільнювальне кільце 15 x 0,7 (5 штук)	62 81 559
T1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Перехідник ISO / Перехідник Basic Apex

Кільце ущільнювальне 8,4 x 0,7	58 60 390
Кільце ущільнювальне 8 x 1	70 36 189
T1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Ендодонтія / Імплантологія

Силіконове ізоляційне покриття для ендодонтичних процедур із застосуванням апекслокатора	63 24 631
Для кутового наконечника Endo 6:1 (без функції підсвічування) (5 штук)	65 39 089
Для кутового наконечника T1 Line Endo 6 L (з функцією підсвічування) (5 штук)	
Набір шлангів для перистальтичного насоса (5 шт.)	66 25 953
Шланговий хомут для шланга NaCl (рекомендована кількість - 5 шт.)	89 28 392
Окрема полицка для двигуна, використовуваного при імплантологічному лікуванні	67 37 535

9 Утилізація



На підставі Директиви 2012/19/ЄС і діючих у певних країнах приписів щодо утилізації брухту електричного і електронного обладнання ми наголошуємо на тому, що на території Європейського Союзу (ЄС) ця продукція підлягає передачі для спеціальної утилізації. Ці правила вимагають екологічно раціональної переробки/утилізації брухту переробки електричного та електронного обладнання. Викидати пристрої зі звичайним побутовим сміттям заборонено. На це вказує символ «Перекреслена урна».

Спосіб утилізації

Ми усвідомлюємо свою відповідальність за нашу продукцію – від розробки першої концепції виробу і аж до його утилізації. Тому ми пропонуємо Вам можливість повернення наших старих електричних та електронних приладів.

У разі необхідності утилізації, будь ласка, дійте наступним чином:

В Німеччині

Щоб організувати повернення електричного приладу, надайте компанії enretec GmbH доручення на утилізацію. Для цього у Вас є наступні варіанти:

- Тел.: +49 800 805 432 1
- Ел. пошта: services@enretec.de

Ви можете замовити доставку в компанію «enretec GmbH» самостійно або доручити організацію доставки до компанії «enretec GmbH».

Будь ласка, підготуйте пристрій до транспортування відповідно до «Важливих правил при поверненні старого електрообладнання». Можна завантажити в режимі онлайн за посиланням (www.enretec.de).

Відповідно до діючих у кожній землі правил утилізації відходів (Закон про електричне та електронне обладнання) ми, як виробники, беремо на себе витрати з утилізації відповідного старого електричного та електронного обладнання, яке було придбано у нас після 13 серпня 2005 року. Витрати на демонтаж, транспортування та упаковку несе власник / експлуатаційна організація.

Використовуючи цей варіант відправки на утилізацію, ми з вами можемо бути впевнені у тому, що будь-які небезпечні речовини, що містяться в обладнанні, утилізуються відповідно до закону, при цьому забезпечується оптимальна вторинна переробка.

Наші фахівці заберуть Ваш пересувний апарат прямо зі стоматологічного кабінету, а стаціонарний — демонтують та заберуть з тротуару за зазначеною адресою в узгоджений час.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед демонтажем та утилізацією апарату всі деталі повинні бути належним чином підготовлені (очищення/дезінфекція/стерилізація).

Інші країни

Точні відомості щодо правил утилізації в конкретній країні можна отримати у спеціалізованих постачальників стоматологічного обладнання.

ВАЖЛИВО

Організації, які використовують пристрої з функціями зберігання даних клієнтів і пацієнтів, несуть відповідальність за видалення всіх персональних даних до передачі пристрою на переробку.

9.1 Утилізація батарей



Вказівки щодо утилізації:

Перед здачею на утилізацію слід вийняти зі стоматологічної установки наступні батареї:

- Батарея для педального радіоперемикача
- Літєва батарея на друкованій платі **HSA** (REF 62 78 985) у з'єднувальній коробці крісла.
Вийміть кнопчний елемент CR2032 з тримача батареї (BAT 1).

9.2 Утилізація дезінфекційних засобів

Вказівки з утилізації дезінфекційних засобів Ви можете прочитати у відповідних паспортах безпеки продуктів.

10 Огляд усіх функціональних кнопок

Далі наводиться стислий опис фіксованих кнопок на модулях лікаря і асистента, а також функціональних кнопок на сенсорному екрані у формі швидкого огляду символів кнопок з роз'ясненням їхніх значень. Детальні характеристики містяться у відповідних розділах цього документа.

10.1 Фіксовані кнопки

10.1.1 Лікарський модуль



Резервний перемикач

Вмикає або вимикає стоматологічну установку.

Для вимкнення стоматологічної установки кнопку слід тримати доти, поки не пролунає акустичний сигнал, а після цього відпустити. Після цього відпустіть кнопку.

ВАЖЛИВО

Мережевий перемикач

Додатково в стоматологічній установці передбачено мережевий перемикач, розташований на основі крісла, який від'єднує стоматологічну установку від мережевого живлення, див. пункт „Ввімкнення/Вимкнення стоматологічної установки“ [→ 56].



Кнопки зміни діалогу

За допомогою кнопок зміни діалогу в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу* можна переходити зі *Стартового діалогу* в *Діалог інструменту* та *Діалог Sivation* або навпаки.



В режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* при натисканні кнопок *Крісло* та *Інструмент* відбувається перехід у відповідні піддіалоги.



Функція таймера

Відкрийте діалог *Функція таймера*, в якому можна запустити один з чотирьох передумовлених таймерів. Зворотний відлік часу відобразиться в статусній колонці сенсорного екрану.

При натисканні кнопки *Функція таймера* (> 2 с) з'являється діалог налаштування.



Шокове положення

Негайно переміщає крісло пацієнта в положення Тренделенбурга, необхідне при шоківому стані.



Стоматологічна лампа

Вмикає або вимикає операційний світильник.

При натисканні кнопки *Операційний світильник* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування.



Функція «Робота з композитними матеріалами»

Вмикає або вимикає композитну функцію для операційного світильника.

За допомогою цієї функції можна запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



Наповнення стакана для полоскання рота

Запускає або припиняє наповнення стакана для полоскання рота.

При натисканні кнопки *Наповнення стакана для полоскання рота* (> 2 с) на екрані з'являється діалог для регулювання тривалості наповнення і температури води.



Кругове промивання

Запускає або припиняє кругове промивання плевальниці.

При натисканні кнопки *Кругове промивання* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування *Тривалість кругового промивання*.



Функція на вільний вибір

наприклад, кнопка виклику

Вільно доступне реле 230 В зм. стр., 6 А (під'єднується техніком)

У Діалозі налагодження реле можна попередньо налаштувати на роботу в якості натискної кнопки або перемикача.



