

"Утверждаю"
"I certify"



от SIRONA Dental Systems GmbH
(СИРОНА Дентал Системс ГмбХ), Германия

F. Kolla

(Fritz Kolla)

Quality Management

"11" *December* 2013 г.

Аппараты стоматологические для получения и обработки цифровых трехмерных
моделей зубов в исполнении APOLLO DI, CEREC AC Connect, с принадлежностями

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

производства SIRONA Dental Systems GmbH
(СИРОНА Дентал Системс ГмбХ), Германия

Urk.Rolle Nr. 569/2013 K

Vorstehende vor mir anerkannte Namensunterschrift des mir persönlich bekannten

Herrn Fritz K o l l e , geboren am 26.07.1955,
geschäftsansässig in 64625 Bensheim, Fabrikstraße 31,

handelnd für die Firma Sirona Dental Systems GmbH mit dem Sitz
in 64625 Bensheim, Fabrikstraße 31,

wird hiermit beglaubigt.

Der Notar fragte nach einer Vorbefassung i.S. von § 3 Abs. 1 Nr. 7 BeurkG.
Die Frage wurde von Herrn Kolle verneint.

Das unterschriebene Dokument ist in russischer Sprache abgefasst.
Der Notar hat mangels der russischen Sprachkenntnisse den Inhalt des
Dokuments nicht geprüft.

Bensheim, 11. Dezember 2013


(Helmut Kuzbida)

1. НАЗНАЧЕНИЕ. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Аппараты стоматологические для получения и обработки цифровых трехмерных моделей зубов в исполнении APOLLO DI, CEREC AC Connect, с принадлежностями (далее по тексту – аппарат) представляют собой передвижные аппараты и предназначены для сканирования зуба с помощью специальной интраоральной камеры и отображения снимков в режиме онлайн на компьютер с дальнейшей обработкой. Аппараты имеют возможность передачи данных сканирования в зуботехнические лаборатории через сеть Интернет. В зуботехнической лаборатории пользователь при помощи специального программного обеспечения моделирует недостающую часть зуба.

Внутриротовая (интраоральная) камера позволяет измерять форму поверхности зубов в ротовой полости пациента и получать их цифровые 3D модели на экране монитора. Кроме того, эта камера может работать в 2D режиме и делать также видеосъемку в ротовой полости пациента. Для исключения запотевания камеры в полости рта пациента в аппарате осуществляется подогрев наконечника камеры. Поэтому аппарат необходимо включать за 15 – 20 минут перед непосредственным использованием камеры.

При сканировании интраоральной камерой на подготовленную поверхность зуба необходимо нанести специальное вещество SpeedSpray для увеличения контраста изображения. Полученные снимки выводятся на специальный монитор. В результате сканирования на экране формируется цифровая 3D модель зубов пациента или так называемый «оптический слепок». Далее эта 3D модель передается через сеть Интернет в выбранную зуботехническую лабораторию, где на основе переданных данных сканирования зубной техник осуществляет моделирование соответствующей реставрации с последующим ее изготовлением на специальном станке в автоматическом режиме.

В качестве принадлежностей с камерами CEREC Omnicam и APOLLO DI используются специальные насадки: калибровочные для проведения периодической калибровки и защитная для исключения повреждений оптических элементов камеры.

Управление аппаратом CEREC AC Connect и работа в программном обеспечении осуществляется шаровым манипулятором (Шар для трэкбола) и мембранной клавиатурой, на которой также располагается индикатор рабочего состояния и клавиша включения аппарата.

Аппарат APOLLO DI управляется с помощью сенсорного экрана.

Для удобного и точного определения цвета и оттенка зубов пациента и выбора соответствующего керамического блока используется шкала расцветок CEREC Blocs Shade Guide (палитра цветов).

Для демонстрации пациенту и тренировки сканирования может использоваться изготовленная из гипса фантомная модель челюсти.

Аппараты имеют возможность передачи данных в режиме он-лайн на специальный монитор, как в режиме видеосъемки (2D), так и в режиме 3D для получения 3D модели зубов пациента, передачу данных через беспроводные сети и сохранение данных на электронных носителях. При помощи этих аппаратов возможно передавать по беспроводной сети, а также сохранять в базе данных на электронных носителях CD и USB, всю информацию о пациентах, диагнозах, методах лечения. База данных так же содержит файлы с технической документацией и руководствами пользователя.

Аппарат снабжен специальным аккумулятором, при срабатывании которого подается предупреждающий звуковой сигнал, а также выводится соответствующее сообщение на экране монитора.

Аппараты выполнены в виде мобильных блоков с фиксирующимися роликами, которые обеспечивают удобство их перемещения между работой, а также устойчивое

поверхности зубов		
Источник света	Неполяризованный светодиод белый	Неполяризованный светодиод белый
Возможность работы от аккумуляторов	Есть (24 В DC / 2,5Ач) время работы с резервной батареей 6 минут	Нет
Габаритные размеры (мм)	350 x 1210 x 470	490 x 1170 x 410
Вес	Аппарат - 38 кг Монитор - 4 кг Аккумуляторные батареи - 2 кг	Аппарат без стойки - 15 кг Со стойкой - 30 кг
Монитор	ЖК дисплей TFT 19", цветной, разрешение (1280 x 1024) пикселей	
Программное обеспечение	CEREC SW Connect	Apollo DI Connect
Возможность модернизации аппарата для установки программного обеспечения моделирования реставраций и их изготовления во врачебном кабинете	Есть	Нет
Подключение с сети передачи данных	Проводное подключение через разъем RJ45; Беспроводное подключение Wi-Fi	Беспроводное подключение Wi-Fi
Температура нагрева зеркала камеры	максимум 51°C	максимум 51°C
Время нагрева	15 – 20 минут	15 – 20 минут

3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Основные инструкции по технике безопасности

3.1.1. Необходимые условия

ПРИМЕЧАНИЕ

Важные указания по подключению к электропроводке

Подключение к электропроводке должно осуществляться специалистом в соответствии с действующими в стране правилами.

