

Діє з:

2024-07



CEREC Primescan AC, Primescan AC

Інструкції з експлуатації

Український



Зміст

1	Загальні відомості.....	4
1.1	Шановний користувачу,.....	4
1.2	Контактні дані.....	4
1.3	Загальні вказівки до інструкції з експлуатації.....	5
1.4	Загальні вказівки та структура документа.....	6
1.4.1	Структура документа.....	6
1.4.1.1	Позначення ступенів небезпеки.....	6
1.4.1.2	Використане форматування і символи.....	6
1.4.2	Вказівки щодо управління.....	7
1.4.3	Вказівки щодо місця зберігання.....	8
1.5	Гарантія та відповідальність.....	8
1.6	Пояснення умовних позначень.....	9
2	Вказівки з техніки безпеки.....	11
2.1	Збої при передачі даних.....	11
2.2	Основні вказівки з техніки безпеки.....	11
2.2.1	Необхідні умови.....	11
2.2.2	Підключення апарата.....	12
2.2.3	Загальні вказівки з техніки безпеки.....	12
2.2.4	Переміщення і стійкість апарата.....	14
2.2.5	Догляд та ремонт.....	15
2.2.6	Зміни в виробі.....	15
2.2.7	Приладдя.....	15
2.3	Наклейка з вказівками з техніки безпеки.....	15
2.4	Статична електрика.....	17
2.4.1	Попереджувальні таблички про електростатичний розряд.....	17
2.4.2	Заходи щодо запобігання ЕСП.....	17
2.4.3	Про фізику електростатичного заряду.....	18
2.5	Проблеми в роботі обладнання через використання радіотелефонів.....	19
2.6	Приєднання до комп'ютерної мережі або підключення до модему.....	20
2.7	Утилізація.....	21
3	Опис пристрою.....	22
3.1	Технічний опис.....	22
3.2	Технічні характеристики.....	24
3.3	Органи управління і функціонування.....	25
3.3.1	Огляд спереду.....	25
3.3.2	Огляд ззаду.....	27
3.4	Індикатор робочого стану.....	28
3.5	Сертифікація.....	29

3.6	Електромагнітна сумісність.....	30
3.6.1	Електромагнітне випромінювання	30
3.6.2	Перешкодостійкість	31
3.6.3	Захисні відстані	34
4	Монтаж і введення в експлуатацію	35
4.1	Транспортування і розпакування.....	35
4.2	Утилізація пакувального матеріалу.....	35
4.3	Обсяг поставки	35
4.4	Введення в експлуатацію.....	36
4.4.1	Штекерні з'єднання.....	36
4.4.2	Увімкнення апаратів.....	38
4.4.3	Експлуатація / Технічне обслуговування пристрою.....	39
4.4.4	Вимикання апаратів	39
4.4.5	Режим роботи з резервною батареєю (опція).....	40
5	Експлуатація	43
5.1	Робота за допомогою сенсорного монітора	43
5.1.1	Налаштування положення монітора	43
5.1.2	Сенсорна функція.....	44
5.1.3	Налаштування сенсорної чутливості та гучності зумера	45
5.2	Зйомки за допомогою сканера.....	46
5.3	Робота зі сканером	50
5.3.1	Оклюзійний скан	51
5.3.2	Букальний скан	51
5.3.3	Лінгвальний скан	52
5.3.4	Скан апроксимальних площин	52
5.3.5	Одноразова та багаторазова реєстрація булакальної проекції прикусу.....	53
5.3.6	Скан квадранту та всієї щелепи.....	54
5.3.7	Завершення рентгенографії	55
5.4	Програмне забезпечення для сканера	56
5.4.1	Обрізання областей моделі.....	56
6	Утилізація	57
6.1	Утилізація комплекту акумуляторів	59
7	Додаток.....	60
7.1	Резервні копії	60
7.2	Пломба на змінному комп'ютерному модулі.....	60
7.3	Оновлення Windows	60
	Алфавітний покажчик	61

1 Загальні відомості

1.1 Шановний користувачу,

Ми дякуємо Вам за покупку апарата CEREC Primescan AC / Primescan AC® виробництва компанії Dentsply Sirona.

За допомогою CEREC Primescan AC можна виготовляти зубні реставрації, наприклад, з керамічного матеріалу, що не відрізняється від натурального (CEramic REConstruction).

CEREC Primescan AC / Primescan AC також дозволяє надсилати цифрові знімки до обраної вами лабораторії для виготовлення партнером.

Некваліфіковане поводження та використання не за призначенням можуть призвести до виникнення небажаних наслідків. У зв'язку з цим просимо вас прочитати цю інструкцію з експлуатації та чітко дотримуватися зазначених в ній вказівок. Зберігайте її завжди у доступному місці.

Щоб уникнути травм та матеріального збитку, дотримуйтесь наведених в цій інструкції з експлуатації вказівок з техніки безпеки.

Ваша
Dentsply Sirona команда

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-pacemaker.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 вказівки 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.

Інструкція з експлуатації збережена на апараті, а також доступна в онлайн-режимі за посиланням www.dentsplysirona.com/ifu.

Зберігайте інструкцію з експлуатації завжди в доступному місці на той випадок, якщо Вам або іншому користувачеві пізніше знадобиться інформація з неї. Роздрукуйте інструкцію з експлуатації або запам'ятайте, де вона зберігається на апараті або в онлайн-режимі.

У разі продажу не забудьте передати разом з апаратом інструкцію з експлуатації в паперовому або електронному вигляді для того, 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 виникнуть додаткові питання, зверніться до відповідального дистриб'ютора.

Мова оригіналу

Мова оригіналу даного документа: Німецький

1.4 Загальні вказівки та структура документа

1.4.1 Структура документа

1.4.1.1 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.

1.4.1.2 Використане форматування і символи

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

✓ Необхідна умова 1. Перший крок 2. Другий крок або > Альтернативна дія ↪ Результат > Окремий крок	Позначає послідовність дій із зазначенням необхідної умови та результату.
див. «Використане форматування і символи [→ 6]»	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.

1.4.2 Вказівки щодо управління

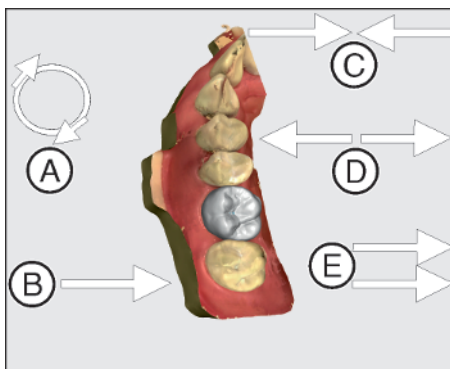
Приклад	Значення
Натискання	Одноразове натискання та відпускання пальця або лівої кнопки кулькового маніпулятора/ сенсорної панелі на блоці для зйомки.
Подвійне натискання	Подвійне, швидке послідовне натискання та відпускання пальця або лівої кнопки кулькового маніпулятора/сенсорної панелі на блоці для зйомки.
Рух миші за напрямком	На блоці для зйомки: Перемістити кульковий маніпулятор/палець у відповідному напрямку.
Доторкнутися до пункта	Натиснути та утримувати ліву кнопку миші (ліву кнопку кулькового маніпулятора/ сенсорної панелі на блоці для зйомки).
"Ctrl+N"	На клавіатурі: Одночасно натиснути кнопки Ctrl та N .
Drag & Drop	Захопити та перетягнути. Обрати елемент (наприклад, піктограму), утримувати його та перетягувати до необхідного місця.

Технологія Multi-Touch (лише у разі використання систем із сенсорним монітором)

Екран оснащений технологією Multi-Touch. Ви можете здійснювати навігацію та вводити дані за допомогою пальців. Символи відкриваються при натисканні на них пальцем.

Навігація у програмному забезпеченні

Приклад	Значення
Дотик	Один дотик пальцем до екрану. Для виконання функції в програмному забезпеченні необхідно один раз доторкнутися пальцем до відповідної кнопки.
Подвійне натискання	Подвійний, швидкий послідовний дотик пальцем до екрану. Підказка: Для відкриття програм Windows необхідно двічі доторкнутися (натиснути) відповідну кнопку.
Виклик контекстного меню	Доторкнутися до відповідного місця та утримувати палець на екрані. На цьому місці відкривається контекстне меню.
Drag & Drop	Захопити та перетягнути. Доторкнутися до елемента (наприклад, піктограми), утримувати його та перетягувати до необхідного місця.



Обробка 3D-моделі за допомогою Multi-Touch

Ви можете здійснювати обробку 3D-моделі за допомогою Multi-Touch.

Позиція	Функції
A	<ul style="list-style-type: none">➤ Виконайте обертальний рух 2 пальцями.☞ Об'єкт обернеться у площині.
B	<ul style="list-style-type: none">➤ Потягніть одним пальцем.☞ Модель здійснить оберт зі своєї поточної площини.
C	<ul style="list-style-type: none">➤ Зімкніть 2 пальці.☞ Об'єкт зменшиться.
D	<ul style="list-style-type: none">➤ Розтягніть пальці.☞ Об'єкт збільшиться.
E	<ul style="list-style-type: none">➤ Потягніть двома пальцями.☞ Модель переміститься.

1.4.3 Вказівки щодо місця зберігання

Обов'язково зберігайте цю інструкцію з експлуатації в легко доступному місці для отримання інформації при виникненні потреби. У разі продажу або передачі апарата іншому користувачеві простежте за тим, щоб разом з апаратом була передана інструкція з експлуатації, оскільки інакше новий користувач не зможе ознайомитися з принципом роботи і відповідними запобіжними заходами та попередженнями.

1.5 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.

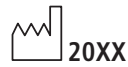
Користувач повинен забезпечити проведення технічного обслуговування.

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 своїх обов'язків щодо проведення робіт з технічного обслуговування або не приділяє уваги повідомленням про несправності, компанія Dentsply Sirona та її дистриб'ютори не несуть відповідальності за заподіяні у зв'язку з цим збитки.

1.6 Пояснення умовних позначень



Рік виготовлення



Наклейка з вказівками з техніки безпеки

Позначає наклейку або маркування, вибите на апараті (див. «Наклейка з вказівками з техніки безпеки [→ 15]»).



Символ утилізації виробу (див. розділ «Утилізація [→ 57]»).



Li-ion

Символ вторинної переробки комплекту акумуляторів (див. „Утилізація комплекту акумуляторів [→ 59]“).



Блок для зйомки CEREC Primescan AC / Primescan AC може бути обладнаний ВЧ-передавачем у вигляді плати WLAN або окремого радіомодуля.



Дозвіл на використання радіочастоти в Австралії та Новій Зеландії



Дотримуйтеся інструкції з експлуатації.

Для надійної експлуатації апарата користувач повинен дотримуватися вказівок, що містяться в інструкції з експлуатації.



Продукт призначений лише для одноразового використання.



Цей продукт є медичним виробом.

Маркування на упаковці

Зверніть увагу на наступні знаки на упаковці:



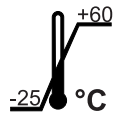
Верх



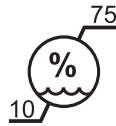
Захищати від вологи



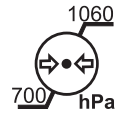
Крихий виріб, поводитися з обережністю



Температура при зберіганні та транспортуванні



Відносна вологість при зберіганні та транспортуванні



Тиск повітря при зберіганні та транспортуванні

2 Вказівки з техніки безпеки

2.1 Збої при передачі даних

Вказівка щодо бездротового зв'язку

Передача даних між блоком для зйомки та уніфікованим вузлом CEREC MC XL повинна здійснюватися переважно бездротовим способом через радіоінтерфейс радіомодуля CEREC або WLAN.