Функція на вільний вибір

Вільно доступне реле 230 В зм. стр., 6 А (під'єднується техніком)

У Діалозі налагодження реле можна попередньо налаштувати на роботу в якості натискної кнопки або перемикача.



Кнопка Clean (Очищення)

При натисканні цієї кнопки інтерфейс користувача на лікарському модулі повністю деактивується, за винятком резервного перемикача. Для його повторної активації необхідно знову натиснути кнопку і тримати її > 3 с.

Цей режим призначений для очищення поверхні екрану і дозволяє запобігти мимовільному спрацюванню різних функцій.



Кнопка Setup (Налагодження)

Для індивідуального конфігурування стоматологічної установки оператором або зчитування повідомлень сервісним техніком див. пункт „Конфігурація стоматологічної установки (налагодження)“ [→ 218].

10.1.2 Модуль асистента



Наповнення стакана для полоскання рота

ввімк./вимк.



Кругове промивання плювальниці

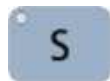
ввімк./вимк.



Операційний світильник / Композитна функція

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

Композитна функція дозволяє запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



Програма руху крісла S

Позиція полоскання рота з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована)



Програма руху крісла O

Позиція посадки в крісло/підйому з крісла (програмована)


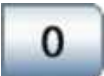





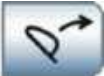














Функція на вільний вибір

Кнопка зі знаком решітки (#) на модулі асистента може бути конфігурована в Діалозі налагодження. За допомогою цієї кнопки можна вмикати / вимикати рентгенівський апарат або функцію білого екрану на моніторі Sivation, а в якості альтернативи також керувати роботою реле дзвінка або решітки

Вільно доступне реле 240 В зм. стр., 6 А
(під'єднується техніком)

10.2 Стартовий діалог

-  **Програма руху крісла S**
Позиція полоскання рота з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована)
-  **Програма руху крісла 0**
Позиція посадки в крісло/підйому з крісла (програмована)
-   **Програми руху крісла 1 і 2**
(програмовані)
-   **Висування / Засування підголовника**
за наявності моторизованого підголовника
-   **Нахил підголовника**
за наявності моторизованого підголовника
-   **Відкидання ложа пацієнта**
Компенсоване пересування сидіння і спинки крісла без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта
-   **Регулювання висоти крісла**
-  **Вибір профілю користувача**
Дозволяє вибрати збережені у пам'яті профілі для максимум шести користувачів (від А до F).
-   **Рентгенівський апарат**
у версії Sivision Digital - також з функцією білого екрану на моніторі Sivision
-  **Виклик діалогу "Ручне регулювання позиції крісла"**
тільки в режимі роботи *Стандартний варіант Стартового діалогу*
-  **Терапевтична функція**
Активація терапевтичної функції "Ендодонтія"
-  **Виклик піддіалогу**
Доступ до додаткових підлеглих функцій, див. наступні функціональні кнопки:
-  **Промивання водяних каналів**
Запускає функцію Purge (промивання).
-  **Автоматичне промивання водяних каналів**
Запускає функцію AutoPurge (автоматичного промивання)
-  **Санація**
Запускає програму санації стоматологічної установки.



Автономна система водопостачання

Перемикає дезінфекційну станцію на автономну систему водопостачання.



Відсмоктування залишкової води

Відсмоктування залишкової води перед очищенням фільтрів при вологій аспірації



Вимірювання апекса за допомогою затискача файлів

Активація апекслокатора для ручного вимірювання за допомогою затискача файлів, відображення індикації відстані



Акустичні сигнали відстані до апекса

Активує подачу акустичних сигналів для позначення відстані до апекса. Паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса.



Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій

Активація захисту від впливу перешкод для зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою



Підсвітлення інструменту Sprayvit M

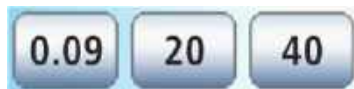
Вмикає або вимикає підсвітлення інструменту для вийнятого шприца Sprayvit M



Опора для пацієнтів з лордозом хребта

Регулювання лордозної опори

10.3 Діалог інструменту



Статичні кнопки для швидкого регулювання кількості обертів

Налаштування заданих параметрів кількості обертів або проміжних значень кількості обертів

Для двигунів BL, BL ISO C і BL Implant: мін. 90 об./хв., макс. 40 000 об./хв.

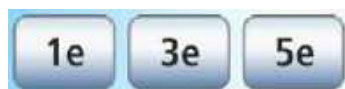
Для двигунів BL ISO E: мін. 2000 об./хв., макс. 40 000 об./хв.



Статичні кнопки для швидкого регулювання інтенсивності обертання

Налаштування заданих параметрів інтенсивності обертання або проміжних значень інтенсивності обертання пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL

У режимі роботи *Спрощений варіант Стартового діалогу* налаштування кількості обертів, інтенсивності обертання, а також параметрів ендодонтичної функції пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL здійснюється виключно за допомогою кнопок для швидкого регулювання інтенсивності обертання.



Статичні кнопки для швидкого регулювання параметрів ендодонтичної функції

Налаштування заданих параметрів інтенсивності обертання для ендодонтичної функції або проміжних значень інтенсивності обертання пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL при активованій функції ендодонтичного лікування



Програмовані кнопки для швидкого регулювання кількості обертів

Налаштування і збереження параметрів кількості обертів для електродвигуна, а також попередній вибір і активація подачі охолоджувального середовища

Для двигунів BL, BL ISO C і BL Implant: мін. 90 об./хв., макс. 40 000 об./хв.

Для двигунів BL ISO E: мін. 2000 об./хв., макс. 40 000 об./хв.



Програмовані кнопки для швидкого регулювання інтенсивності обертання

Налаштування і збереження параметрів інтенсивності обертання пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL, а також попередній вибір і активація подачі охолоджувального середовища



Кнопка збереження даних

Збереження налаштувань інструментів

Кнопка відображається лише в режимі збереження (SaveMode). В режимі укладання (DropMode) внесені параметри зберігаються автоматично при укладанні інструменту.



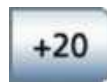
Функціональні рівні

Збереження і виклик налаштувань інструментів на двох рівнях



Напрямок обертання

Ввімкнення/Вимкнення лівого напрямку обертання



Бустерна функція

Підвищення заданої інтенсивності обертання пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL під час лікування на 20 кроків відносно кінцевого значення. Починаючи з 80, показник інтенсивності підвищується максимально до 100.



Ендодонтична функція

Активація функції ендодонтичного лікування пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic TL (обмеження потужності)



Пустер

Висушування оброблених ділянок зуба або видування відходів свердління струменем повітря з випускного отвору на операційному інструменті

Кнопка відображається тільки при ввімкненій схемі курсорного керування.