ПРИМЕЧАНИЕ

Ограничения по месту установки

Аппарат не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных помещениях.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не повредите аппарат!

В случае неправильного открытия аппарат может получить повреждения.

токопроводящие или обесточенные периферийные устройства запрещено. Не использовать устройства памяти, работающие от аккумулятора или от сети.

Изменения аппарата

Внесение в аппарат изменений, способных повлиять на безопасность пользователя, пациента или третьих лиц, согласно законодательству категорически запрещены!

Для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности данное изделие разрешается эксплуатировать только с оригинальными принадлежностями производства компании Sirona или иных изготовителей, допущенных компанией Sirona. Всю ответственность за использование не допущенных принадлежностей несет пользователь.

3.1.4. Перемещение и устойчивость аппарата

ПРИМЕЧАНИЕ

Аппарат может опрокинуться или соскользнуть

Для обеспечения устойчивости при перемещении аппарат следует тянуть за переднюю ручку. Если толкать аппарат, препятствия на полу могут заблокировать колёса, и аппарат опрокинется.

При установке аппарата оба передних колеса можно заблокировать. Если аппарат стоит на наклонной или скользкой поверхности и на него действуют боковые силы, он может сместиться даже с заблокированными колёсами.

>• Для надёжности аппарат следует поставить на ровную и нескользкую поверхность.

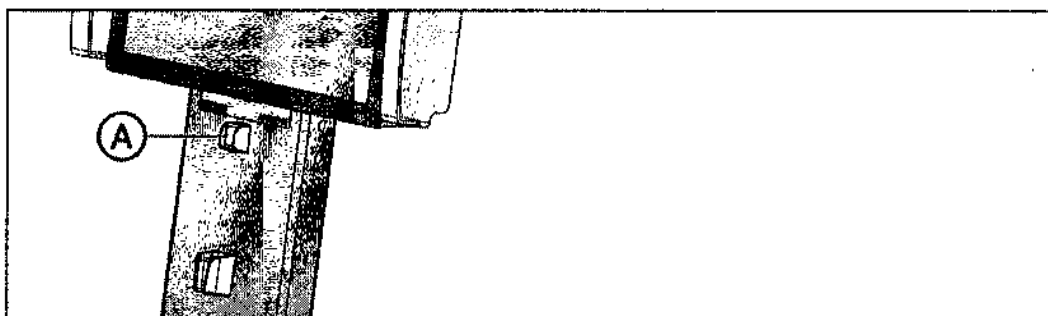
3.1.5. Уход и ремонт

Как производитель стоматологического и лабораторного оборудования мы можем взять на себя ответственность за характеристики безопасности данного аппарата только в случае выполнения следующих пунктов:

* Уход и ремонт могут производить только специалисты фирмы Sirona либо фирм, уполномоченных Sirona.

* Вышедшие из строя детали, имеющие значение с точки зрения обеспечения безопасности, следует заменить на оригинальные запасные части.

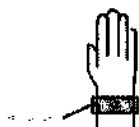
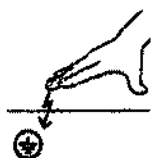
При проведении таких работ Вы должны получить от фирмы, производящей ремонт, соответствующее свидетельство. В нем должна содержаться следующая информация:



3.3. Электростатический разряд (ЭСР)

ЭСР

Меры по предотвращению ЭСР



3.3.1. Меры по предотвращению ЭСР

ESD - это сокращение от Electrostatic Discharge (электростатический разряд).

Меры по предотвращению электростатического разряда (ЭСР) включают в себя:

- * Методы, снижающие вероятность электростатического заряда (например, путем кондиционирования и увлажнения воздуха, использования электропроводящих напольных покрытий, ношения одежды из несинтетических материалов)
- * разряд собственного тела на раму аппарата, на защитный провод или крупные металлические предметы
- * собственный контакт с землей с помощью заземляющего браслета.

Обучение

Мы рекомендуем обратить особое внимание на данную предупреждающую табличку всех лиц, работающих с аппаратом, и провести семинар по физике электростатических зарядов, которые могут возникать в практике, и по разрушениям электронных элементов, которые могут возникать из-за прикосновения электростатически заряженным ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

Что такое электростатический заряд?

О физике электростатического заряда

Электростатический заряд - это поле напряжения на или в каком-либо объекте (например, человеческом теле), защищенное от отвода к потенциалу "земли" непроводящим слоем (например, подошвой обуви).

Возникновение электростатического заряда

Электрические заряды возникают всегда в тех случаях, когда два тела перемещаются относительно друг друга, например, при ходьбе (подошвы обуви относительно пола) или при езде (шины относительно дороги)

3.4. Помехи оборудования, вызываемые радиотелефонами

Следует запретить использование радиотелефонов в пределах кабинета или клиники, чтобы обеспечить безопасную работу аппарата

3.5. Радиопомехи

Аппарат может работать с Wi-Fi. Он предназначен для работы (приёма и передачи) в различных диапазонах от 2412,0 МГц до 5825,0 МГц.

Модуль Wi-Fi проверяет доступные частоты и работает в них.

Данная система может быть источником радиопомех, нарушающих работу расположенных поблизости устройств.

Для устранения помех при необходимости можно, например, изменить положение аппарата или экранировать его

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1. Ввод в эксплуатацию. Установка

При установке системы убедитесь, что имеется достаточно места для надлежащей работы.

Установите аппарат так, чтобы длина кабеля камеры позволяла дотянуться до пациента.