Як і в усіх бездротових з'єднаннях (наприклад, в мобільних телефонах), інтенсивне завантаження доступних радіоканалів або наявність екранів у вигляді електропроводки будівель (наприклад, рентгенівська кабіна з металевим екраном) можуть призвести до погіршення якості зв'язку. Це може проявитися в зменшенні дальності дії та / або зниженні швидкості передачі даних. В крайньому разі встановлення бездротового з'єднання може виявитися неможливим.

Dentsply Sirona вибрала для передачі даних радіоінтерфейс радіомодуля CEREC або WLAN найкращу конфігурацію, що, як правило, забезпечує надійне функціонування цього з'єднання. Однак в окремих випадках не виключена ймовірність того, що за названих вище причин необмежена бездротова передача даних в існуючих умовах виявиться неможливою. У такому випадку для надійної роботи необхідно вибрати дротове з'єднання LAN. Якщо на зворотному боці блоку для зйомки єдиний роз'єм LAN зайнятий штекером, необхідно зняти цей штекер радіоінтерфейсу і замість нього підключити кабель LAN до уніфікованого вузла CEREC MC XL.

2.2 Основні вказівки з техніки безпеки

2.2.1 Необхідні умови

УВАГА

Важливі вказівки щодо підключення до електропроводки

З метою уникнення ризику ураження електричним струмом цей апарат повинен приєднуватися до мережі електроживлення лише за допомогою захисного проводу.

Підключення до електропроводки повинно здійснюватися фахівцем відповідно до національних норм.

УВАГА

Обмеження щодо місця монтажу

Апарат не призначений для експлуатації у вибухонебезпечних приміщеннях.

УВАГА

Не допускати пошкодження апарата!

У разі неправильного відкриття апарат може бути пошкоджений. Категорично забороняється відкривати апарат за допомогою інструментів!

2.2.2 Підключення апарата

Підключення повинно виконуватися згідно з цією інструкцією з експлуатації.

2.2.3 Загальні вказівки з техніки безпеки

ОБЕРЕЖНО

Група ризику 2: Можливе небезпечне оптичне випромінювання!

Пряме потрапляння променів в очі може бути шкідливим.

- > Під час роботи не можна дивитися тривалий час на джерело світла.

ОБЕРЕЖНО

Ризик витікання токсичної рідини з пошкодженого дисплея

Існує небезпека травмування у разі витікання токсичної рідини з пошкодженого дисплея.

- > **Не** торкайтеся рідкокристалічного монітора гострими предметами.
- > Якщо рідкокристалічний монітор пошкоджений (наприклад, розбите скло), уникайте контакту рідини, що може витікати, зі шкірою, слизовими оболонками (очі, ротова порожнина) або продуктами харчування та не вдихайте пару, що виходить.
- > Забруднені частини тіла та одягу промити великою кількістю води з милом.

ОБЕРЕЖНО

Вказівка щодо запобігання, розпізнавання та усунення ненавмисного впливу електромагнітних випромінювань:

Блок для зйомки CEREC Primescan AC / Primescan AC є апаратом класу В (класифікація відповідно до CISPR 11, EN 60601-1-2: 2015 на основі IEC 60601-1-2: 2014).

Цей апарат може застосовуватися в професійних закладах охорони здоров'я.

УВАГА

Використовувати лише дозволене програмне забезпечення

Для уникнення збоїв в роботі програми необхідно використовувати лише дозволене Dentsply Sirona програмне забезпечення.

УВАГА

Небезпека пошкодження деталей

Внаслідок перекриття вентиляційних отворів можуть бути пошкоджені деталі.

- > Не допускайте перекриття вентиляційних отворів.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека контакту з деталями під напругою

У разі пошкодження корпусу існує небезпека контакту з деталями під напругою всередині корпусу.

- > Перевірте цілісність апарата. Дозволяється працювати лише з неушкодженим апаратом.
- > У разі пошкодження корпусу апарат необхідно вивести з експлуатації до проведення належного ремонту.

УВАГА

Небезпека розбиття скла

Слід уникати навантаження скляних поверхонь пульта управління та монітора надмірним прикладанням сили або поштовхів, оскільки в іншому випадку існує небезпека розбиття скла. Уникати ударів по монітору, особливо в крайовій області захисного скла.

ОБЕРЕЖНО

Перевірити реставрацію навченим персоналом.

Кожна виготовлена реставрація повинна бути перевірена перед застосуванням навченим персоналом (наприклад, стоматолог) на придатність.

ВАЖЛИВО

Про будь-які серйозні події, що виникають у зв'язку з виробом, слід негайно повідомляти виробникові та компетентному національному органу.

2.2.4 Переміщення і стійкість апарата

УВАГА

Апарат може перекинутися або зісковзнути

Для забезпечення стійкості під час переміщення апарат необхідно тягнути за передню або задню ручку. У разі штовхання апарата перешкоди на підлозі можуть призвести до блокування коліс, і апарат перекинеться.

Під час переміщення апарата (наприклад, в інше приміщення) монітор повинен знаходитися в зміщеному положенні з метою запобігання пошкодженням внаслідок ударів. Монітор повинен знаходитися в верхньому або розгорнутому положенні.

Переконатися, що забезпечена стійкість апарата при транспортуванні.

Для забезпечення стійкості всі колеса можна заблокувати. Якщо апарат встановлений на похилій або слизькій поверхні і на нього діють бічні сили, він може зсунути навіть із заблокованими колесами. Сили, що діють горизонтально, в верхній частині апарата (наприклад, монітор) при зафіксованих колесах можуть призвести до перекидання апарата.

- Для надійної експлуатації необхідно встановити апарат на рівну та стійку до ковзання поверхню.

УВАГА

Небезпека спіткнутися через під'єднання кабелю до USB-гнізд монітора

Через під'єднання USB-кабелю до USB-гнізд монітора може виникнути небезпека спотикання, яка загрожує забезпеченню стійкості.

- Не вставляйте USB-кабель у USB-гнізда монітора.
- Завжди вставляйте USB-кабель у гнізда зі зворотного боку ПК.

2.2.5 Догляд та ремонт

Як виробник стоматологічного та лабораторного обладнання ми можемо взяти на себе відповідальність за характеристики безпеки цього апарата тільки в разі виконання наступних пунктів:

- Догляд та ремонт можуть проводити тільки фахівці Dentsply Sirona або фірм, авторизованих компанією Dentsply Sirona.
- Несправні деталі, що впливають на безпеку експлуатації апарата, слід замінити на оригінальні запасні частини.
- Дозволяється використовувати лише оригінальний кабель, щоб дотримуватися вимог щодо електромагнітної сумісності (ЕМС).

При проведенні таких робіт необхідно отримати відповідне свідоцтво від компанії, що виконує ремонт. Воно повинно містити таку інформацію:

- Вид і обсяг роботи.
- У разі необхідності зміни номінальних характеристик або робочого діапазону.
- Дата, дані компанії та підпис.

2.2.6 Зміни в виробі

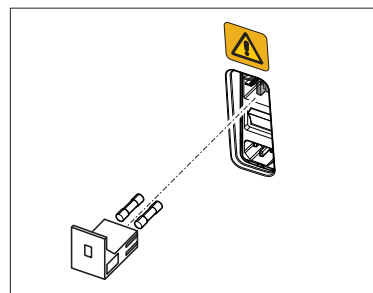
Внесення змін до конструкції продукту, здатних вплинути на безпеку користувача, пацієнта або третіх осіб, відповідно до законодавства категорично заборонено.

2.2.7 Приладдя

Для забезпечення безпеки виріб дозволяється експлуатувати тільки з оригінальним приладдям виробництва Dentsply Sirona чи інших виробників, допущених фірмою Dentsply Sirona. Разом з апаратом дозволяється використовувати лише мережевий кабель, що входить до комплекту поставки, або оригінальну запчастину. Всю відповідальність за використання недозволеного приладдя несе користувач.

2.3 Наклейка з вказівками з техніки безпеки

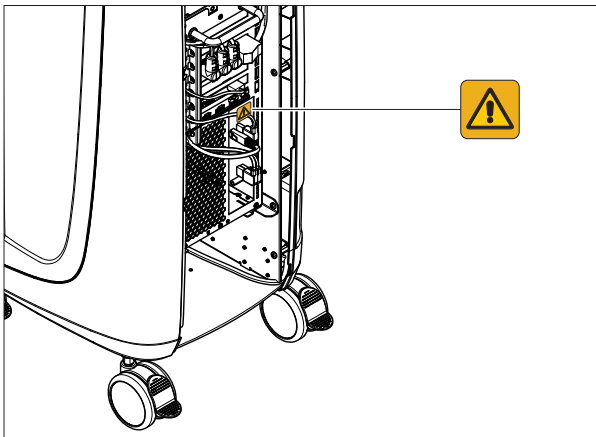
Запобіжники



УВАГА

Використовувати запобіжники **ЛИШЕ** одного типу!

Штекерні роз'єми для зовнішніх інтерфейсів



ОБЕРЕЖНО

Приєднання блоку для зйомки до зовнішніх компонентів

Додаткові пристрої, які приєднуються до зовнішніх інтерфейсів, повинні бути випробувані згідно з відповідними стандартами, наприклад:

EN 60601-1:2006 + Cor.:2010 + A1:2013,

IEC 60601-1 видання 3.1:2012,

EN 61010-1:2010 на основі IEC 61010-1:2010 + Cor.:2011.

Не дозволяється встановлювати їх в зоні перебування пацієнта (не менше 1,5 м від пацієнта).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження струмом

Гнізда для з'єднання зовнішніх інтерфейсів проводять струм низької напруги. З метою дотримання правил безпеки під час роботи з електроприладами, під час роботи блоку для зйомки дверцята з заднього боку повинні бути зачиненими (дверцята для обслуговування та дверцята на моніторі).

- Не торкайтеся штирків штекера.
- Слідкуйте за тим, щоб під час роботи апарата з пацієнтом (дверцята з заднього боку (дверцята для обслуговування та дверцята на моніторі)) були зачиненими та не знаходилися під напругою. Дверцята на моніторі можна відчиняти, якщо обидва USB-гнізда зайняті або зачинені.
- Заборонено використовувати блок для зйомки в зоні знаходження пацієнта (1,5 м до пацієнта) із відчиненими дверцятами.

УВАГА

Небезпека пошкодження штекерів/проводів

Зовнішньо під'єднанні штекери/проводи можуть бути пошкоджені, якщо вони піддаються навантаженню на розтягнення або штекерні з'єднання не зафіксовані.

- Не тягніть за проводи.
- Слідкуйте за тим, щоб штекерні з'єднання були зафіксовані.

2.4 Статична електрика

2.4.1 Попереджувальні таблички про електростатичний розряд

Попереджувальна табличка про електростатичний розряд

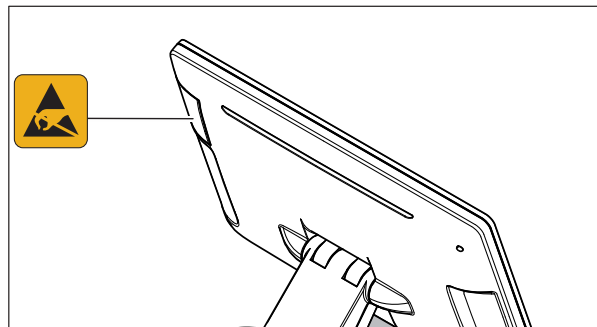


ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування або пошкодження компонентів через електростатичний розряд

У разі використання електричних компонентів, на яких розміщена попереджувальна табличка про електростатичний розряд, дотримуйтесь таких вказівок.