Активація подачі охолоджувального середовища

Які охолоджувальні середовища мають пропонуватися на вибір у Діалозі інструменту, можна налаштувати в піддіалозі відповідного інструменту, див. нижче.



Піддіалог

Доступ до додаткових підлеглих функцій, див. наступні функціональні кнопки:



Попередній вибір аерозолю як охолоджувального середовища

Охолодження оброблюваної ділянки аерозолем



Попередній вибір повітря як охолоджувального середовища

Охолодження оброблюваної ділянки повітрям



Попередній вибір NaCl як охолоджувального середовища

Охолодження оброблюваної ділянки стерильним хлоридом натрію



Регулювання автоматичної зупинки двигуна в апекслокаторі

Ввімкнення / Вимкнення функції автоматичної зупинки для апекслокатора. При торканні кнопки *Apex Stop* на екрані відображається кнопка *Автореверс*. Якщо функція зупинки двигуна ввімкнена, двигун автоматично зупиняється при досягненні фізіологічного апекса.



Автореверс

Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу для апекслокатора. Після досягнення фізіологічного апекса привод бору в разі повторного натискання педалі буде автоматично перемикається на лівий напрям обертання. При витягненні файлу привод бору знову автоматично повертатиметься у правосторонній режим.



Підсвітлення інструменту

Активація та регулювання функції підсвітлення інструменту



Плавний пусковий механізм/Педальний регулятор

Плавний пусковий механізм (позначений сірим): ввімкнення інструменту з заданою кількістю обертів / інтенсивністю обертання
Педальний регулятор (позначений помаранчевим): регулювання роботи інструменту залежно від позиції педалі перемикача в межах встановленої максимальної кількості обертів / інтенсивності обертання.



Акустичні сигнали апекса

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса. При досягненні апекса або встановленої позиції зупинки двигуна лунає акустичний сигнал. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу переходить на лівий напрям обертання, акустичний сигнал подається тричі.



Акустичні сигнали відстані до апекса

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса. Паузи між окремими сигналами варіюються в залежності від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса.

10.4 Діалог терапії

10.4.1 Вибір терапії



Прив'язка приводу бору

Ендодонтії та імплантології як окремим видам терапії має привласнюватися конкретний привод бору.



Індикація вибраного приводу бору

Вибраний для конкретного виду терапії привод бору позначається помаранчевим колом. Прив'язка також може здійснюватися на позиціях з сірими колами.



Виклик конфігурування ендодонтичних процедур

Про доступ до додаткових підлеглих функцій ендодонтичного лікування див. у пункті „Конфігурування ендодонтичних процедур“ [→ 344].

10.4.2 Ендодонтичне лікування



Калібрування приводу бору

Калібрування необхідно проводити після кожної заміни кутового наконечника, а також щоразу після змащування кутового наконечника.

В ході калібрування проводиться автоматична перевірка кутового наконечника. Властивості системи при цьому визначаються шляхом вимірювання струму двигуна при різних значеннях кількості обертів.



Напрямок обертання

Ввімкнення/Вимкнення лівого напрямку обертання



Виклик піддіалогу

Доступ до додаткових підлеглих функцій, див. наступні функціональні кнопки:



Регулювання автоматичної зупинки двигуна в апекслокаторі

При торканні кнопки *Apex Stop* відображаються кнопки – і +. Функцію автоматичної зупинки двигуна можна вимкнути або налаштувати на один з чотирьох ступенів. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!

Задана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом „Stop“, за допомогою чорного трикутника.



Функція автореверсу

При досягненні заданого значення крутного моменту привод бору автоматично перемикається на лівий напрям обертання.

Коли Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією апекслокатора, привод бору автоматично зупиняється при досягненні запрограмованої позиції зупинки. При активованій функції автореверсу після кожної зупинки двигуна або повторного натискання педалі здійснюється перехід на лівий напрям обертання. При витягненні файлу для обробки корневих каналів привод бору автоматично повертатиметься у правосторонній режим.



Видалення файлів з послідовності інструментів

Вибрані файли видаляються з послідовності інструментів.



Кнопка збереження даних

Збереження всіх налаштувань ендодонтичної процедури лікування

10.4.3 Конфігурування ендодонтичних процедур



Виклик піддіалогу

Доступ через діалог *Вибір терапії*. Див. наступні функціональні кнопки:



Копіювання ендодонтичної процедури

Будь-яку програму терапії можна скопіювати і внести у список терапевтичних процедур під новою назвою, а після цього також підкоригувати її налаштування.



Перейменування ендодонтичної процедури

З метою коригування або внесення змін програми ендодонтичного лікування можна перейменовувати.



Видалення ендодонтичної процедури

Окремі процедури ендодонтичного лікування видаляються зі списку терапевтичних програм.



Перенесення системи файлів

Призначена для перенесення запрограмованих систем файлів до списку ендодонтичних процедур.

10.5 Інші діалоги

10.5.1 Діалог таймера



Кнопки таймера

Можливе налаштування до чотирьох таймерів. Максимально доступний інтервал часу таймера становить 9 хвилин 30 секунд.



Циклічний режим роботи

Коли кнопка забарвлена у помаранчевий колір, відлік таймера по закінченні заданого проміжку часу автоматично перезапускається.



Акустичний сигнал

Коли кнопка має помаранчевий колір, по закінченні заданого проміжку часу подається акустичний сигнал.

10.5.2 Налаштування Sprayvit M



Ввімкнення/Вимкнення і налаштування функції терморегулювання води

10.5.3 Діалог налаштування "Наповнення стакана для полоскання рота"



Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота

Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, при активації програми руху крісла в позицію полоскання рота (S) наповнювач стакана автоматично вмикається на заданий період часу наповнення.



Ввімкнення/Вимкнення функції терморегулювання води



Регулювання часу наповнення

10.5.4 Діалог налаштування "Кругове промивання"



Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S

При досягненні позиції полоскання рота S автоматично активується кругове промивання плювальниці на заданий період часу промивання.

10.5.5 Діалог налаштування "Операційний світильник"



Ввімкнення/Вимкнення датчиків для керування операційним світильником

Коли кнопка має помаранчевий колір, операційний світильник можна вмикати/вимикати або перемикати на композитну функцію одним рухом руки.



Регулювання яскравості операційного світильника



Регулювання колірної температури операційного світильника



Регулювання відстані спрацювання датчиків

Визначає відстань, починаючи з якої безконтактний датчик має реагувати на рухи.