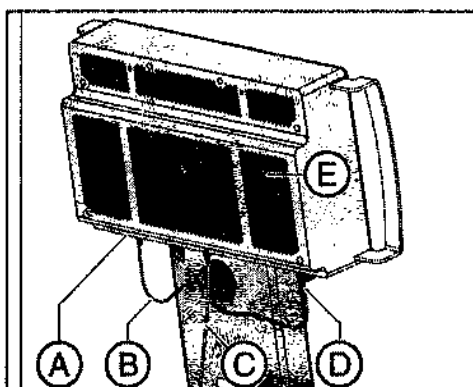
За аппаратом должно быть достаточно места для надлежащей вентиляции. Вентиляционные отверстия на задней стенке аппарата нельзя закрывать.

Требуется лёгкий доступ к сетевому кабелю, чтобы в аварийной ситуации его можно было быстро отсоединить.

Убедитесь, что окружающая среда соответствует требованиям к электромагнитной совместимости (Электромагнитная совместимость)

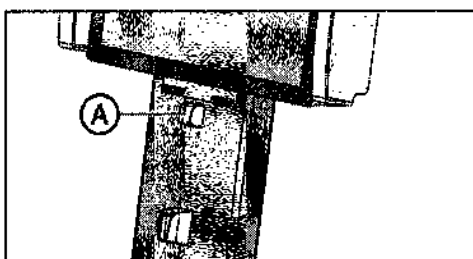
Учтите, что мобильные и переносные высокочастотные устройства связи (сотовые телефоны, Bluetooth и т.п.) могут вызвать помехи в работе медицинского электрооборудования.

Систему запрещено ставить вплотную к другим устройствам или в одном шкафу с ними. Если это, тем не менее, потребуется, убедитесь, что система функционирует нормально



Задняя сторона устройства

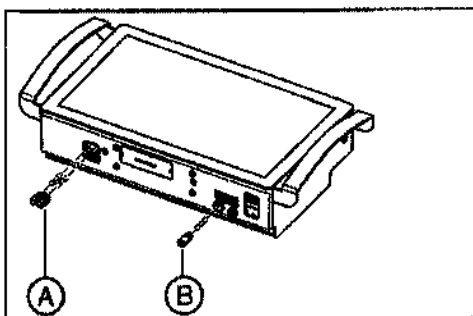
A	Интерфейс USB
B	Кабель подачи питания нагревательной пластины линзы камеры
C	Кабель камеры
D	Кабель питания
E	Вентиляционная решетка



Обогрев камеры

A	Нагревательная пластина линзы камеры
---	--------------------------------------

Предохранители



A	Главный предохранитель
B	Предохранитель системы нагрева

Интерфейс передачи данных

▲ОСТОРОЖНО

Удар током

Нельзя одновременно касаться интерфейса USB для передачи данных и пациента.

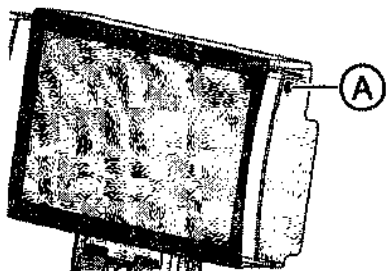
▲ОСТОРОЖНО

Использовать только обесточенные накопители
С этим устройством можно использовать только обесточенные накопители. К обесточенным накопителям относится USB-накопитель камеры, предназначенный для загрузки данных калибровки камеры, и другие USB-накопители для хранения файлов. Использовать другие токопроводящие или обесточенные периферийные устройства запрещено. Не использовать устройства памяти, работающие от аккумулятора или от сети.

Выключение аппарата

ПРИМЕЧАНИЕ

Надлежащее прекращение работы. Во избежание потери данных нужно всегда завершать работу операционной системы надлежащим образом



Закройте все программы.

Выключите операционную систему в Windows, или

>• Нажмите кнопку включения (A).

^> Аппарат перейдет в режим ожидания

Совет: Аппарат находится в режиме ожидания и остаётся под напряжением. Чтобы обесточить аппарат, нужно отсоединить кабель питания

Подключение аппарата к беспроводной сети

Аппарат оснащён адаптером WLAN для подключения к сети Интернет. В Интернете можно передавать карты пациентов в стоматологическую лабораторию

ВАЖНО

Соединение с Интернетом

При подключении к сети Интернет аппарату и другим устройствам в сети может угрожать опасность, например, доступа к данным посторонних или загрузки вредоносного ПО.

Пользователь сети должен идентифицировать эти опасности, проверять их наличие и принимать меры защиты. Проверку следует проводить при каждом изменении настроек сети, отключении или подключении устройств к сети, а также обновлении сетевых устройств.

Требования к беспроводной сети

* Локальная сеть клиники с выходом в Интернет

Соединение с Интернетом должно предоставляться внешним провайдером.

* Для подключения к Интернету используется широкополосной канал, например, DSL, T1 или мобильная связь.

Соединение камеры с аппаратом

Камера APOLLO DI предназначена для использования с аппаратом APOLLO DI. Она несовместима с другими устройствами.

Прилагаемая камера соединена с аппаратом на заводе-изготовителе. Если соединение отсутствует или камера заменялась, Вы можете соединить её с аппаратом самостоятельно.

Проверка соединения

1. Проверьте кабельное соединение аппарата с камерой.

2. Запустите программу "APOLLO DI".

^ Если отображается сообщение *"The application cannot start because the camera cannot be initialized"*, камеру нужно соединить с аппаратом.

Если программа запускается без этого сообщения, другие действия не требуются.

Установление соединения

Предварительно проверьте наличие соединения между камерой и аппаратом.

При запуске программы появляется сообщение об ошибке *"The application cannot start because the camera cannot be initialized"*.

1. Подключите к аппарату прилагаемый USB-накопитель.

2. Откройте в Проводнике Windows USB-накопитель.

3. Откройте папку "binary".

^> Открывается содержимое папки "binary".

4. Проведите пальцем по всем файлам в папке.

^ Файлы будут отмечены.

5. Нажмите на один из файлов и не отрывайте палец от экрана.

> Откроется контекстное меню.

6. Нажмите команду "Copy".