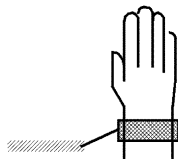
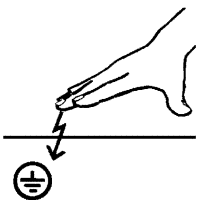
- Вживайте заходів для запобігання електростатичного розряду.
- Не торкайтесь штифтів або гнізд штекерів без попереднього застосування заходів щодо запобігання електростатичного розряду.
- Не виконуйте з'єднання між цими штекерами без попереднього застосування заходів щодо запобігання електростатичного розряду.



2.4.2 Заходи щодо запобігання ЕСП

ЕСР ESD – це скорочення від **ElectroStatic Discharge** (електростатичний розряд).

Заходи щодо запобігання ЕСП



Заходи щодо запобігання електростатичного розряду включають в себе:

- Методи, які знижують ймовірність електростатичного заряду (наприклад, шляхом кондиціонування і зволоження повітря, використання електропровідного покриття для підлоги, носіння одягу з натуральних матеріалів);
- розряд власного тіла на раму АПАРАТА, на захисний провід або великі металеві предмети;
- власний контакт із землею за допомогою заземлювального браслета.

Навчання

Ми рекомендуємо звернути особливу увагу на значення цієї попереджувальної таблички всіх осіб, які працюють з апаратом, і провести семінар з фізики електростатичних зарядів, які можуть виникати на практиці, та з руйнувань електронних елементів, які можуть виникати через дотик електростатично зарядженим КОРИСТУВАЧЕМ.

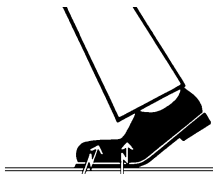
Зміст семінару можна встановити на основі розділу „Про фізику електростатичного заряду“ [→ 18].

2.4.3 Про фізику електростатичного заряду

Що таке електростатичний заряд?

Електростатичний заряд – це поле напруги на або в будь-якому об'єкті (наприклад, тіло людини), захищене від відведення до потенціалу землі непровідним шаром (наприклад, підошва взуття).

Виникнення електростатичного заряду



Електростатичні заряди виникають завжди в тих випадках, коли два тіла переміщуються одне відносно іншого, наприклад, під час ходьби (підошва взуття відносно підлоги) або під час їзди (шини відносно дорожнього покриття).

Величина заряду

Величина заряду залежить від різних факторів.

Так, наприклад, заряд при низькій вологості повітря вище, ніж при високій; для синтетичних матеріалів більше, ніж для натуральних (одяг, покриття для підлоги).

Розряд передбачає попередній заряд.

Щоб отримати уявлення про величину напруги, що врівноважується при електростатичному розряді, можна використовувати наступне емпіричне правило.

Електростатичний розряд від:

- 3000 В можна відчувати;
- 5000 В можна почути (кпацання, тріск);
- 10000 В можна побачити (іскрове перекидання)

Сила несталого струму, що протікає при подібному розряді, становить приблизно 10 ампер. Такий струм нешкідливий для людей, так як його тривалість становить лише декілька наносекунд.

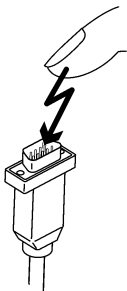
Фон

Для реалізації різних функцій стоматологічного / рентгеновського / CAD / CAM-апарата застосовуються інтегральні схеми (логічні схеми, мікропроцесори).

Для того, щоб на цих чіпах можна було розмістити як можна більше функцій, ці схеми повинні бути значно зменшені. Це веде до створення шарів товщиною кілька десятитисячних міліметра.

Тому зрозуміло, що інтегральні схеми, які приєднані проводами до штекерів, що ведуть назовні, піддаються особливій небезпеці при електростатичних розрядах.

До пробою шарів можуть призвести навіть напруги, які не відчуває користувач, і розрядний струм, що протікає при цьому, розплавляє чіп у відповідних місцях. Пошкодження окремих інтегральних схем може привести до несправностей або відмови апарата.





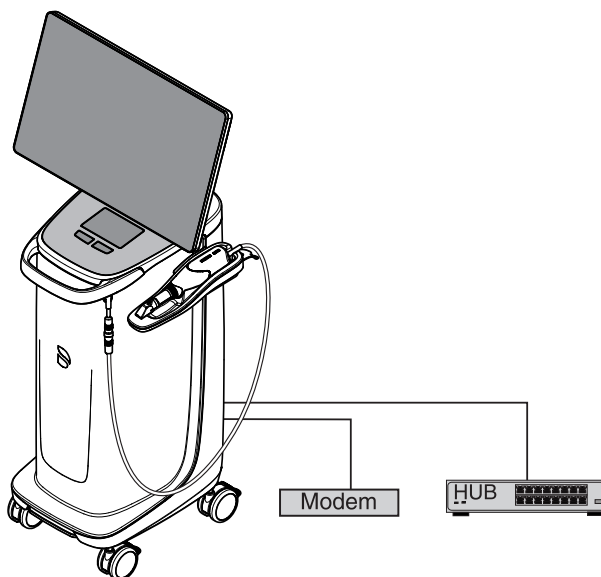
Щоб уникнути цього, попереджувальна табличка про електростатичний розряд поруч із штекером вказує на цю небезпеку. ESD – це скорочення від **ElectroStatic Discharge** (електростатичний розряд).

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.

2.5 Проблеми в роботі обладнання через використання радіотелефонів

Слід заборонити використання радіотелефонів в межах кабінету або клініки, щоб забезпечити безпечну роботу апарата.

2.6 Приєднання до комп'ютерної мережі або підключення до модему



УВАГА

Дотримуватися наступних інструкцій з монтажу

Для приєднання блоку для зйомки до комп'ютерної мережі або підключення його до модему діють такі інструкції з монтажу:

Мережа

Експлуатація блоку для зйомки в мережі дозволяється тільки через концентратор/комутатор. Концентратор/комутатор повинен:

- бути встановлений в тому самому приміщенні, в якому експлуатується блок для зйомки, **стаціонарно**.
- бути заземленим за допомогою **додаткового захисного проводу**.

Поперечний переріз Захисного проводу	прокладеного в захищеному вигляді,	2,5 мм ²
	прокладеного в незахищеному вигляді,	4 мм ²

Модем

Для експлуатації блоку для зйомки через модем має бути виконана як мінімум одна з наступних умов:

- При приєднаному модемі забороняється експлуатація блоку для зйомки в зоні знаходження пацієнта (1,5 м навколо пацієнта).
- З боку модему в якості розподільчого пристрою повинен бути встановлений ізолятор RS232 згідно з EN 60 601-1-1 з діелектричною міцністю не менше 1,5 кВ в з'єднувальному кабелі RS232 між блоком для зйомки і модемом.

2.7 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».

Дотримуйтесь національних приписів щодо утилізації вашої країни.

3 Опис пристрою

3.1 Технічний опис

Система САПР для отримання високоточного оптичного зліпка в ротовій порожнині

- Сканер для ротової порожнини (3D-сканер), з високою роздільною здатністю та підігрівом, зі знімними гільзами,
- Вбудована система обробки зображень
- Висока продуктивність обчислень завдяки сучасному процесору
- Кульковий маніпулятор (трекбол) або сенсорна панель,
- Ручна і ножна кнопка введення,
- Порт Ethernet та WLAN,
- Інтерфейси USB.

3D-сканер для ротової порожнини високої роздільної здатності з електронікою керування та обробки зображень

- Отримання зображень: Управління зображеннями в сканері
- Передача даних зображення: USB 2.0 Standard

Монітор

- 21,5-дюймовий рідкокристалічний дисплей TFT з плоским екраном
Роздільна здатність HD: 1920 x 1080 пікселів

Апаратне забезпечення ПК

Спеціальний ПК з наступним обладнанням:

- Процесор: Intel®
- Оперативна пам'ять: 64 ГБ RAM
- Жорсткі диски: 1x PCIe SSD, 1x SATA HDD
- Мережева карта: Ethernet 10/100/1000 МБіт/с
- Плата WLAN
- Звукова плата
- Графічна карта
- Плата живлення: 67 30 381 D 3696

Програмне забезпечення ПК


- Операційна система: Windows 11, 64бітна
- Встановлення: Встановлення операційної системи здійснено заводом-виробником.

Кожух

Всі блоки вмонтовані в пересувному корпусі з рухомими / фіксованими роликками.

Підключення води або повітря не є необхідним.

3.2 Технічні характеристики

Позначення типу	CEREC Primescan AC / Primescan AC
Номинальна напруга мережі	100-240 В ~ / 50-60 Гц
Номинальний струм	5,0 – 2,1 А
Ступінь захисту від ураження електричним струмом	Апарат класу захисту I
Ступінь захисту від ураження електричним струмом (сканер)	Прикладна частина типу 
Ступінь захисту від попадання води:	BF
Ступінь забруднення	звичайний апарат (без захисту від попадання води)
Категорія встановлення	2
Режим роботи	II
	Тривала експлуатація

Умови транспортування та зберігання

В оригінальній упаковці для транспортування блок для зйомки витримує під час транспортування та зберігання такі умови навколишнього середовища:

Температура	від -25°С до 60°С (від -13° F до 140° F)
Відносна вологість повітря	від 10% до 75%
Атмосферний тиск	700 - 1060 гПа

Умови експлуатації

Блок для зйомки може експлуатуватися за таких умов навколишнього середовища:

Температура навколишнього повітря	від 10°С до 35°С (від 50° F до 95° F)
Відносна вологість повітря	від 30% до 85% без конденсації
Атмосферний тиск	700–1060 гПа
Висота експлуатації	≤ 3000 м