10.6 Діалог Sivision

10.6.1 Медіаплеєр



Запуск медіаплеєра

На ПК запускається медіаплеєр. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Медіаплеєр", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів:



Попередній/Наступний заголовок



Припинити відтворення



Розпочати/Перервати відтворення



Вимкнути звук



Налаштувати гучність

10.6.2 Microsoft Powerpoint



Запуск PowerPoint

На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів:



Попередній/Наступний слайд презентації

10.6.3 Si-Video



Запуск Si-Video

На зовнішньому ПК запускається програма Si-Video, якщо на ньому не інстальовано Sidexis. Або: Si-Video запускається на внутрішньому ПК, якщо стоматологічна установка працює як автономний пристрій. Пов'язані з ПК-застосунком "Si-Video" кнопки відображаються на правому краю сенсорного екрану:



Вибір наступного сектора

В режимі одиночного кадру відображається нерухомий знімок з наступного сектора. В режимі зчетвереного кадру виділяється наступний сектор.



Зчетверений кадр

Відтворення зображень у вигляді зчетвереного або одиночного кадру. При виборі зчетвереного кадру на моніторі Sivision можливе одночасне відтворення до чотирьох окремих зображень.



Видалення знімків

Усі відзняті нерухомі знімки видаляються з пам'яті.

10.6.4 Sidexis



Запуск Sidexis

На ПК запускається Sidexis. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Sidexis", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів:



Перелистування зображень

На моніторі активується наступне кадрове вікно.



Паралельне розташування

Відкриті в зоні візуалізації кадрові вікна масштабуються до однакового розміру та відтворюються без взаємного перекриття.



Розташування з накладенням

Відкриті кадрові вікна відображаються з невеликим зміщенням і накладенням одного на інший. При цьому заголовки всіх кадрових вікон залишаються видимими.



Розташування в режимі перегляду

Відкриті кадрові вікна масштабуються в зоні візуалізації таким чином, щоб лінійки прокручування за можливості не відображались. Кадрові вікна відтворюються без взаємного перекриття.



Повноекранне відображення

Активне кадрове вікно збільшується до розміру всієї зони візуалізації. Елементи керування на інтерфейсі Sidexis при цьому не перекриваються.



Збільшення/Зменшення знімка

Активне кадрове вікно та відображуваний у ньому знімок відтворюються на моніторі Sivation у збільшеному або зменшеному масштабі.



Поворот знімка

Дозволяє розвернути знімок на 90° у лівому або правому напрямку. При використанні Sidexis 4 зображення можна розвернути на 180° одним натиском кнопки.



Фільтр для оптимізації контрасту

Цей оптичний фільтр аналізує фактично наявне розподілення градацій сірого кольору на зображенні та оптимізує його. Завдяки цьому вдається, наприклад, виразніше виділити контури предметів на занадто малоконтрастному, "млявому" знімку.



Фільтр рельєфного зображення

Деталі зображення з високою контрастністю при відтворенні стають світлішими або темнішими. Це дозволяє краще навести фокус,

особливо на лінії та контури в межах знімка. Таким чином досягається рельєфне спотворення.



Зменшення різкості зображень

Для пом'якшення занадто контрастних або сильно зашумлених зображень знижується або усереднюється значення контрасту сусідніх пікселів. Загальна різкість знімка зменшується.



Збільшення різкості зображень

Контрастність сусідніх пікселів підвищується. Завдяки цьому на зображенні краще проступають окремі обриси та лінії контурів. Це загалом створює враження чіткішого знімка.



Інверсія зображень

Ця функція інвертує значення яскравості пікселів зображення, тим самим дозволяючи відтворювати позитивні або негативні знімки. При повторному натисканні кнопки інверсія деактивується.



Відтворення зображень у псевдокольорах

Щоб легше розрізнити окремі деталі зображення, знімок можна відобразити з розфарбуванням у псевдокольори. При цьому різні градації сірого на знімку будуть замінені кольорами, які краще сприймаються людським оком, ніж відповідні їм відтінки сірого кольору.



Фільтрація чорних точок

При створенні знімків за допомогою рентгенівських технологій можливе виникнення одиничних піксельних похибок. Такі піксельні похибки при повній роздільній здатності (100%) мають вигляд розрізнених чорних крапок і відповідно називаються чорними крапками. Sidexis дозволяє усунути їх.



Зменшення шумових перешкод

Окремі розсіяні пікселі та дрібні інформаційні перешкоди, здатні призвести до зашумлення зображень, усуваються без зниження загальної різкості знімка.



Скасувати

Результати останньої з виконаних операцій фільтру анулюються.



Відновлення початкового зображення

Внесені в зображення зміни (наприклад, за допомогою фільтру) скасовуються. На моніторі знову відтворюється остання збережена версія знімка.



Закрити активне медійне вікно



Закрити всі медійні вікна



Перервати/Підтвердити введення даних



Прийняти запит

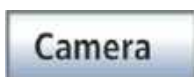
Згенерований у Sidexis запит (наприклад, на зняття інтраорального знімка рентгенівським випромінювачем на стоматологічній установці або на відеозйомку за допомогою інтраоральної камери), який перебуває в стані очікування, приймається до виконання.



Готовність до зйомки інтраоральних рентгенівських знімків

Приводить систему в стан готовності до створення рентгенівського знімка. Відкривається вікно Sidexis, у якому можна вибрати тип зйомки, а також докладніше описати параметри знімка.

10.6.5 Відео плагін



Запуск відео плагіна

Sidexis 4 та відео плагін запускаються на ПК. Пов'язані з відео плагіном кнопки відображаються на правому краю сенсорного екрану:



Прокручування вгору / вибрати попередній нерухомий знімок



Прокручування вниз / вибрати наступний нерухомий знімок



Помаркувати вибраний нерухомий знімок для імпортування в Sidexis 4



Помаркувати всі нерухомі знімки для імпортування в Sidexis 4



Імпортувати марковані нерухомі знімки в Sidexis 4



Відхилити всі нерухомі знімки

10.7 Діалог налагодження

10.7.1 Інтерфейс користувача



Конфігурування інтерфейсу користувача

Відкриває Діалог налаштування *Інтерфейс користувача*.



Звук при натисканні кнопки

Налаштування можна змінити таким чином, щоб при натисканні тієї чи іншої кнопки на сенсорному екрані подавався акустичний сигнал.



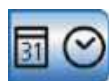
Калібрування сенсорного екрану

Якщо Ваш сенсорний екран більше не в змозі точно розпізнавати позицію дотику, необхідно провести його повторне калібрування.



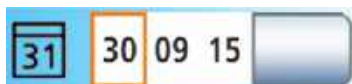
Яскравість сенсорного екрану

10.7.2 Поточний час і дата



Поточний час і дата

Відкриває діалог налагодження *Поточний час і дата*.