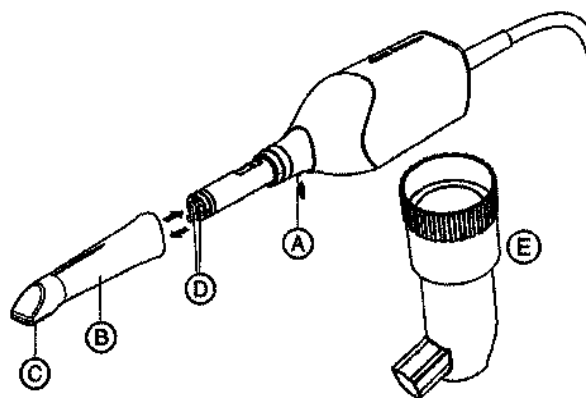
7. Перейдите в папку "C:\Programs\Sirona\APOLLODI\2Dto3D".

8. Нажмите на папку и не отрывайте палец от экрана.

^ Откроется контекстное меню.

9. Нажмите команду "Paste".

10. Отсоедините USB-накопитель



Компоненты CEREC Omnicam

A Для снятия нажать защелку вниз

B Корпус с зеркалом (призматическая трубка)

C Сапфировое стекло

D Линзы камеры

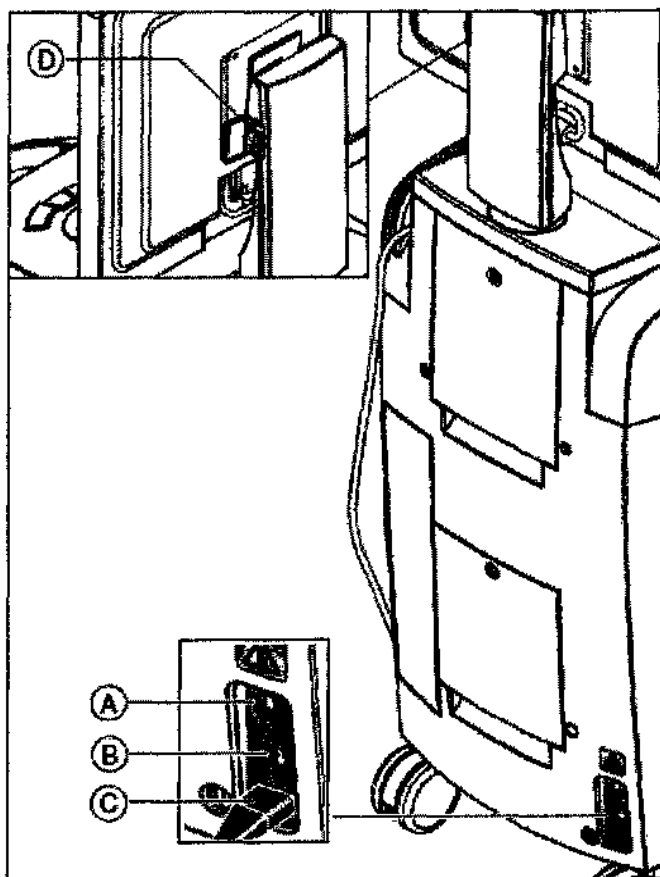
E Калибровочный набор

Аппарат CEREC AC Connect откалиброван.

Аппарат CEREC AC Connect откалиброван на заводе. При первом вводе в эксплуатацию калибровка не требуется.

> Указано на наклейке „CEREC Omnicam “ с призматической трубки (B).

обзор сзади –



A Предохранители

C Разъём питания

B Главный выключатель
I = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ

D Интерфейс USB

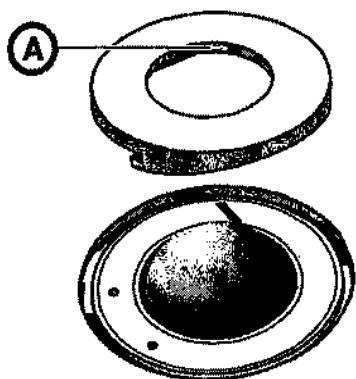
1. Откройте нижнюю дверцу на задней стороне.

ПРИМЕЧАНИЕ

Открытие монетой

Для открытия замка воспользуйтесь монетой. Поверните замок против часовой стрелки.

2. Извлеките аккумуляторную крышку.
3. Вставьте аккумулятор с крепёжным винтом в аккумуляторный отсек и привинтите его.
4. Воткните аккумуляторный штекер.
5. Поставьте на место аккумуляторную крышку.
6. Поставьте на место дверцу и закройте её.



Установка шарового манипулятора (трэк бол)

1. Поверните защитное кольцо (A) против часовой стрелки и снимите его.
2. Вставьте входящий в комплект поставки шарик.
3. Верните защитное кольцо (A) на место и поверните его по часовой стрелке до фиксации.

Переход от обслуживания правой рукой на обслуживание левой

На момент поставки функция левой клавиши шарового манипулятора идентична с педальным переключателем ввода. Если Вы хотите изменить эту раскладку на правую клавишу шарового манипулятора, это может сделать сервисный техник CEREC.

Включение аппаратов

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается эксплуатировать аппараты при низких температурах!

Если аппарат вносится в рабочее помещение с холода, в нем может начаться конденсация влаги, что может привести к короткому замыканию.

✓ Установите аппарат при комнатной температуре.

➤ Подождите, пока температура аппарата не сравняется с комнатной и аппарат полностью не высохнет (не менее одного часа).

□ Аппарат высох, и его можно пускать в эксплуатацию.

▲ОСТОРОЖНО

Использовать только прилагаемый сетевой кабель

Для подключения к сети питания используйте только сетевой кабель, поставленный фирмой Sirona вместе с блоком для съёмки

ПРИМЕЧАНИЕ

Надлежащее прекращение работы

Во избежание потери данных нужно всегда завершать работу операционной системы надлежащим образом.