3.3 Органи управління і функціонування

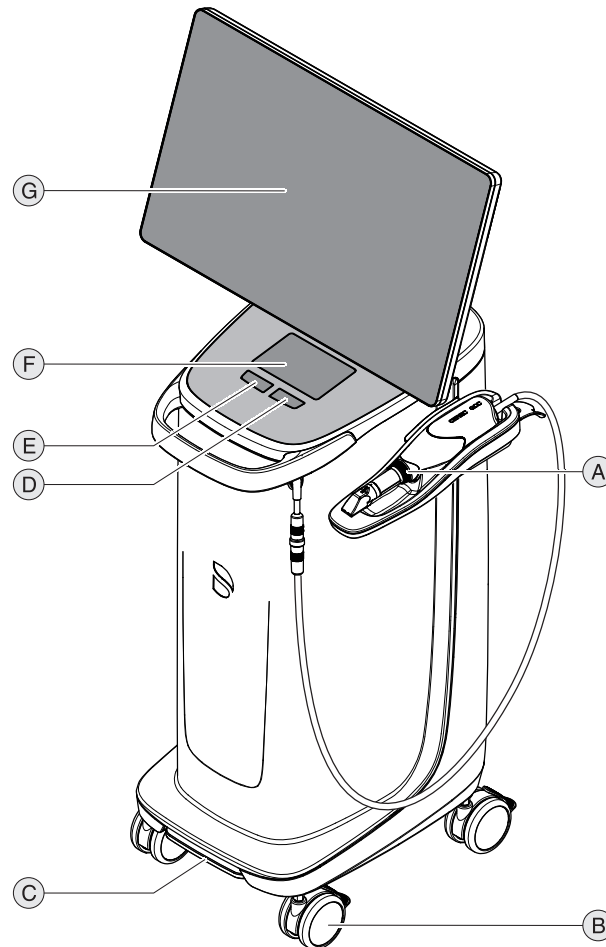
3.3.1 Огляд спереду

УВАГА

CEREC Primescan / Primescan відкалібрована

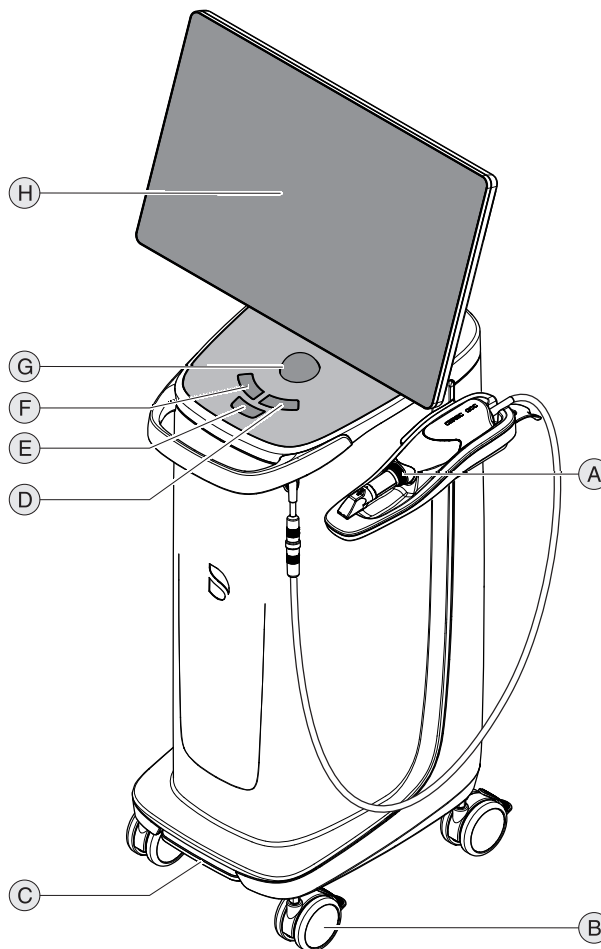
Калібрування сканера CEREC Primescan / Primescan здійснено на заводі.

Блок для зйомки з сенсорною панеллю



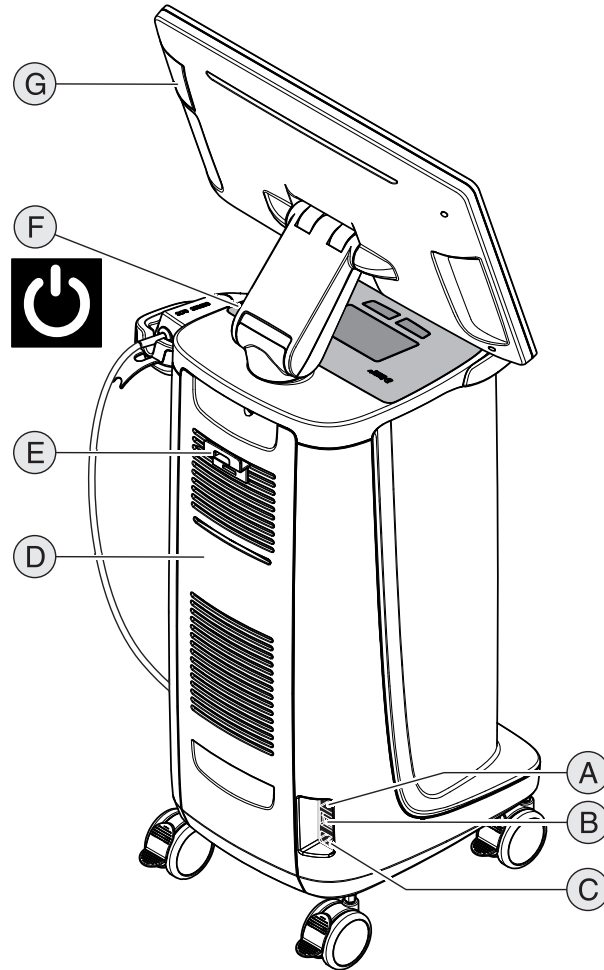
A	CEREC Primescan / Primescan	E	Ліва кнопка сенсорної панелі
B	4 ролики зі стопорним гальмом	F	Сенсорна панель
C	Педальний перемикач/ Ножна педаль	G	Екран
D	Права кнопка сенсорної панелі		

Блок для зйомки з кульковим маніпулятором



A	CEREC Primescan / Primescan	E	Середня кнопка кулькового маніпулятора
B	4 ролики зі стопорним гальмом	F	Ліва кнопка кулькового маніпулятора
C	Педальний перемикач/ Ножна педаль	G	Кульковий маніпулятор (трекбол)
D	Права кнопка кулькового маніпулятора	H	Екран





3.3.2 Огляд ззаду



A	Запобіжники	E	Тримач для мережевого кабелю
B	Головний вимикач I = УВІМК., 0 = ВИМК.	F	Кнопка живлення (інтегровано індикатор робочого стану)
C	Роз'єм живлення	G	Інтерфейс USB
D	Дверцята для обслуговування		

3.4 Індикатор робочого стану

Щодо положення індикатора робочого стану див. розділ «Огляд ззаду [→ 27]».

	Світлодіодний індикатор світиться синім кольором:	Блок для зйомки з'єднаний зі штепсельною розеткою.
	Світлодіодний блимає синім кольором:	Батарея заряджається під час з'єднання зі штепсельною розеткою.
	Світлодіод горить зеленим:	Система запускається або запуск вже відбувся.
	Світлодіодний індикатор блимає зеленим кольором:	Батарея заряджається/-ена під час запуску системи.
	Світлодіодний індикатор світиться червоним кольором:	Помилка
	Світлодіодний індикатор блимає червоним кольором:	Помилка зв'язку (між блоком живлення/батареею та платою інтерфейсу).
	Світлодіодний індикатор світиться помаранчевим кольором:	Система не з'єднана зі штепсельною розеткою. Батарея заряджена. Система запускається або запуск вже відбувся.
	Світлодіодний блимає помаранчевим кольором:	Система не з'єднана зі штепсельною розеткою. Батарея заряджена не повністю.

ВАЖЛИВО

Батарея заряджена лише на 30%

Під час виводу батарея заряджена лише на 30%. Приєднайте апарат до мережі за допомогою мережевого кабелю для повного зарядження батареї.

3.5 Сертифікація

Маркування CE



Цей виріб відповідає Постанові ЄС про медичне обладнання 2017/745, включно з усіма правками.

Цей виріб забезпечений маркуванням CE відповідно до положень Європейської Директиви 2014/53/EU (RED).

УВАГА

Маркування CE на пристроях, що під'єднуються

Для пристроїв, що під'єднуються до цього апарата, наявність маркування CE також є обов'язковою.

Відповідність стандартам

Особа, яка шляхом комбінування з іншим обладнанням створює або змінює медичну електричну систему відповідно до стандарту IEC 60601-1:2005 + A1:2012 (+A2:2020), розділ 16, несе відповідальність за те, щоб у повному обсязі виконувалися вимоги цього стандарту, що стосуються безпеки пацієнтів, обслуговуючого персоналу і навколишнього середовища. Комбінування з комп'ютером вважається такою збіркою медичної електричної системи.

Тільки для України



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

3.6 Електромагнітна сумісність

Дотримання нижченаведених вимог гарантує безпечну експлуатацію з точки зору електромагнітної сумісності.

CEREC Primescan AC / Primescan AC відповідає вимогам щодо електромагнітної сумісності (EMC) відповідно до EN 60601-1-2: 2015 на основі IEC 60601-1-2: 2014.

CEREC Primescan AC / Primescan AC далі називається «АПАРАТ».

3.6.1 Електромагнітне випромінювання

АПАРАТ призначений для експлуатації в описаному нижче електромагнітному оточенні.

Клієнт або користувач АПАРАТА повинен гарантувати, що він використовується в такому оточенні.


Вимірювання випромінювання	Відповідність	Електромагнітне оточення – Керівні принципи
ВЧ-випромінювання відповідно до CISPR 11	Група 1	В АПАРАТІ ВЧ-енергія використовується тільки для внутрішніх функцій. Тому ВЧ-випромінювання відносно незначне й, скоріше за все, не буде створювати будь-яких перешкод для розташованого поблизу електронного обладнання.
ВЧ-випромінювання відповідно до CISPR 11	Клас В	АПАРАТ призначений для застосування в будь-яких приміщеннях, в тому числі житлових, і може бути підключений до системи комунального електропостачання для забезпечення живлення житлових будинків.
Коефіцієнти гармонік відповідно до IEC 61000-3-2	Клас А	
Коливання напруги / шуми відповідно до IEC 61000-3-3	відповідає	

3.6.2 Перешкодостійкість

АПАРАТ призначений для експлуатації в описаному нижче електромагнітному оточенні.

Клієнт або користувач АПАРАТА повинен гарантувати, що він використовується в такому оточенні.

Випробування на перешкодостійкість	IEC 60601-1-2 Контрольний рівень	Рівень відповідності	Електромагнітне оточення – Керівні принципи
Електростатичний розряд (ЕСР) згідно з IEC 61000-4-2	± 8 кВ контакт ± 15 кВ повітря	± 8 кВ контакт ± 15 кВ повітря	Підлога має бути виготовлена з дерева / бетону або покрита керамічною плиткою. Якщо на підлозі є покриття з синтетичного матеріалу, відносна вологість повітря повинна становити не менше 30%.
Швидкі перехідні електричні обурення/сплески згідно з IEC 61000-4-4	± 1 кВ для вхідних та вихідних ліній ± 2 кВ для мережевих ліній	± 1 кВ для вхідних та вихідних ліній ± 2 кВ для мережевих ліній	Якість напруги живлення повинна відповідати нормам промислового або лікарняного електропостачання
Ударні напруги (імпульс перенапруги) згідно з IEC 61000-4-5	± 1 кВ протифазна напруга ± 2 кВ синфазна напруга	± 1 кВ протифазна напруга ± 2 кВ синфазна напруга	Якість напруги живлення повинна відповідати нормам промислового або лікарняного електропостачання.
Провали напруги, короточасні перебої та коливання напруги живлення згідно з IEC 61000-4-11	0% U_T на ½ періоду (100% падіння U_T) 0% U_T на 1 період (100% падіння U_T) 70% U_T на 25 періодів (30% падіння U_T) 0% U_T на 5 с. (100% падіння U_T)	0% U_T на ½ періоду (100% падіння U_T) 0% U_T на 1 період (100% падіння U_T) 70% U_T на 25 періодів (30% падіння U_T) 0% U_T на 5 с. (100% падіння U_T)	Якість напруги живлення повинна відповідати нормам промислового або лікарняного електропостачання. Забезпечено збереження працездатності АПАРАТА при перебоях в електропостачанні, тому що АПАРАТ живиться струмом від джерела безперебійного живлення з буферними акумуляторами.
Магнітне поле при частоті напруги живлення (50/60 Гц) згідно з IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнітні поля при мережевій частоті повинні відповідати стандартним значенням, що діють для промислового або лікарняного електропостачання.
Примітка: U_T – мережева змінна напруга до застосування контрольного рівня.			