Дата



Поточний час



12-/24-годинний формат індикації

10.7.3 Можливості керування



Конфігурування можливостей керування

Відкриває Діалог налагодження *Можливості керування*.



Кількість профілів користувача

Якщо Вам не потрібні всі профілі користувача, їхню кількість можна обмежити так, щоб після ввімкнення стоматологічної установки на вибір пропонувалися тільки необхідні профілі.



Схема курсорного керування

Налаштування схеми курсорного керування здійснюється наступним чином:

- Поле 1: Схему курсорного керування вимкнено
- Поле 2: Схему курсорного керування ввімкнено, без зміни діалогу
- Поле 3: Схему курсорного керування ввімкнено, зі зміною діалогу



Режими роботи Стартового діалогу

Для *Стартового діалогу* можна встановити один з двох режимів роботи. У режимі *Стандартний варіант Стартового діалогу* функції крісла пацієнта та інструментів завжди відображаються в двох окремих діалогах. У режимі *Спрощений варіант Стартового діалогу* найважливіші для лікування функції крісла та інструментів візуалізуються в рамках одного діалогу.



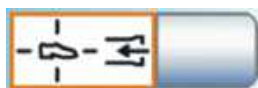
Виклик наступної діалогової сторінки



Фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач

Налаштування інтраоральної камери SiroCam AF / AF+ можна змінити так, щоб її фокусування було можливе через педальний перемикач:

- Поле 1: При наступанні на педаль інтраоральна камера перемикається між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки. Фокусування здійснюється за допомогою кнопки на камері.
- Поле 2: При наступанні на педаль наводиться різкість зображення камери. Перехід у режим нерухомого знімка або прямої зйомки відбувається лише після натискання педалі до упору. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.
- Поле 3: При наступанні на педаль наводиться різкість зображення, і камера автоматично перемикається між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки. Кнопка на камері не виконує жодної функції.



Уловлювач аерозольного туману

Налаштування можна змінювати таким чином, щоб аспіраційний потік уловлювача аерозольного туману переривався або знову подавався при пересуванні хрестового педального перемикача на основі крісла в будь-якому напрямі активації.



Нахил підголовника

При використанні моторизованого підголовника керування функцією відкидання ложа пацієнта через хрестовий педальний перемикач можна замінити на функцію нахилу підголовника.



Виклик наступної діалогової сторінки



Кнопка з решіткою на модулі асистента

Кнопці з решіткою (#) на модулі асистента можна привласнити функцію рентгенівського апарату або, якщо кнопку рентгенівського апарату налаштовано на білий екран монітору Sivation, функцію білого екрану.

У якості альтернативи *Кнопка з решіткою* на модулі асистента може також застосовуватися для керування реле дзвінка або решітки - наприклад, коли установку не обладнано ані рентгенівським апаратом, ані монітором Sivation.



Реле дзвінка/решітки

Реле кнопки дзвінка і решітки може функціонувати в якості натискної кнопки або перемикача.

- Поле 1: Натискна кнопка
- Поле 2: Перемикач



Білий екран

Коли стоматологічна установка не має рентгенівського апарату, але забезпечена монітором Sivation, кнопки *Рентгенівський апарат* можна привласнити функцію білого екрану на моніторі Sivation.



Виклик наступної діалогової сторінки



Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

Для очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у роз'єм для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб. У налаштуваннях можна встановити кількість очисного засобу, яка має домішуватися до води для хімічного очищення аспіраційних шлангів.

Станція централізованої подачі для хімічного очищення шлангів

При експлуатації в умовах клініки стоматологічні установки Sinius можуть бути обладнані станцією централізованої подачі очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів. Цю функцію можна вмикати і вимикати.



Нагрівач води для полоскання рота.

Роботу нагрівача води для полоскання рота можна налаштувати так, щоб він автоматично вимикався при активації програми пересування крісла в положення посадки/підйому (0). Коли крісло пацієнта виходить із позиції посадки/підйому, нагрівач води для полоскання рота знову вмикається.



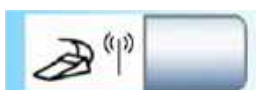
Регулювання температури води для полоскання рота

Можна встановити значення температури, до якої має нагріватися вода для полоскання рота.



Налаштування обмеження яскравості для LEDview Plus

Максимальну яскравість стоматологічної лампи LEDview PLUS можна налаштувати.



Налаштування педального радіоперемикача на стоматологічну установку

Педальний радіоперемикач налаштовується на роботу зі стоматологічною установкою.



Прив'язка руху плювальної до позиції полоскання рота

Налаштування можна змінити таким чином, щоб плювальниця при досягненні програми переходу крісла в позицію полоскання рота (S) автоматично вбиралася всередину.

10.7.4 Інструменти



Конфігурування інструментів

Відкриває діалог налагодження *Інструменти*.



Кнопки швидкого регулювання / Функціональні рівні

Налаштування в *Діалогах інструментів* можуть здійснюватися через кнопки швидкого регулювання (1...100) або за допомогою двох вільно програмованих функціональних рівнів (E1, E2).

Окрім того, при користуванні кнопками швидкого регулювання можна вибрати один з двох способів збереження налаштувань, встановлених у Діалозі інструменту:

- При активації режиму SaveMode у Діалогах інструментів з'являється кнопка *Збереження*.

Після укладання одного з інструментів налаштування, здійснені в Діалозі інструменту, зберігаються лише за умови попереднього натискання кнопки *Збереження* (> 2 с).

- При активації режиму DropMode кнопка *Збереження* приховується в Діалогах інструментів:

Після укладання одного з інструментів налаштування, здійснені в Діалозі інструменту, завжди зберігаються автоматично.

На вибір пропонуються наступні попередні налаштування:

- Поле 1: Кнопки швидкого регулювання в режимі SaveMode
- Поле 2: Кнопки швидкого регулювання в режимі DropMode
- Поле 3: Функціональні рівні
- Поле 4: Програмовані кнопки швидкого регулювання



Видування

Після укладання одного з інструментів залишки охолоджувального аерозолі в голівці або кінчику інструменту можуть автоматично видуватися шляхом короткочасної активації пустера.



Кнопка "Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій"

Зовнішні високочастотні хірургічні пристрої можуть заважати роботі стоматологічної установки та монітора Sivation. Тому в піддіалозі *Пуск* можна вивести на екран кнопку *Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій*. Коли ця кнопка в піддіалозі виділяється помаранчевим кольором, стоматологічна установка захищена від завад, створених високочастотними полями.



Виклик наступної діалогової сторінки



Температура аерозолі

Температура аерозолі, розпилюваного інструментами на лікарському модулі, може регулюватися.