1. Закройте все программы.
2. Завершите работу операционной системы.
☐ ПК выключится автоматически. Светодиод готовности к работе горит жёлтым цветом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Ничего не выключать во время зарядки аккумулятора (опция)

Аккумулятор заряжается только в то время, когда сетевой кабель воткнут, а главный выключатель включен на задней стороне аппарата (см. также Зарядка аккумулятора (опция)).

3. Выключите блок для съёмки главным выключателем.

☐ Светодиод готовности гаснет.

Выключайте аппарат не реже одного раза в день.

Режим с резервной батареей (опция)

Введение

ПК блока для съёмки имеет блок питания с резервной батареей.

Таким образом, возможна кратковременная работа блока для съёмки при отсутствии напряжения в сети.

▲ОСТОРОЖНО

Не приступать к работе до подключения сетевого напряжения

Работа с пациентом (создание внутривитровых снимков)

недопустима, пока аппарат не будет подключен к электрической сети практики.

Для контроля заряда батареи установленное контролирующее программное обеспечение постоянно проверяет следующие параметры:

- Наличие напряжения в сети
- Состояние заряда комплекта аккумуляторов
- Исправность вентилятора
- Температура блока питания

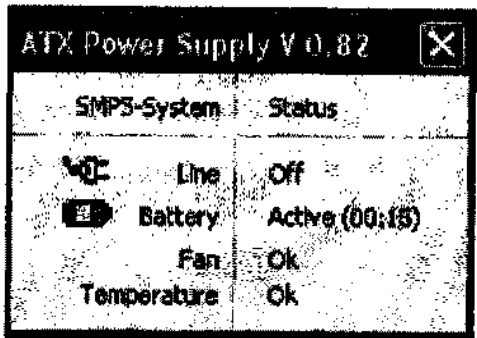
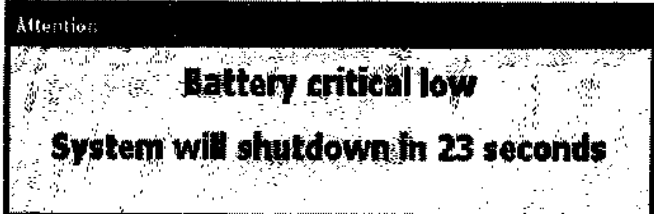
Если аппарат работает от аккумуляторов, об этом сообщает информационное сообщение в нижней части экрана. При этом раздается ритмичный звуковой сигнал.

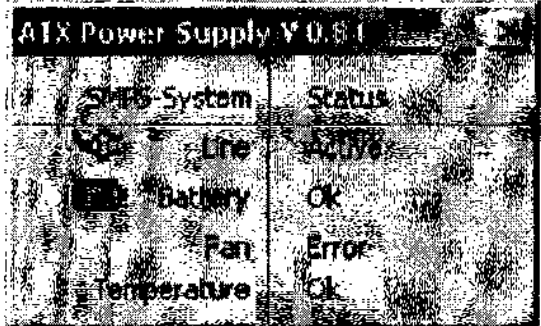
За 30 секунд до отключения системы после исчерпания заряда аккумулятора периодический звуковой сигнал превращается в длительный. Кроме того, в середине экрана появляется соответствующая индикация. Таким образом, у пользователя будет время завершить последние действия на ПК.

По истечении 30 секунд операционная система завершает работу.

ПРИМЕЧАНИЕ

Время работы аккумулятора не является постоянным. Оно зависит от заряда аккумулятора, нагрузки и возраста аккумулятора.

	Батарейный режим при отключении сети. Показание времени в скобках указывает продолжительность работы аккумулятора.
	Если заряд аккумулятора исчерпан, появится окно отключения. Через 30 с операционная система завершит работу, после чего ПК выключится.

	Вентилятор заблокирован, сообщение о состоянии в окне контроля.
	Предупреждающее окно с обратным отсчётом 30с до выключения ПК.

самостоятельно. При наличии видимых повреждений датчика свяжитесь с дилером.

Проверяйте аппарат перед каждым использованием.

*Аппарат должен быть в хорошем состоянии; на нём не должно быть видимых признаков повреждения.

Проверьте корпус со всех сторон на наличие трещин, деформаций и других повреждений.

Не используйте аппарат, если он повреждён. Не ремонтируйте аппарат самостоятельно. При наличии видимых повреждений аппарата свяжитесь с дилером.

▲ОСТОРОЖНО

Опасность получения травмы при использовании повреждённых аппаратов
Незамеченные повреждения аппарата или камеры могут стать причиной травм пациента или пользователя.

>• Надлежащим образом проверяйте корпуса аппарата и камеры.

ВАЖНО

Не тянуть за кабель камеры

Если длины кабеля камеры не хватает, не тяните за него.

> Перед началом использования убедитесь, что длины кабеля камеры достаточно. >• При необходимости переставьте аппарат

Подготовка

Подготовка пациента

Поверхность зуба

Данные о поверхности образца собираются при помощи высокоскоростного и высокоточного оптического метода измерения. Для этого метода требуется не зеркальная поверхность с рассеянным отражением. Для этого поверхность должна быть покрыта тонким, непрозрачным слоем, чтобы обеспечить равномерное рассеяние света, исключить эффекты отражения и четко определить поверхность. Это условие является предпосылкой получения контрастного изображения и точного оптического измерения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тонкое и равномерное покрытие

Если слой контрастного вещества слишком толстый, точность съемки снизится. Если слой контрастного вещества слишком тонкий, зуб будет покрыт им в недостаточной степени, и съемка будет затруднена или невозможна.

>• Постарайтесь получить как можно более тонкий и равномерный слой

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте нанесения как слишком толстого, так и слишком тонкого слоя. После нанесения спрея мы рекомендуем обдуть объект сжатым воздухом.