Випробування на перешкодостійкість	IEC 60601-1-2 Контрольний рівень	Рівень відповідності	Електромагнітне оточення – Керівні принципи
			Переносні та мобільні радіостанції не повинні використовуватися на відстані від АПАРАТА, включаючи лінії живлення, меншій за рекомендовану захисну відстань, що обчислюється за відповідним рівнянням для несної частоти передавача. Рекомендована захисна відстань:
Наведена ВЧ-перешкода IEC 61000-4-6	3 V _{ефф} від 150 кГц до 80 МГц 6 V _{ефф} в діапазоні частот ISM від 150 кГц до 80 МГц 80% АМ при 1 кГц	3 V _{ефф} 6 V _{ефф}	d = [1, 2] √P
Випромінювана ВЧ-перешкода IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц до 800 МГц 3 В/м 800 МГц до 2,7 ГГц 80% АМ при 1 кГц	3 В/м 3 В/м	d = [1, 2] √P при 80 МГц до 800 МГц d = [2, 3] √P при 800 МГц до 2,7 ГГц де P – номінальна потужність передавача в ват (Вт) відповідно до даних виробника передавача та d – рекомендована захисна відстань в метрах (м). Сила поля стаціонарних радіопередавачів на всіх частотах відповідно до дослідження, проведеного на місці ¹ , менша за рівень відповідності стандарту ² . В оточенні пристроїв, позначених наступним графічним символом, є можливим виникнення перешкод. 

Стійкість до перешкод відносно високочастотних електромагнітних полів в безпосередній близькості до бездротових пристроїв зв'язку IEC 61000-4-3

Контрольна частота (МГц)	Модуляція	Необхідний рівень стійкості до перешкод (В/м)	Рівень стійкості до перешкод, що дотримується (В/м)
385	Імпульсна модуляція: 18Гц	27	27
450	FM + відхилення 5Гц: 1 кГц синус	28	28

Стійкість до перешкод відносно високочастотних електромагнітних полів в безпосередній близькості до бездротових пристроїв зв'язку IEC 61000-4-3			
Контрольна частота (МГц)	Модуляція	Необхідний рівень стійкості до перешкод (В/м)	Рівень стійкості до перешкод, що дотримується (В/м)
710 745 780	Імпульсна модуляція: 217Гц	9	9
810 870 930	Імпульсна модуляція: 18Гц	28	28
1720 1845 1970	Імпульсна модуляція: 217Гц	28	28
2450	Імпульсна модуляція: 217Гц	28	28
5240 5500 5785	Імпульсна модуляція: 217Гц	9	9

Примітка 1

При 80 МГц та 800 МГц діє вищий діапазон частот.

Примітка 2

Ці керівні принципи можуть застосовуватися не в усіх випадках. На поширення електромагнітних величин впливає поглинання та відбиття будівлями, предметами та людьми.

1. Теоретично неможливо точно визначити силу поля стаціонарних передавачів, наприклад, базових станцій радіотелефонів та мобільних наземних радіослужб, аматорських станцій, АМ- та FM-радіо- та телевізійних передавачів. Для визначення електромагнітного оточення за наявності низки стаціонарних ВЧ-передавачів рекомендується провести дослідження на місці встановлення. Якщо визначена сила поля на місці встановлення АПАРАТА перевищує зазначений вище рівень відповідності, необхідно слідкувати за правильністю роботи АПАРАТА на кожному місці застосування. Якщо спостерігаються незвичні експлуатаційні характеристики, може виникнути потреба у вжитті додаткових заходів, наприклад, переорієнтація або переміщення АПАРАТА.
2. За межами діапазону частот від 150 кГц до 80 МГц сила поля складає менше 3 В/м.

3.6.3 Захисні відстані

Рекомендовані захисні відстані між переносними і мобільними ВЧ-пристроями зв'язку та АПАРАТОМ

АПАРАТ призначений для експлуатації в електромагнітному оточенні з контрольованими значеннями випромінюваних ВЧ-перешкод. Клієнт або користувач АПАРАТА може запобігти виникненню електромагнітних перешкод, дотримуючись мінімальних відстаней між переносними і мобільними ВЧ-пристроями зв'язку (передавачами) та АПАРАТОМ в залежності від вихідної потужності пристрою зв'язку, як зазначено нижче.

Номинальна потужність передавача [Вт]	Захисна відстань згідно з несною частотою передавача [м]		
	від 150 кГц до 80 МГц	від 80 МГц до 800 МГц	від 800 МГц до 2,5 ГГц
	$d = [1, 2] \sqrt{P}$	$d = [1, 2] \sqrt{P}$	$d = [2, 3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передавачів, максимальна номінальна потужність яких не зазначена в наведеній вище таблиці, рекомендовану захисну відстань d в метрах (м) можна розрахувати за рівнянням, що знаходиться у відповідному стовпці, де P – максимальна номінальна потужність передавача у ватах (Вт) за даними виробника передавача.

Примітка 1

Для розрахунку рекомендованої захисної відстані від передавачів у діапазоні частот від 80 МГц до 2,3 ГГц був використаний додатковий коефіцієнт 10/3, щоб знизити ймовірність того, що мобільний/переносний пристрій зв'язку, ненавмисно внесений в зону знаходження пацієнта, створить перешкоди.

Примітка 2

Ці керівні принципи можуть застосовуватися не в усіх випадках. На поширення електромагнітних величин впливає поглинання та відбиття будівлями, предметами та людьми.

4 Монтаж і введення в експлуатацію

4.1 Транспортування і розпакування

Устаткування Dentsply Sirona перед відвантаженням ретельно перевіряється. Відразу після поставки слід провести вхідний контроль.

1. Необхідно перевірити комплектність поставки на підставі накладної.
2. Візуально слід перевірити, чи немає на апараті пошкоджень.

УВАГА

Пошкодження під час транспортування

Якщо апарат був пошкоджений під час транспортування, необхідно звернутися до експедитора.

Якщо буде потрібно повернути апарат назад, при відправці слід використовувати оригінальну упаковку.

Щоб запобігти пошкодженню РК-монітора, необхідно під час транспортування апарата зняти монітор.

4.2 Утилізація пакувального матеріалу

Утилізація упаковки проводиться відповідно до національних норм. Дотримуйтеся положень, що діють у вашій країні.

4.3 Обсяг поставки

Точний обсяг поставки вказано в документі «Checklist».

До комплекту поставки також входить документ «Unpacking and Installation Instructions».

Щодо встановлення системи, наприклад, монтаж монітора, див. вказівки в документі «Unpacking and Installation Instructions».

4.4 Введення в експлуатацію

Деталі щодо введення до експлуатації див. в документі «Unpacking and Installation Instructions», що входить до комплекту поставки апарата.

Монтаж дозволяється виконувати лише кваліфікованим персоналом.

4.4.1 Штекерні з'єднання

УВАГА

Сканер CEREC Primescan / Primescan є високоточною оптоелектронною системою сканування для безконтактного зняття зліпків, що потребує обережного ставлення. Неправильне поводження (удари, падіння) призводить до виходу з ладу сканера.

- > Зберігайте чутливий сканер завжди у призначеному для нього тримачі!

УВАГА

Небезпека пошкодження внаслідок витягування кабелю сканера

Якщо CEREC Primescan AC / Primescan AC рухається через витягування кабелю сканера, існує небезпека пошкодження для кабелю, сканера та апарату.

- > Ніколи не тягніть за кабель сканера, щоб перемістити CEREC Primescan AC / Primescan AC.
- > Для переміщення CEREC Primescan AC / Primescan AC завжди тримайтеся за ручку.

1. Переконайтеся в тому, що блок для зйомки вимкнений (головний вимикач стоїть на 0).
2. Встановіть гільзу для вікна на сканер CEREC Primescan / Primescan. Виконуйте це з особливою обережністю. Обережно встановлюйте гільзу для вікна на тубус, поки вона не буде зафіксована.
3. Приєднайте апарат до мережі за допомогою мережевого кабелю.
4. Обережно вставте штекер кабелю сканера в роз'єм на CEREC Primescan AC / Primescan AC з урахуванням направляючого носика.

УВАГА

Не допускати пошкодження кабелю

Якщо ви будете тягнути за кабель для того, щоб дістати його або перевірити штекерне з'єднання, ви пошкодите кабель.

- > Не тягнути за кабель.
- > Пересуньте рухливу частину штекерного з'єднання на CEREC Primescan AC / Primescan AC вгору. При цьому міцно тримайте штекер з боку сканера.

5. Перевірте штекерні з'єднання в місці підключення до мережі та на сканері. Сканер завжди залишається під'єднаним.



Вказівки щодо встановлення мережі

Мережева плата вбудована.

Кабель зі штекерами RJ-45 забезпечує з'єднання з мережею або радіомодулем CEREC.

Блок для зйомки обладнаний платою WLAN, яка забезпечує з'єднання з мережею.

Встановлення мережевого програмного забезпечення і драйвера мережевої плати повинно бути виконано вашим системним адміністратором.

4.4.2 Увімкнення апаратів

УВАГА

Не дозволяється експлуатувати апарат за низьких температур!

Якщо апарат заноситься в робоче приміщення з холоду, може утворюватися конденсат, що може призвести до короткого замикання.

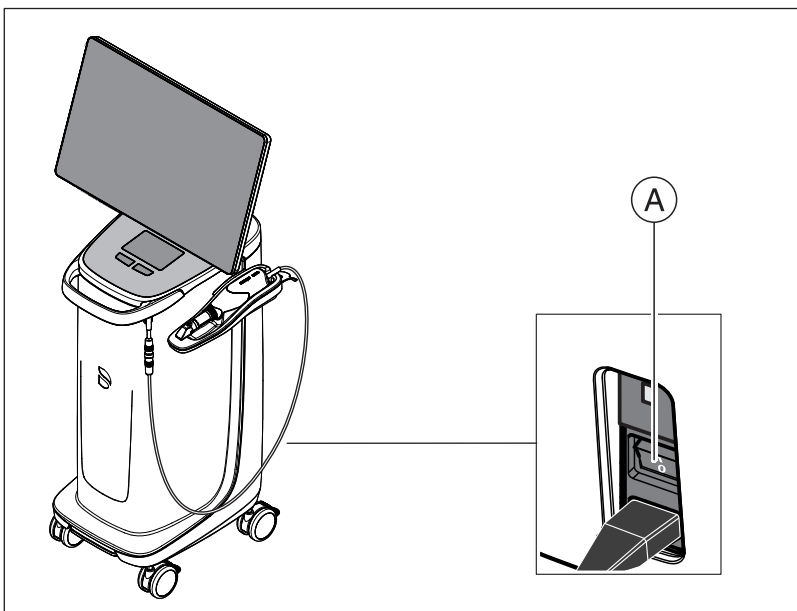
- ✓ Встановіть апарат за кімнатної температури.
- Почекайте до тих пір, поки температура апарата не зрівняється з кімнатною температурою, та апарат повністю не висохне (щонайменше одну годину).
- ↪ Апарат сухий, його можна вводити в експлуатацію.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Використовувати лише мережевий кабель, що входить до комплекту поставки

Для приєднання до електромережі використовуйте лише мережевий кабель, що постачається компанією Dentsply Sirona разом з блоком для зйомки.

Якщо блок для зйомки Увімкнений за допомогою головного вимикача, він може вмикатися за допомогою **кнопки живлення**. Монітор вмикається та вимикається автоматично.



A Головний вимикач



1. Увімкніть блок для зйомки за допомогою **головного вимикача**.
2. Запустіть апарат, натиснувши та утримуючи кнопку живлення (індикатор синього кольору) ззаду справа на пульті управління доти, поки не буде відчутно друге вібрування. Колір індикатора змінюється з синього на зелений.

УВАГА

Можлива втрата даних та збій у роботі комп'ютера:

Якщо вимкнути блок для зйомки під час роботи за допомогою кнопки живлення, може відбутися втрата даних і збій в роботі ПК.