Температура аерозолі для багатофункціонального шприца Sprayit M налаштовується в окремому порядку, див. пункт „Ввімкнення / Вимкнення підсвітлення інструмента і регулювання температури води“ [→ 117].

10.7.5 З'єднання з мережею



Конфігурація діалогу налагодження "IP-адреса"

Відкриває діалог налагодження *IP-адреса*.



Введення IP-адреси, маски підмережі та шлюзу

Служить для конфігурування статичного з'єднання з мережею.



DHCP

Ввімкнення динамічної мережевої конфігурації через протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

10.7.6 Сервісне меню



Виклик сервісного меню

Сервісне меню призначене виключно для використання Вашим сервісним техніком. У такому разі зверніться, будь ласка, до Вашого сервісного техника або місцевого стоматологічного депо.

Перелік ключових слів

ATS, 24

B

BELGAQUA, 24

C

Cal key, 160

Calibrating the bur drive, 160

Calibrating the motor, 160

CDS 60, 227

Contra-angle handpiece inertia, 160

D

DHCP, 232

E

E1, E2, 99, 230

enretec GmbH, 333

F

FCC, 24

Foot control

Cleaning, 250

Electromagnetic compatibility , 22

Standards/approvals, 24

H

Heliodent Plus, 198

I

Instruments

Care and cleaning, 260

IP-адреса, 232

L

LEDview Plus, 195

M

Mini L.E.D., 178, 271

N

NaCl, 67, 106, 152

P

PowerPoint, 213

S

Sidexis, 207, 213

SiroCam, 200, 272

SiroNiTi, 131, 132

SiroSonic TL, 144

Siucom Plus, 200, 210, 211

Si-Video, 205

Sivision Connect, 200, 210, 211

Sivision digital, 200, 272

Sprayvit M, 114, 264

T

Total Count Tester (Тестувальник загальної чисельності мікроорганізмів), 238

A

Автоматична система сепарації, 50

Автономна система водопостачання, 185

Адреса виробника, 11

Аерозоль, 106

Акустичний сигнал крутного моменту, 155, 166

Акустичні сигнали, 141

Апекслокатор, 134

Акустичні сигнали, 141

в Діалозі двигуна, 132

в Діалозі ендодонтії, 161

Двигун, 136

Електрод для слизової оболонки, 136

Затискач файлів, 136

Зупинка двигуна, 140, 166

Індикатор відстані, 138

Нормування, 134, 142, 161

Ручне вимірювання затискачем файлів, 162

Ручне вимірювання із застосуванням затискача файлів, 142

Шланг інструменту, 136

Артикуляційний підголовник, 34, 79

Аспіраційні наконечники, 175, 285

Аспіраційні шланги, 279, 286

Б

Багатофункціональний шприц Sprayvit M, 114, 264

Базові налаштування, 218

Баланс білого кольору в інтраоральній камері, 209

Безконтактне керування, 68

Білий екран на моніторі Sivision, 174, 226

Бустерна функція, 146

В

Варіанти двигуна, 122

вбудоване програмне забезпечення, 12, 218

Введення в експлуатацію, 56

Вентиляційні отвори на уловлювачі аерозольного туману, 176

Вентиляційні щілини, 19

версія програмного забезпечення, 12, 218

Взаємно обертальні файли, 161

Вибір ендодонтичного файлу, 159

Вибір файлів, 159

Видалення біоплівки, 319

Видування, 231

Використання за призначенням, 14

Використання розчину хлориду натрію, 110

Високочастотний хірургічний пристрій, зовнішній, 21, 231

Висота крісла пацієнта, 85

Витрата електроенергії, 25

Витратний матеріал, 330

Віддалений доступ, 329

Відео плагін, 216

Відеосистема Sivision Digital, 200, 272

Відсмоктування залишкової води, 303

Відстійний бак, 301

Внутрішній ПК, 210

Вода, мікробіологічний контроль, 238

Волога аспірація, 303

Г

Гальмо в консолі лікарського модуля, 90, 91

Гарантія, 324

Гідроблок

Автономна система водопостачання, 185

Відстійний бак, 301

Волога аспірація, 303

Кругове промивання плевальниці, 97, 173, 185

Наповнення склянки для полоскання рота, 96

Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики, 184

Наповнювач стакана, 173

Огляд, 50

Очищення аспіраційних шлангів, 279, 282

Плевальниця, 184

Сепаратор амальгами, 296, 299

Головний перемикач, 56, 57

Гранично допустиме навантаження, 88

Лікарський модуль, 88

Лоток, 189, 190, 191

Модуль асистента, 172

Громадська мережа питної води, 185

Д

Дата і поточний час, 221

Дезінфекційна станція, 50, 185, 291

Декларація відповідності, 23

Директива RoHS, 23

Дистанційна діагностика, 329

Діалог Sivision, 211

Діалог інструменту, 99

Діалог налаштування, 64

Діалоги, 43

Діалог Sivision, 211

Діалог інструмента, 104

Діалог інструменту, 99

Діалог налаштування, 64

Піддіалог, 63

Стартовий діалог, 60

Додаткове обладнання, 52

Дозвіл в Україні, 11

Дозвіл України, 23

Дозволи, 23

Допустиме навантаження

Лікарський модуль, 88

Лоток, 189, 190, 191

Модуль асистента, 172

Стаканотримач, 192

Е

Експлуатаційний журнал сепаратора амальгами, 298

Електрод для слизової оболонки, 136

Електродвигун, 122

Електромагнітна сумісність, 21

Електронне обмеження крутного моменту, 151, 152, 164

Електрохірургія, зовнішній пристрій, 231

Ендодонтія, 131

Ендодонтія (терапія), 148

Ендодонтія SiroSonic TL, 147

Є

Ємнісний датчик, 90, 91

Ж

Журнал регламентних робіт, 324, 325

З

Залишки дезінфекційного засобу, 240

Заміна батареї для педального радіоперемикача, 320

Запасні частини, 330

Запірна кулька, 105, 245

Запобіжний перемикач, 74

Засіб для дезінфекції водяних каналів, 291

Засоби для догляду, очищення та дезінфекції, 238

Затискач файлів, 136

Захисний чохол для шланга інструменту, 158

Збір залишків амальгами, 287, 288, 297, 301, 304

Звук при натисканні кнопки, 220

Зміна діалогу, 63, 68, 71, 72

Знак відповідності Ü, 24

Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій, 21, 231

Зовнішній ПК, 210

Зовнішній пристрій для підключення води, 52