Подготовка камеры

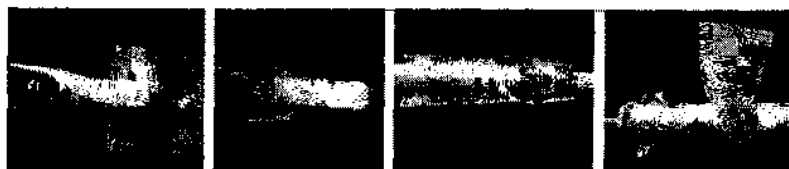
Камера APOLLO DI представляет собой прецизионный измерительный инструмент; во время использования, хранения и транспортировки она должна быть хорошо защищена.

Если камера использовалась ненадлежащим образом или падала, отправьте её в компанию Sirona для ремонта или замены.

До начала съёмки убедитесь в том, что камера была очищена и дезинфицирована в соответствии с инструкцией. Используйте чехол камеры.

Чехол можно использовать только один раз и затем утилизировать. Он предназначен для защиты корпуса камеры и упрощения очистки и дезинфекции после съёмки.

Использование чехла камеры



1. Крепко удерживая чехол, вставьте камеру между белой накладкой и бумагой. Оптические стороны должны быть обращены к бумаге.
2. Медленно введите камеру в чехол так, чтобы головка камеры достигла наконечника чехла. Не давите слишком сильно, чтобы не повредить чехол.
- ^ Головка камеры не закрывается чехлом.
3. Снимите бумажную подкладку.
4. Осторожно вдавите камеру вниз, чтобы чехол прилегал плотно.

ВАЖНО

Чехол защищает корпус камеры от загрязнений. Чехол не закрывает линзу камеры и конец кабеля.

▲ОСТОРОЖНО

Следуйте инструкциям по чистке и дезинфекции, чтобы предотвратить перекрестное заражение пациентов.

▲ОСТОРОЖНО

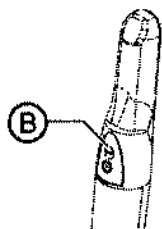
Утилизация чехла камеры после использования. Повторное использование чехла камеры запрещено.

>• После использования чехол камеры следует утилизировать надлежащим образом

3. Извлеките камеру из держателя.

4. Разместите камеру над участком, который нужно снять.

Важно: Не начинайте съёмку. Если начать съёмку до окончания позиционирования камеры, отсканированные области будет нельзя сравнить. Это приведёт к ошибкам съёмки, и процесс невозможно будет продолжить.



Съёмка места препарации

При съёмке места препарации не должно быть пропусков. Полностью снимите место препарации и контактные участки.

1. Выберите каталог изображений, в который нужно сохранить снимок.

2. Для начала съёмки нажмите кнопку Пуск/стоп на камере (B).

> Во время непрерывного сбора данных на экране автоматически создаётся трёхмерная модель. Если камера потеряет положение, левое окно экрана съёмки будет выделено красным. В этом случае переведите камеру на любую область, по которой уже были собраны данные. Процесс съёмки будет продолжен.

3. Снимите всю область препарации и контактных участков с соседними зубами. Следите за тем, чтобы не было пропусков.

4. Закончите съёмку и дождитесь окончания обработки данных.

5. Начните съёмку и снимите место препарации, окклюзионные и буккальные участки соседних зубов. В этой части съёмки пропуски допустимы.

6. Закончите съёмку и дождитесь окончания обработки данных.

^ Быстрое сканирование проводится во время вышеописанной съёмки.

7. Щёлкните по кнопке "Stop Scan", чтобы закончить съёмку, или

^ Щёлкните по кнопке Pause Scan (Пауза сканирования), чтобы прервать съёмку.

^> Программа рассчитывает данные.

Проверка полноты модели

Убедитесь, что вся поверхность препарированного зуба была снята и учтена в трёхмерной модели.

Так как во время съёмки Вы не можете работать с трёхмерной моделью, после неё проверьте модель следующим образом:

1. Выньте камеру изо рта и нажмите чёрную кнопку, чтобы выключить светильники.

2. Тщательно проверьте полноту трёхмерной модели, вращая и перемещая её, а также меняя её размер.

3. Если трёхмерная модель неполна, нажмите чёрную кнопку для включения светильников во рту.

4. Дополните снимки.

Съёмка противоположной челюсти

1. Выберите каталог изображений противоположной челюсти.

2. Щёлкните по кнопке "Дополнительные устройства".
3. Щёлкните по кнопке "Omniscam".

Звуковая обратная связь

Поле выбора "Звук:" позволяет включить и выключить звуковую обратную связь при съемке. Громкость звука можно регулировать движком.

Применить настройки

➤ Щёлкните по кнопке "Ok".

Отказаться от настроек

➤ Щёлкните по кнопке "Отменить".

Выбор режима камеры

Начиная с версии ПО CEREC Connect 4.2

Начиная с версии ПО 4.2, на этапе "СЪЕМКА" становятся доступными режимы камеры для внутриротовой и внеротовой съемки.

Для этого на этапе "СЪЕМКА" справа находится кнопка "Режим".

1. Перейдите на этап "СЪЕМКА".
2. Нажимайте кнопку "Режим" для переключения между режимами камеры для внутриротовой и внеротовой съемки.

Более старые версии

В более старых версиях ПО 4.x в конфигурации аппарата можно переключать режимы внутриротовой и внеротовой съемки.

Съемка камерой CEREC Omnicam

▲ ОСТОРОЖНО

Горячая поверхность!

Выходное окно камеры CEREC Omnicam подогревается в держателе камеры. Температура поверхности коробки зеркала при извлечении CEREC Omnicam из держателя может составлять до 51°C. При ее касании кожи или слизистой это может привести к неприятным ощущениям. Однако при такой температуре кожа и слизистая не получают никаких повреждений.

После извлечения камеры CEREC Omnicam из держателя температура коробки зеркала за несколько минут (< 5 минут) опустится ниже 43°C. Поэтому камера CEREC Omnicam имеет неограниченную длительность работы во рту пациента. При температуре воздуха от 30°C выбирайте лишь три нижние ступени регулировка нагревателя.