- Пристрій завжди необхідно вимикати таким чином, як вказано в розділі «Вимикання апаратів [→ 39]».

3. Увімкніть шліфувальний пристрій (див. **Інструкція з експлуатації шліфувального пристрою**).
4. Після завантаження операційної системи запустіть прикладну програму CEREC SW / Connect SW подвійним натисканням на кнопку CEREC SW / Connect SW.

УВАГА

З метою уникнення порушення захисту даних рекомендується активувати функцію доступу операційної системи Windows із захистом паролем.

4.4.3 Експлуатація / Технічне обслуговування пристрою

ПК конфігурується виробником на оптимальний режим експлуатації. Внесення змін у заводські налаштування може призвести до погіршення експлуатаційних характеристик або інших небажаних проблем.

ВАЖЛИВО

Для того, щоб уникнути поступового уповільнення роботи ПК з плином часу, необхідно перезапускати ПК з регулярними інтервалами.

Рекомендований інтервал: 1 раз на тиждень.

4.4.4 Вимикання апаратів

УВАГА

Належне завершення роботи

Щоб не допустити втрати даних, роботу операційної системи необхідно завершувати належним чином.

1. Закрийте всі програми.
2. Завершіть роботу операційної системи.
 - ☞ ПК автоматично вимикається.
3. Увімкніть блок для зйомки за допомогою головного вимикача. або
 - Витягніть штекер кабелю живлення з мережі електроживлення. Для цього необхідно розташувати пристрій таким чином, щоб приєднання до мережі було доступним у будь-який час.
 - ☞ Індикатор робочого стану гасне.

ПРИМІТКА: У разі потреби тепер можна вимкнути і шліфувальний пристрій.

4.4.5 Режим роботи з резервною батареєю (опція)

Вступ

ПК блоку для зйомки має блок живлення з резервною батареєю. Таким чином, можлива короткочасна робота блоку для зйомки за відсутності напруги в мережі.

Дозволяється лікування пацієнта в режимі роботи від батареї.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека контакту з деталями під напругою

При відкритих дверцятах апарата існує небезпека контакту з деталями під напругою всередині корпусу.

- Слідкуйте за тим, щоб під час роботи апарата з пацієнтом (дверцята з заднього боку (дверцята для обслуговування та дверцята USB)) були зачиненими.

УВАГА

Стежити за індикатором робочого стану

Стежити за індикатором робочого стану (див. «Індикатор робочого стану [→ 28]»).

Для контролю заряду акумулятора встановлене програмне забезпечення контролю постійно перевіряє наступні параметри:

- Наявність напруги в мережі
- Стан заряду комплекту акумуляторів
- Справність вентилятора
- Температура блоку живлення

Якщо апарат працює від акумуляторів, про це повідомляє інформаційне повідомлення на панелі завдань Windows в нижній частині екрана.

За 20 секунд до вимкнення системи через недостатній заряд акумулятора лунає ритмічний звуковий сигнал. Крім того, посередині екрану з'являється відповідна індикація. Таким чином, у користувача буде час завершити останні дії на ПК.

Через 20 секунд операційна система завершує роботу.

УВАГА

Дані щодо циклів зарядки

Батарея розрахована на повністю бездротове застосування протягом 60 хвилин для сканування, дизайну та відшліфування при витратах потужності 250 Вт. Для повного заряду необхідно прибл. 2,5 години.

Для короткочасного буферного режиму роботи, який користувач використовує, наприклад, для експлуатації протягом 10 хвилин, щоб перемістити апарат від двері до двері (витрати в режимі очікування 100 Вт), потрібен час для зарядження 10 хвилин. Залежно від способу використання та умов навколишнього середовища ємність акумулятора зменшується у зв'язку із застосованою в ньому технологією. Короткочасні цикли використання і зарядки створюють навантаження на акумулятор та негативно впливають на його термін служби.

УВАГА

Час роботи батареї не є постійним. Він залежить від стану заряду, навантаження та строку служби акумулятора.

УВАГА

Скорочення строку служби батареї

Якщо батарея тривалий час залишається незарядженою, її строк служби суттєво скорочується.

- Повністю заряджайте акумулятор одразу після завершення буферного режиму роботи.

УВАГА

У режимі роботи з резервною батареєю блок для зйомки CEREC Primescan AC / Primescan AC повинен залишатись підключеним до мережі живлення як мінімум 2 години після використання резервної батареї.

Принаймні кожні 6 тижнів блок для зйомки CEREC Primescan AC / Primescan AC має підключатись до джерела живлення для зарядки батарей.

ВАЖЛИВО

Батарея заряджається лише тоді, коли ємність опускається нижче граничного значення 90%.

За температури навколишнього середовища вище 28°C та за несприятливих умов експлуатації може подовжуватися час заряду батареї.

Програма контролю

Програма контролю відображається на панелі завдань піктограмою

Колір символу свідчить про наступне:



- Синій:
 - мережа приєднана,
 - ПК вимк.,
 - блимає (повільно), якщо батарея заряджається,
 - в інших випадках постійне світло.



- Зелений:
 - мережа приєднана,
 - ПК працює,
 - блимає (повільно), якщо батарея заряджається,
 - в інших випадках постійне світло.

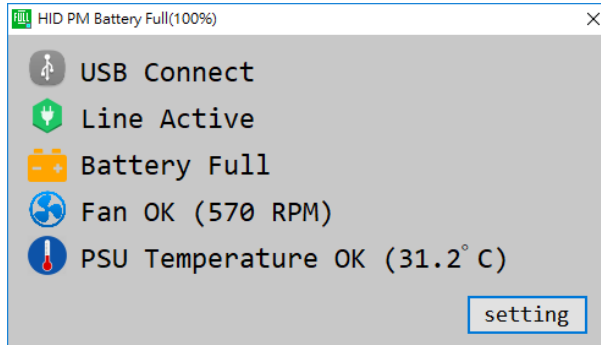


- Жовтий:
 - Режим роботи від батареї,
 - ПК працює,
 - блимає (швидко), якщо ємність батареї падає нижче 25%,
 - в інших випадках постійне світло.



- Червоний: Помилка зв'язку між компонентами.

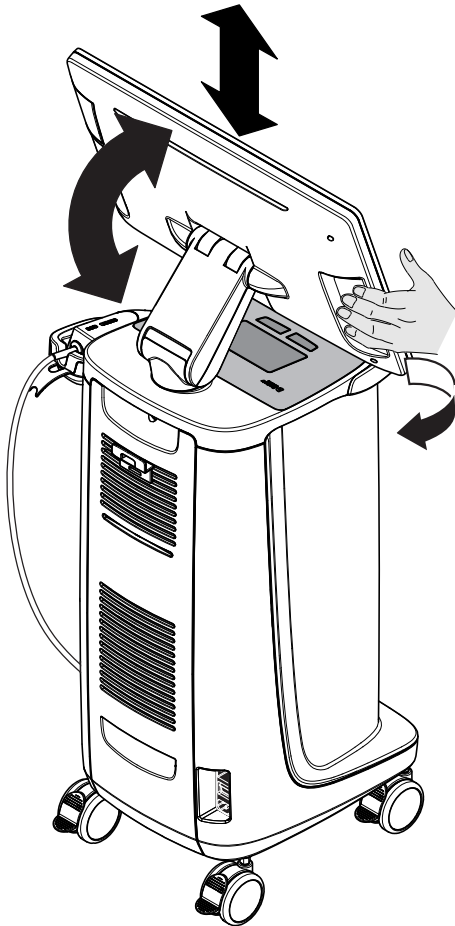
Після подвійного клацання на піктограмі в пріоритетному режимі відкриється наступне вікно контролю (наприклад: зелений):



5 Експлуатація

5.1 Робота за допомогою сенсорного монітора

5.1.1 Налаштування положення монітора



Ви можете налаштувати зручне для вас положення монітора. Для цього існує можливість налаштування положення висоти/нахилу та бічного повороту.

Для зміни положення монітора на задньому боці знаходяться лотки спеціально для пальців. Для переміщення монітора завжди тримайтеся обома руками за ці лотки збоку. Тримання однією рукою або тримання монітора за верхню/нижню частину не передбачено, може призвести до порушення функціонування.

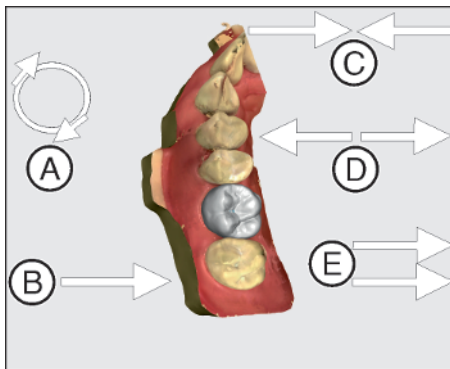
5.1.2 Сенсорна функція

Ви можете активувати сенсорну функцію за допомогою рукавички або без неї.

Підтримуються такі дії:

Обробка 3D-моделі за допомогою Multi-Touch

Ви можете здійснювати обробку 3D-моделі за допомогою Multi-Touch.

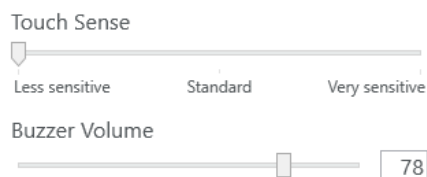


Позиція	Функції
A	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Виконайте обертальний рух 2 пальцями. ☞ Об'єкт обернеться у площині.
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Потягніть одним пальцем. ☞ Модель здійснить оберт зі своєї поточної площини.
C	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Зімкніть 2 пальці. ☞ Об'єкт зменшиться.
D	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Розтягніть пальці. ☞ Об'єкт збільшиться.
E	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Потягніть двома пальцями. ☞ Модель переміститься.

5.1.3 Налаштування сенсорної чутливості та гучності зумера

CEREC Primescan AC / Primescan AC пропонує такі можливості:

- налаштування сенсорної чутливості кнопок сенсорної панелі/кулькового маніпулятора,
 - Налаштування гучності для акустичного зворотного зв'язку.
1. Для цього перейдіть на панель завдань та натисніть на стрілку, що вказує вгору.
 2. Натисніть на іконку для «заморожування» монітора.



3. Перемістіть регулятор сенсорної чутливості вправо або вліво та налаштуйте тим самим сенсорну чутливість за власним бажанням.
4. Перемістіть регулятор гучності вправо або вліво. Гучність налаштовується від 0 (низько) до 100 (високо).

Підказка: Якщо ви бажаєте зафіксувати на панелі завдань іконку для «заморожування» монітора та взаємопов'язані функції для налаштування, натисніть на іконку, перетягніть її на панель завдань та відпустіть.

5.2 Зйомки за допомогою сканера

ОБЕРЕЖНО

Гарячий кінчик гільзи сканера!

Кінчик гільзи сканера попередньо нагрівається в постійному режимі. Температура поверхні гільзи може сягати до . Контакт зі шкірою або слизовою оболонкою може викликати неприємні теплові відчуття. Втім, за такої температури шкіра та слизові оболонки не зазнають жодних уражень. Чутливість температури в ротовій порожнині значно нижча, ніж на інших поверхнях шкіри. Сканер не тисне на слизову оболонку порожнини рота. Тому температуру до можна розцінювати як некритичну для пацієнта. Отже, сканер можна використовувати в ротовій порожнині пацієнта протягом необмеженого часу.

УВАГА

Яскравість зображення

Незалежно від відстані сканера до зуба, яскравість зображення під час зйомки регулюється автоматично, щоб забезпечити оптимальну яскравість.