Зовнішній пристрій для підключення повітря, 52

Золотоуловлювач, 288

Зупинка двигуна (апекслокатор), 166

Зупинка руху крісла, 75

І

Імплантологія, 148

Індикатор відстані, 138

Індикатор відстані в Sidexis 4, 140

Інерційність кутового наконечника, 151

Інспекція і технічне обслуговування, 324

Інструменти, 230

Mini L.E.D., 178, 271

SiroNiTi, 132

SiroSonic TL, 144

Sprayvit M, 114, 264

Автоматичне промивання (функція AutoPurge), 254

Варіанти виконання двигунів і муфт, 122

Ввімкнення/Регулювання, 66

Видування, 231

Запірна кулька, 105

Збереження налаштувань, 102, 155

Інтенсивність, 144

Кількість обертів, 128, 151, 164

Кількість розпилюваного аерозолю, 109

Лівий/Правий напрям обертання, 152, 160

Обертання ліворуч/праворуч, 66, 130

Обмеження крутного моменту, 131, 151, 152, 164

Охолоджувальне середовище, 107

Підсвітлення, 108, 118, 120

Полічка для двигуна, 158, 246

Полічки / Позичії на лікарському модулі, 41

Полічки / Позичії на модулі асистента, 47

Приводні двигуни, 19

Промивання (функція Purge), 251

Терапевтична функція, 148
Турбіна, 120
Інтенсивність, 144
Інтервали для проведення догляду, очищення та дезінфекції, 233
Інтервали процедур догляду, очищення та дезінфекції, 233
Інтерфейс USB, 217
Інтерфейс користувача EasyTouch, 20, 43, 59, 220, 241
Інтраоральна камера, 200, 202, 272
 Застосування із Sidexis, 207
 застосування із Si-Video, 205

К

Калібрування двигуна, 151
Калібрування приводу бору, 151
Калібрування сенсорного екрану, 220
Камера, 200, 202, 272
 Застосування із Sidexis, 207
 застосування із Si-Video, 205
Канадська асоціація стандартів (CSA), 23
Керування ПК, 210
Кількість обертів, 128, 151, 164
Кількість розпилюваного аерозолю, 109
Клас захисту, 25
Кнопка Cal (Калібрування), 151
Кнопка Clean (Очищення), 98
Кнопка Setup (Налагодження), 118, 218
Кнопка виклику, 97, 225, 226
Кнопка дзвінка, 225
Кнопка з дзвінком, 226
Кнопка з решіткою, 97, 174, 225, 226
Кнопка збереження, 102, 155, 230
Кнопка зі дзвінком, 97
Кнопка налагодження, 98
Кнопки панелі "Вибране", 230
Кнопки швидкого регулювання, 99, 230
Кнопки, відсутні, 59, 219
Ковзна рейка, 89
Кодування шлангів, 122
Кодування шлангів двигуна, 122

Коливальні скоби на лікарському модулі, 90
 позиціонування, 90
 Поличка для інструментів, 104, 244
Колір кнопки, 59
Компанія Dentsply Sirona Produktservice, 11
Композитна функція, 95, 173, 196, 197
Консоль, 189, 190, 191, 247
Контроль безпеки експлуатації, 324
Конфігурування ендодонтичних процедур, 168
Конфігурування імплантологічних процедур, 156
Конфігурування стоматологічної установки, 218
Крісло пацієнта
 в ручному режимі, 83
 Запобіжний перемикач, 74
 Зупинка руху крісла, 75
 Лордозна функція, 87
 Мережевий перемикач, 56
 Огляд, 31
 Приводні двигуни, 19
 Програми руху крісла, 80, 86
 Режими роботи Стартового діалогу, 60
 Роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв, 52
 Шокове положення, 86
Кругове промивання плювальниці, 97, 173, 185
Кругове промивання плювальної раковини, 97, 173, 185
Кулька для полички для інструментів, 105, 245

Л

Лабораторії MET, 23
Лівий/Правий напрям обертання, 152, 160, 165
Лікарський модуль
 Sprayvit M, 114
 Накривання операційним простиралом, 158
 Огляд, 36
 Переміщення по висоті, 89
 Пересування, 89
 Позиції інструментів, 41
 Поличка для інструментів, 104
 Резервний перемикач, 57

Рукоятки, 242
Фіксовані кнопки, 93
Лікарський модуль з підвісним столиком, 91
 позиціонування, 91
Ложе пацієнта, 84
Лордозна функція, 87
Лоток, 189, 190, 191, 247

М

Маркування CE, 23
Медіаплеєр, 212
Мережеве конфігурування, 232
Мережевий перемикач, 56
Механічне обмеження крутного моменту, 131
Мікробіологічний контроль, 238
Мінімальні вимоги до ПК, 27
Міні-світлодіод для полімеризації Mini L.E.D., 178
Міністерство промисловості Канади, 24
Міський водопровід, 185
Мобільні телефони, 21
Модуль асистента
 Mini L.E.D., 178, 271
 Sprayvit M, 114, 264
 Аспіраційні наконечники, 175, 285
 Гранично допустиме навантаження, 172
 Застосування струменевих апаратів, 18
 Огляд, 46
 Позиції інструментів, 47
 Рукоятки, 242
Можливості керування, 223
Монітор, 201
Монітор Sivation, 201
Моторизований підголовник, 225
Муфти, 122

Н

Нагрівач води для полоскання рота, 227, 228
Наповнення склянки для полоскання рота, 96
Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматки, 184
Наповнювач стакана, 173
Насос NaCl, 110

Нерухомий знімок, 205, 207
Нижній рядок, 63, 64
Німецький союз спеціалістів з водо- і газопостачання (DVGW), 24
Нормування апекслокатора, 134, 136, 142, 161

О

Обертання ліворуч/праворуч, 130
Об'ємна подача NaCl, 113
Обмеження крутного моменту, 131, 151, 152, 164
Обшивка, 249
Операційне простирадло, 158
Операційний світильник, 173, 195
Оригінальні деталі, 20
Охолоджувальне середовище, 106, 107
Очисний засіб для очищення аспіраційних шлангів, 280

П

Панорамний рентгенівський апарат, 193
Педальний перемикач
 Батарея (для педального радіоперемикача), 320
 Батарея (педального радіоперемикача), 65
 Керування, 66
 Огляд, 35
 Плавний пусковий механізм/Педальний регулятор, 108
 Пустер, 67
 Радіоінтерфейс (педального радіоперемикача), 26
 Розпилювач/NaCl, 67
 Схема курсорного керування, 66, 68, 223
Педальний регулятор, 108
Перевірка апекслокатора, 136
Переміщення по висоті
 Лікарський модуль, 89
Перенос даних, 58
Перенос даних користувача, 58
Перехідник, 282
Перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці, 282
Перистальтичний насос, 110