Яркость изображения

ПРИМЕЧАНИЕ

Яркость изображения при съемке регулируется автоматически, благодаря чему – практически независимо от расстояния от камеры CEREC Omnicam до зуба – всегда обеспечивается оптимальная яркость изображения.

Область, окружающая снимаемый зуб, должна быть освещена как

ВАЖНО

Ошибка регистрации

При возникновении ошибки регистрации нужно вернуться к другому снятому месту.

Поупражняйтесь в этом сначала на модели, а потом при внутриротовой съемке.

➤ Переведите камеру CEREC Omnicam в положение, которое было успешно снято. Лучше всего подберите уже снятое место в окклюзионной области.

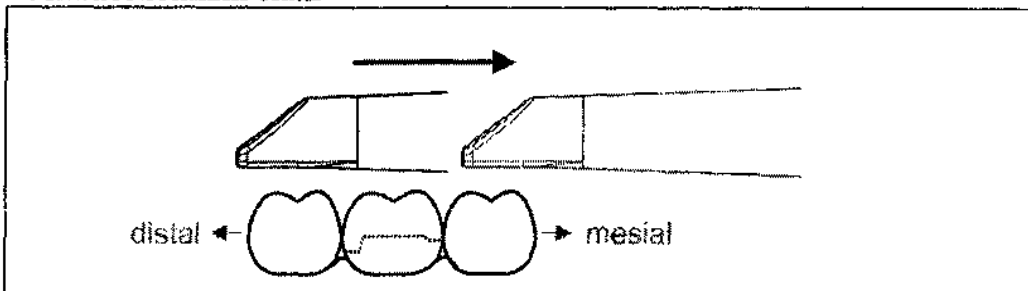
☐ Раздается звук зарегистрированного снимка.

➤ Продолжайте процесс съемки.

Разделите съемку на 4 последовательных ряда:

1. Окклюзионный
2. Буккальный
3. Лингвальный
4. Аппроксимальный

Окклюзионный скан



Важно: Следите за расстоянием между выходным окном CEREC Omnicam и измеряемой поверхностью.

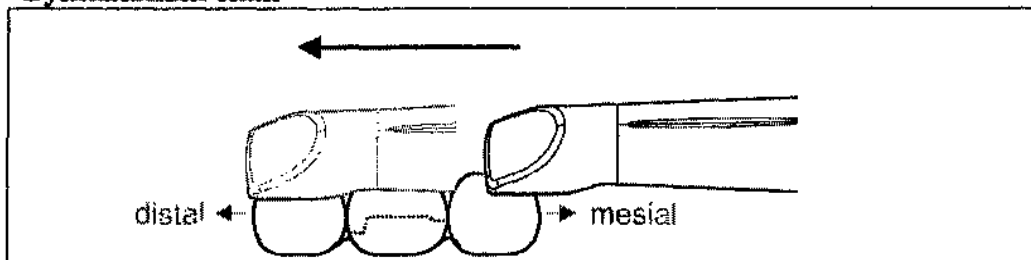
Расстояние должно составлять от 0 до 15 мм (оптимально: 5 мм).

Камера не прилегает к зубам и десне. Если расстояние слишком велико, приема данных не происходит.

1. Переведите камеру CEREC Omnicam в исходное положение. При этом камера CEREC Omnicam дает окклюзионный вид зуба, который находится ближе всего к препарированному зубу в дистальном направлении.

2. Выполните сканирование в мезиальном направлении. При этом медленно переведите CEREC Omnicam в окклюзионном направлении от дистально расположенного зуба над препарированным зубом к мезиально расположенному зубу. При съемке всей челюсти последовательность сканирования меняется при переходе к передним зубам. Сначала ведется лингвальная и лабиальная съемка, затем – первичная.

Буккальный скан



камеру на 15° в дистальном и мезиальном направлении.

Регистрация буккальной проекции прикуса

Регистрация буккальной проекции прикуса позволяет установить контакт с антагонистами.

✓ Проводится сканирование челюсти с препарацией.

1. Выполните сканирование окклюзионного и буккального вида антагонистов (см. раздел Окклюзионный скан и Буккальный скан).
2. Перед завершающей регистрацией проведите буккальное сканирование прикуса.



Съемка в области фронтальных зубов

Съемки в области передних зубов нижней челюсти

Съемка описана на примере 4-го квадранта. Процесс съемки 3-го квадранта аналогичен.

✓ Перед съемкой в области передних зубов выполните – при необходимости – съемку боковых зубов (в окклюзионном, буккальном, лабиальном и аппроксимальном направлении). См.

главу " Окклюзионный скан, Буккальный скан, Лингвальный скан и Скан аппроксимальной плоскости .

✓ Начните съемку области боковых зубов с области боковых зубов 4-го квадранта.

1. Закончите съемку области боковых зубов и начните съемку области передних зубов, когда в смотровом окошке еще виден премоляр (номер зуба 44). Для этого перемещайте камеру от окклюзионного в лабиальном направлении.

2. От исходной точки под 1) ведите камеру в мезиальном лабиальном направлении над передними зубами параллельно изгибу челюсти до 1-го зуба соседнего квадранта (в данном случае зуб 31).

3. Оттуда проведите камеру в дистальном направлении обратно к премоляру (номер зуба 44), то есть проведите съемку передних

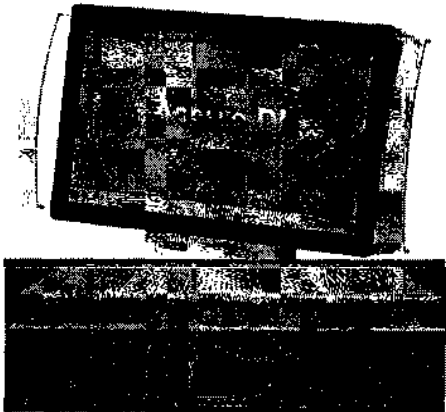
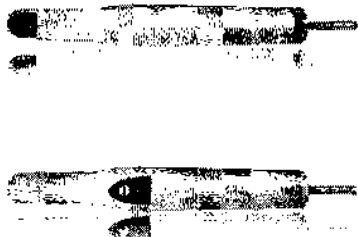
зубов в лабиальном направлении второй раз. Это движение также выполняется параллельно изгибу челюсти.