Зона навколо відповідного зуба повинна бути освітлена якомога слабкіше. Не допускайте попадання будь-якого стороннього світла. Стоматологічну лампу необхідно вимкнути.

ВАЖЛИВО

Не використовувати ватні валики в області сканування

Не використовуйте ватні валики в області сканування, оскільки вони можуть знижувати точність сканування та створювати викривлення зображення.

ОБЕРЕЖНО

Уникати перехресного зараження

Через руки мікроорганізми можуть бути перенесені на незаражених осіб, матеріали або предмети.

- З гігієнічної точки зору під час застосування сканеру вдягайте нові одноразові рукавички для кожного пацієнта.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування у разі діагностування епілепсії

Для осіб з діагностованою епілепсією існує ризик розвитку епілептичного нападу через пульсуюче світло сканера.

- Пацієнтів, у яких діагностована епілепсія, не дозволяється лікувати за допомогою сканера.
- Стоматологам та їх асистентам, у яких діагностована епілепсія, не дозволяється більше працювати зі сканером.

ОБЕРЕЖНО

Можливе небезпечне оптичне випромінювання

Сканер випромінює можливе небезпечне оптичне випромінювання, яке може бути шкідливим для очей.

> Під час роботи не дивитися тривалий час на сканер.

ВАЖЛИВО

Можливий процес вимкнення

При багаторазовому повторному скануванні полів зображення без розрахунку моделі сканер може вийти за межі відкаліброваного температурного діапазону. В такому випадку з'являється попереджувальне повідомлення, перед завершенням рентгенографії слід зробити перерву в процесі сканування. Зачекайте приблизно стільки часу, скільки вам потрібно для виготовлення знімків, що залишилися. Можливий процес вимкнення не є шкідливим для сканера та не вважається несправністю.

ВАЖЛИВО

Нагрівання сканера

Внутрішня система нагрівання сканера забезпечує відсутність запотівання під час сканування. Нагрівання починається безпосередньо після запуску блоку для зйомки, приблизно через 5 хвилин сканер вже не має ознак запотівання. Як правило, це трапляється до моменту навігації, під час етапу зйомки.

- ✓ Зуби висушені струменем повітря.
- 1. Перейдіть до фази "СЪЕМКА".
 - ↳ Сканер готовий до рентгенографії.
 - ↳ У разі переміщення сканера з'являється «живе» зображення, за допомогою якого можна орієнтуватися в ротовій порожнині пацієнта.
- 2. Зніміть сканер з тримача.
 - ↳ При наведенні сканера над зубом або яснами починається реєстрація даних. Під час постійної реєстрації даних на екрані автоматично з'являється кольорова 3D-модель. Біле поле вказує, в якій зоні реєструються дані. У випадку переривання автоматичного потоку даних біле поле зникає, і звуковий сигнал змінюється. У такому випадку відведіть сканер в будь-яку зону, зйомку якої вже виконано. Процес зйомки продовжується.
- 3. Розташуйте сканер в тримачі, через декілька секунд він вимикається.
 - ↳ Перед початком зйомки ви можете натиснути на педальний перемикач для вимкнення функції автоматичної зйомки. Тримайте сканер над поверхнею, де ви бажаєте зробити знімок, та натисніть на педальний перемикач вдруге. Вмикається функція камери, сканер запускається. За допомогою ще одного натиснення на педальний перемикач можна вимкнути функцію камери та сканера.

4. Натисніть на педальний перемикач або переведіть курсор миші на перемикач справа в верхньому кутку виду камери, щоб завершити процес зйомки.

Продовження процесу зйомки

1. Натисніть на педальний перемикач або клацніть курсором миші на перемикач.
↳ Процес зйомки розпочинається.
2. Продовжіть процес зйомки, як вказано вище.

5.3 Робота зі сканером

ОБЕРЕЖНО

Кожного разу після використання

Повторно обробити сканер після кожного пацієнта.

- Щоб уникнути перехресного зараження між пацієнтами, дотримуйтеся вказівок щодо очищення, дезінфекції та стерилізації у розділі «Сканер».

Сканер робить зображення, які в процесі роботи розміщуються в просторовому взаємозв'язку один до одного (реєстрація).

Під час зйомки та відповідного процесу реєстрації лунає характерний звук.

У випадку неможливості виконання реєстрації процес зйомки переривається. Про це повідомляє відповідний звуковий сигнал. Цей сигнал відрізняється від звуку, який лунає під час успішної зйомки. Відрегулювати гучність і обрати інший звук (мелодію) можна в розділі «Конфігурація».

ВАЖЛИВО

Помилка реєстрації

У разі виникнення помилки реєстрації необхідно повернутися до іншого відзнятого місця.

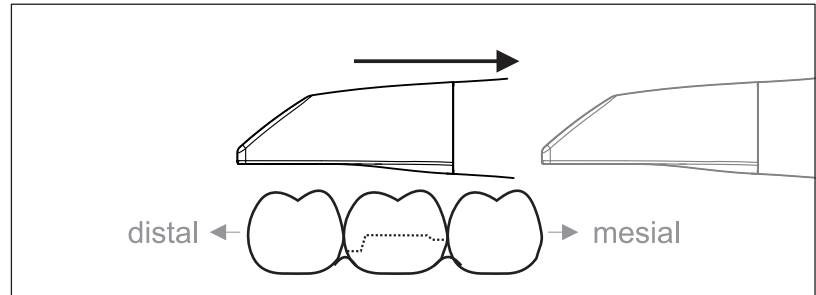
Спочатку необхідно попрактикуватися на моделі, а потім вже в ротовій порожнині.

- Відведіть сканер на місце, зйомку якого вже успішно виконано. Краще за все знайдіть місце в оклюзійній зоні.
 - ↳ Лунає сигнал про зареєстрований знімок.
- Продовжуйте зйомку.

Розділіть зйомку на 4 послідовних етапи:

1. Оклюзійний
2. Букальний
3. Лінгвальний
4. Апроксимальний

5.3.1 Оклюзійний скан

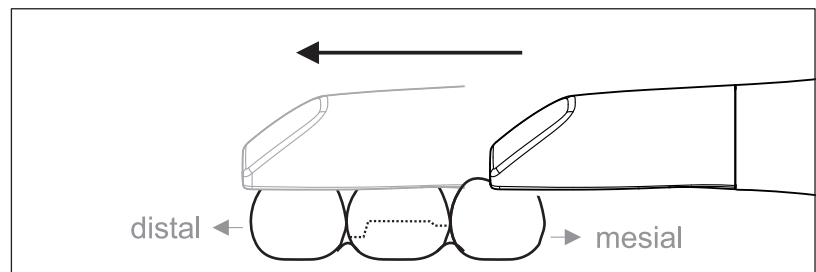


Важливо: Слідкуйте за відстанню між сапфіровим диском сканера з покриттям і вимірюваною поверхнею.

Відстань має становити 0 - 20 мм (оптимально: 2 мм). Сканер не прилягає до зубів або ясен.

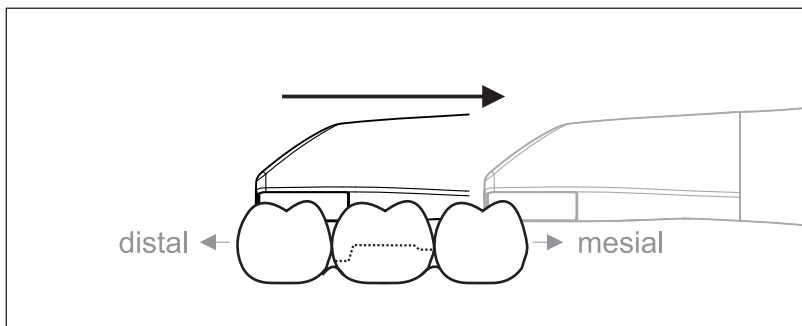
1. Переведіть сканер в вихідне положення. При цьому сканер знаходиться в оклюзійній площині зуба, який знаходиться найближче до препарованого зуба в дистальному напрямку.
2. Виконайте сканування в мезіальному напрямку. При цьому переведіть сканер в оклюзійному напрямку від дистально розташованого зуба над препарованим зубом до мезіально розташованого зуба.

5.3.2 Букальний скан



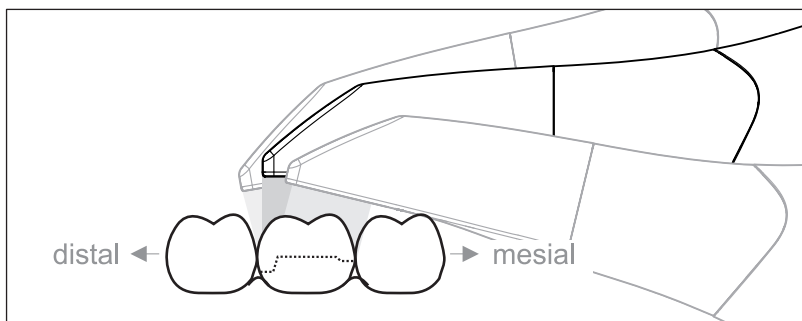
- ✓ Сканер спрямований на сусідній зуб, розташований в мезіальному напрямку від препаратції.
1. Поверніть сканер на 20° в букальному напрямку.
 2. Проведіть сканер через усю відстань букально в дистальному напрямку над препарованим зубом.

5.3.3 Лінгвальний скан



- ✓ Сканер спрямований на зуб, розташований дистально поруч з препарацією.
- 1. Поверніть сканер макс. на 20° в лінгвальному напрямку.
- 2. Проведіть сканер через усю відстань лінгвально в мезіальному напрямку над препарованим зубом.

5.3.4 Скан апроксимальних площин



Виконайте сканування апроксимальних площин препарованого зуба.

- > Перемістіть сканер оклюзально до препарованого зуба. Зніміть апроксимальні площини в дистальному та мезіальному напрямку.

5.3.5 Одноразова та багаторазова реєстрація букальної проекції прикусу

За допомогою реєстрації букальної проекції прикусу відбувається співвіднесення знімків щелепи.

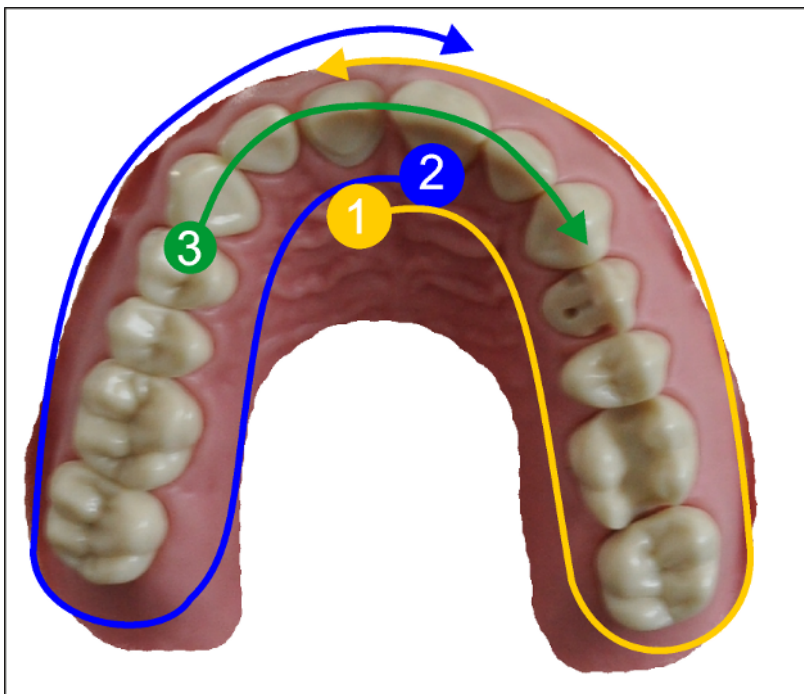
- ✓ Проводиться сканування щелепи з preparatoцією.
- 1. Виконайте сканування оклюзійного, букального і лінгвального виду антагоніста (див. розділ «Оклюзійний скан [→ 51]», «Букальний скан [→ 51]» та «Лінгвальний скан [→ 52]»).
- 2. Перед завершальною реєстрацією проведіть букальне сканування прикусу. Цей букальний скан повинен проводитися поруч з preparatoцією. Щоб домогтися на знімках правильної геометрії, необхідно сканувати зуби верхньої і нижньої щелепи, а також по 5 мм ясен на кожній.
- 3. Для скану всієї щелепи виконайте двосторонній букальний скан. Для цього проведіть сканер букально над премолярами обох квадрантів.