Підвищення інтенсивності (бустерна функція), 146
Підголовник
 Дезінфекція, 249
 Моторизований підголовник, 33, 77, 225
 Подвійний артикуляційний підголовник, 34, 79
Піддіалог, 63
Піддон, 189, 190, 191, 247
Підключення води та повітря, 52
Підлокітник, 76
Підсвітлення інструмента, 108
Підсвітлення інструментів, 120
Підсвітлення інструменту, 118
ПК, 210
Плавний пусковий механізм, 108
Плагін Sidexis 4, 216
Плагіни Sidexis 4, 140, 221
Плагіни стоматологічної установки
 Відео плагін, 216
 Індикатор відстані апекслокатора, 140
 Синхронізація часу, 221
Плаский екран, 201
Пластикові поверхні, 239
Плювальна раковина, 289
Плювальниця, 184, 289
Пневматичний удар, короткий, 67, 70
Повернення курсора, 70
Поверхні, 239
Повідомлення про помилку, 64
Повітря, 106
Повторно-короткочасний режим роботи, 19
Подвійний артикуляційний підголовник, 34, 79
Позиція полоскання рота S, 67, 81, 174, 229
Позиція посадки в крісло / висадки з крісла 0, 80
Позиція посадки в крісло / підйому з крісла 0, 67, 174
Поличка для двигуна, 158, 246
Поличка для інструментів, 104
 Лікарський модуль, 242
 Лоток, 189, 190, 191, 247
 Модуль асистента, 245
Положення при колапсі, 86, 95

Попереджувальник трикутник, 326
Поточний час і дата, 221
Правила техніки безпеки, 15
Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic TL, 144
Провідний ролик на лікарському модулі Sinius CS, 104
Провідні ролики, 104
Програми руху крісла, 80, 86, 174
Промивання NaCl, 154
Пропорційний клапан, 120
Пропорційний клапан робочого повітря, 120
Простирадло для накривання, 158
Протизасліплювальна плівка для рентгенівського апарату, 194
Протокол технічного обслуговування, 324
Профіль користувача, 58, 223
Пряма зйомка, 205, 207
Пустер, 67, 70

Р

Регламентні роботи, 13
Реєстр медичних продуктів, 325
Режим очікування, 56
Режими DropMode і SaveMode, 102
Режими SaveMode і DropMode, 102
Резервний перемикач, 57
Рентгенівський апарат, 174, 193, 225, 226
Рентгенівський випромінювач Heliodent Plus, 198
Робоча напруга для підсвітлення інструменту, 121
Робочі операції "Імплантат", 153
Робочі операції при імплантології, 153
Розетка слабкострумового обладнання, 52
Роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв, 52
Розпилювач, 67
Рукоятки на лікарському модулі, 90, 91
Рукоятки на модулі лікаря та асистента, 242
Ручне вимірювання затискачем файлів, 162
Ручне вимірювання із застосуванням затискача файлів, 142

С

Санація водяних каналів, 56, 306
Світильник робочої зони, 195
Сенсорний екран, 20, 43, 59, 220
Сенсорний екран (Touchscreen), 241
Сепаратор амальгами
 Експлуатаційний журнал, 298
 Заміна ротора, 296
 Сигналізаційна система, 299
 Стандарти / Дозволи, 24
 Утилізація ротора, 296
Середня кнопка педального перемикача, 71
Сигнали, 141
Сигналізаційна система сепаратора амальгами, 299
Синхронізація часу через ПК, 221
Система відсмоктування, 282
 Дезінфекція, 286
 Домішування очисного засобу, 226
 Очищення, 279
 Струменевий апарат, 18
 Фільтри, 286
Слиновідсмоктувач, 176, 285
Смуга об'ємної подачі NaCl, 152
Смуги, помаранчеві та блакитні, 69
Содоструменевий апарат, 18
Спинка крісла, 84
Споживаний струм, 57
Спрощений варіант Стартового діалогу, 61
Стаканотримач, 248
Стаканотримач на лотку, 192
Стандарти, 20, 23
Стартовий діалог, 60
Статусний рядок, 64
Стерильна робота, 68, 158
Стоянкове гальмо в консолі лікарського модуля, 90, 91
Струменевий апарат, 18
Струменевий апарат з оксидами металу, 18
Схема курсорного керування, 66, 68, 223

Т

Терапевтична функція, 148
Термін технічного обслуговування, 324
Терморегулювання
 Sprayvit M, 118
 Аерозоль, 232
 Наповнення склянки для полоскання рота, 97
Терморегулювання аерозолю, 232
Терморегулювання води, 97
Терморегулювання води Sprayvit M, 118
Технічне обслуговування, 13
Технічні дані, 25
Тривалі стоматологічні операції, 279
Тримач для пляшки з розчином хлориду натрію, 110
Турбіна, 120
Турбінний шланг, 276

У

Уловлювач аерозольного туману, 176, 225, 285
Ультразвукова насадка, 144
Умови експлуатації, 26
Умови зберігання, 26
Умови транспортування, 26
Утилізація батарей, 334
Утилізація брухту електричного і електронного обладнання, 333

Ф

Фіксована кнопка
 Clean (Очищення), 98
 Дзвінок, 225, 226
 Композитна функція, 95, 173, 196, 197
 Кругове промивання плювальниці, 97, 173
 Налагодження, 98
 Наповнення склянки для полоскання рота, 96
 Наповнювач стакану, 173
 Операційний світильник, 173, 195, 197
 Програми руху крісла, 174
 Режим налагодження, 218
 Резервний перемикач, 57, 93
 Решітка, 225, 226

Решітка / Дзвінок / Рентгенівський апарат, 174

Функція на вільний вибір, 97

Функція таймера, 94

Шокове положення, 86, 95

Фільтр

Волога аспірація, 303

Золотоуловлювач, 288

Повітря і вода, 294

Фільтри

Аспіраційні шланги, 286

Фокусування інтраоральної камери, 204, 224

Функціональні рівні, 99, 230

Функція AutoPurge, 254

Функція Purge, 251

Функція автореверсу, 165

Функція запам'ятовування останньої позиції, 82

Функція таймера, 94

Х

Хімічне очищення аспіраційних шлангів, 227, 279

Хірургічне відсмоктування, 176, 285

Хірургічне втручання, 158

Хрестова накладка перемикача, 66, 70

Хрестовий педальний перемикач, 225

Ш

Шланг інструменту, 136, 276

Шокове положення, 86, 95

Я

Якість води, 16

Якість робочих середовищ, 16

Можливі зміни у зв'язку з подальшим технічним розвитком.

© SIRONA Dental Systems GmbH
D3561.201.01.23.39 2024-07

Sprache: ukrainisch
Ä.-Nr.: 135 568

Printed in Germany
Надруковано в Німеччині

SIRONA Dental Systems GmbH



Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.dentsplysirona.com

Замовлення № **66 37 602 D3561**