Підказка: При численних або протяжних реставраціях на декілька квадрантів рекомендується виконати декілька букальних знімків поблизу місця реставрації.

5.3.6 Скан квадранту та всієї щелепи

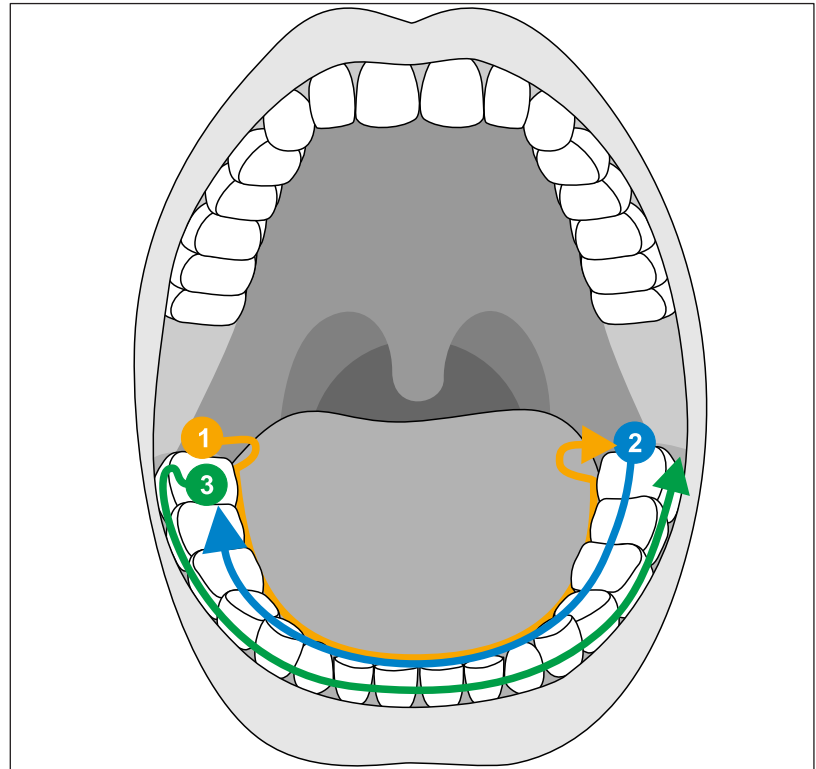
Для скана квадранту або всієї щелепи можна застосовувати різні процедури сканування. В якості прикладів наводяться два наступних варіанти.

Процедура 1



1. Почніть з оральної площини передніх зубів та переміщайте сканер орально уздовж квадранту. Переміщайте сканер над дистальним зубом з вестибулярного боку та повертайтеся до фронтальних зубів першого квадранту. Нахиліть сканер припл. на 30° в коронально-апикальному напрямку.
2. Переміщайте сканер, як зазначено в (1), й для другого квадранту.
3. Потім виконайте сканування передніх зубів від ікла до ікла в коронально-апикальному напрямку. Слідкуйте за тим, щоб було видно як лабіальну, так і оральну площину. Розширте останній третій скан на місця, де були помічені прогалини в скануванні.

Процедура 2



1. Розпочніть оклюзально на дистальному зубі, нахиліть сканер припл. на 60° в оральному напрямку та переміщайте його орально уздовж зубної дуги, протилежної до дистального зуба.
2. Перемістіть сканер оклюзально від дистального зуба уздовж усієї зубної дуги знову назад на інший бік.
3. Для завершення скана нахиліть сканер припл. на 60° в букальному напрямку та переміщайте його букально уздовж усієї зубної дуги.

5.3.7 Завершення рентгенографії

- ✓ Знімки виконані.
- 1. Натисніть на кнопку "Следующий".
 - ↳ Віртуальна модель розраховується і представляється в кольоровому вигляді.
 - ↳ Місця світло-коричневого кольору на поверхні вказують на відсутність даних в розрахованій моделі.
- 2. Якщо відсутні дані виявлені в оклюзійній області, виконайте подальше сканування.

Поверніться до етапу "СЪЕМКА". Виконайте подальше сканування, щоб у повній мірі доповнити дані для формування моделі.

5.4 Програмне забезпечення для сканера

Використовуйте лише те програмне забезпечення, що попередньо встановлено в системі.

Навчальне відео

Connect Software 5 Workflow from setting up a case to the transmission (en)



<https://youtube.com/Lj8dES60qPQ>

5.4.1 Обрізання областей моделі

За допомогою функції *"Разрез"* можна обрізати ділянки моделі. Це можуть бути області, в яких у кадр випадково потрапили частини ватних валиків або щока.

При обрізанні намагайтеся не відрізати випадково ділянки, що знаходяться за моделлю або іншим чином потрапляють під лінію обрізання.

✓ Ви знаходитесь на етапі СЪЕМКА.

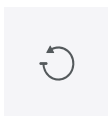
1. Натисніть на піктограму «Інструмент» на бічній панелі в правому кутку екрана.
2. Натисніть на кнопку *"Разрез"*.
 - ↳ Курсор перетворюється на хрестик.
3. Розпочніть лінію розрізу подвійним натисненням.
4. Натисніть, щоб поставити наступні крапки.
5. Завершіть лінію розрізу подвійним натисненням.
 - ↳ Здійснюється обрізання області моделі.
6. Натисніть на кнопку *"Применить"*, щоб застосувати зміни.

"Вернуть" та "Сброс"

Кнопка *"Вернуть"* на панелі інструментів дозволяє скасувати всі зміни обраних реставрацій з моменту запуску інструменту.



Кнопка *"Сброс"* на панелі інструментів дозволяє скасувати всі зміни всіх реставрацій з моменту запуску інструменту.



6 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

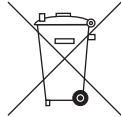
Організації, які використовують пристрої з функціями зберігання даних клієнтів і пацієнтів, несуть відповідальність за видалення всіх персональних даних до передачі пристрою на переробку.

6.1 Утилізація комплекту акумуляторів



Li-ion

Комплект акумуляторів в разі виходу з ладу або завершення строку служби повинен бути відправлений на вторинну переробку. Точні відомості щодо правил утилізації в конкретній країні можна отримати у спеціалізованих постачальників стоматологічного обладнання.



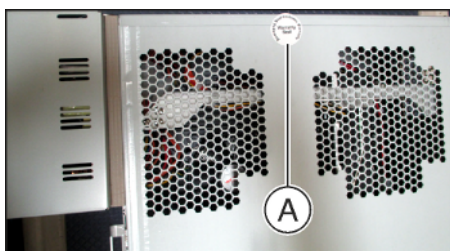
Комплект акумуляторів позначений символом, розташованим поруч. Негайно утилізувати розряджену батарею. Тримати в недоступному для дітей місці. Не розбирати та не кидати у вогонь. З метою екологічної переробки / утилізації комплект акумуляторів не повинен викидатися разом з побутовим сміттям.

7 Додаток

7.1 Резервні копії

Для поліпшення збереження даних системи і захисту від втрати даних користувачеві слід регулярно створювати резервні копії даних.

7.2 Пломба на змінному комп'ютерному модулі



УВАГА

У разі пошкодження пломби будь-які гарантійні претензії щодо змінного комп'ютерного блоку втрачають чинність.

Комп'ютерний блок дозволяється відкривати тільки авторизованим технікам; дозволяється використовувати тільки допущені нами запасні частини.

Після ремонту пломба, що входить в обсяг поставки запасних частин, повинна бути встановлена в призначене місце (A).

7.3 Оновлення Windows

"Windows Update" – це служба, яка надає оновлення програмного забезпечення та оновлення безпеки для операційної системи.

"Windows Update" попередньо налаштовано, щоб автоматично встановлювалися лише "Критично важливих оновлень" та "Рекомендовані оновлення".

"Необов'язкові оновлення", якщо вони доступні, не слід встановлювати. Вони можуть включати драйвери пристроїв та додаткове програмне забезпечення, що можуть бути несумісними з компонентами ПК.

Алфавітний покажчик

Е

enretec GmbH, 57

М

Multi-Touch, 7

Збільшення 3D-моделі, 8, 44

Зменшення 3D-моделі, 8, 44

Навігація, 7

Обробка 3D-моделі, 8, 44

Поворот 3D-моделі, 8, 44

А

Адреса виробника, 4

Атмосферний тиск

Експлуатація, 24

Зберігання, 24

Транспортування, 24

Б

Безпека виробу, 15

Блок для зйомки

Огляд, 25, 26

В

Відносна вологість повітря

Експлуатація, 24

Зберігання, 24

Транспортування, 24

Відповідність стандартам, 29

Вода, 24

Встановлення мережі, 37

Г

Головний вимикач, 27, 38

Д

Дверцята для обслуговування, 27

Догляд, 15

Дозвіл в Україні, 4, 29

Е

Екран, 7

З

Запобіжники, 27

Захисний провід, 20

Зона знаходження пацієнта, 20

К

Клас захисту, 24

Кнопка CEREC, 39

Кнопка живлення, 38

кнопка кулькового маніпулятора

зліва, 26

середина, 26

справа, 26

Кнопка сенсорної панелі

зліва, 25

справа, 25

Компанія Dentsply Sirona Produktservice, 4

Комплект акумуляторів

Утилізація, 59

Комутатор, 20

КОНЦЕНТРАТОР, 20

Кульковий маніпулятор, 26

М

Маркування CE, 29

Маркування CE, 29

Мережа, 20

Модем, 20

Н

Ножна педаль, 25, 26

Номінальна напруга мережі, 24

Номінальний струм, 24

О

Обсяг поставки, 35

П

- Підключення до електропроводки, 11
- Позначення типу, 24
- Правила техніки безпеки, 6
- Прикладна програма CEREC, 39

Р

- Режим роботи, 24
- Ремонт, 15
- Роз'єм живлення, 27
- Розпакування, 35

С

- Сенсорна панель, 25

Т

- Температура
 - Зберігання, 24
 - Транспортування, 24
- Температура навколишнього повітря
 - Експлуатація, 24
- Транспортування, 35

У

- Умови
 - Експлуатація, 24
 - Зберігання, 24
 - Транспортування, 24
- Упаковка, 35
- Утилізація брухту електричного і електронного обладнання, 21, 57

Ш

- Штекерні з'єднання, 36

Можливі зміни у зв'язку з подальшим технічним розвитком.

© SIRONA Dental Systems GmbH
D3696.201.01.09.39 2024-07

Sprache: ukrainisch
Ä.-Nr.: 135 250

Printed in Germany
Надруковано в Німеччині

SIRONA Dental Systems GmbH



Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.dentsplysirona.com

Замовлення № **67 19 095 D3696**