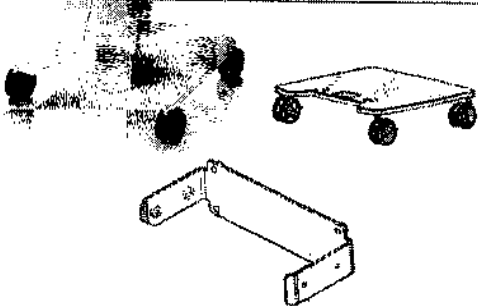
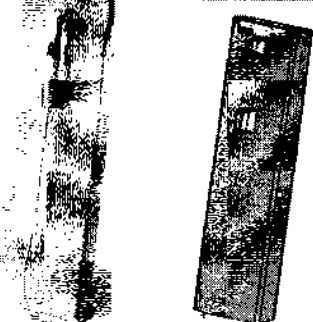
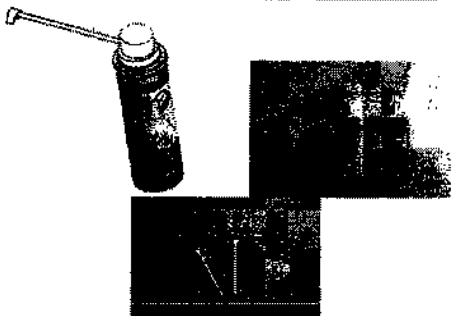
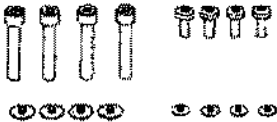
4. Оказавшись у премоляра, проведите камеру через верхнюю точку в окклюзионном направлении над премоляром, повернув камеру вертикально относительно изгиба челюсти (то есть расположив ее как блок-флейту или кларнет).

□ Серые поверхности показывают отсутствующие данные в рассчитанной модели.

2. При обнаружении отсутствующих данных в области препарации, проведите дополнительное сканирование. Вернитесь к этапу "СЪЕМКА". Проведите дополнительные сканы, чтобы пополнить данные для формирования модели.

6. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Моноблок обработки данных APOLLO DI Моноблок для работы в программном обеспечении, через которое осуществляется управление камерой и процесс сканирования, ведения базы пациентов, определение границ препарирования на оптическом слепке, передача данных сканирования	
Блок обработки данных CEREC AC Connect. Блок для работы в программном обеспечении, через которое осуществляется управление камерой и процесс сканирования, ведения базы пациентов, определение границ препарирования на оптическом слепке, передача данных сканирования	
Внутриротовая (интраоральная) камера APOLLO DI Для внутриротового сканирования препарированных зубов, зубов-антагонистов, зубов верхней и нижней челюсти в прикусе	

Основание (платформа) для моноблока обработки данных APOLLO DI. Для крепления моноблока к стойке	
Стойка для крепления моноблока обработки данных APOLLO DI Для сборки всех элементов аппарата, перемещения аппарата по кабинету.	
Средство APOLLO DI SpeedSpray для проведения оптических измерений в формате 3D Для создания матовой поверхности и повышения контраста изображения, что позволяет достичь максимального качества сканирования	
Модель челюсти фантомная. Для обучения работы со сканером и программой	
Шкалы расцветок CEREC Blocs Shade Guide Для правильного выбора цвета материала для реставраций	
Винты крепежные, специальные Крепежные элементы для сборки аппарата	
Заглушки для винтов Для закрытия шляпок винтов после сборки, декоративная функция	

- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- высота эксплуатации $\leq 3000\text{м}$

Чистка и дезинфекция внешних поверхностей аппаратов осуществляется безворсовой мягкой тканью при использовании обычной водопроводной воды.

Компания производитель рекомендует следующие средства для дезинфекции: MinutenSpray classic, фирма ALPRO®, MinutenWipes, фирма ALPRO®.

Механизмы управления кнопки и выключатели могут быть обеззаражены спиртовым раствором.

Дезинфекцию интраоральной камеры проводят раствором, рекомендованным фирмой изготовителем. Использовать только средства по уходу и очистке, допущенные фирмой Sirona.

Монитор аппаратов протирать мягкой ветошью. Категорически запрещается наносить на монитор аэрозольные дезинфицирующие или чистящие средства!

7.3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование упакованных аппаратов должно осуществляться в закрытых железнодорожных вагонах, контейнерах, автомашинах, в трюмах судов, отапливаемых и герметизированных отсеках самолетов в соответствии с требованиями правил, действующих на данном виде транспорта, при следующих условиях окружающей среды:

- температура окружающего воздуха от +10 до +40 °С;
- относительная влажность 70 % при температуре +25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Расстановка и крепление ящиков с аппаратами в транспортных средствах должны исключать возможность их смещения, ударов, толчков.

Ящики должны находиться в положении, при котором стрелки знака «Верх» направлены вверх.

8. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Аппараты поставляются в оригинальной упаковке изготовителя, маркированной в соответствии с международными стандартами и национальными нормами Германии.

На панели основного блока должны быть указаны:

- наименование и тип прибора;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- символы «ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ» и серийный номер;
- символ «ВНИМАНИЕ! ОЗНАКОМИТЬСЯ С СОПРОВОДИТЕЛЬНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ» по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010;
- символ изделия типа BF в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010;
- напряжение питания и мощность, потребляемая основным блоком;
- степень защиты, обеспечиваемая корпусом прибора – IPX0;

	Производитель.
	Номенклатурный №.

	Сопроводительные документы.
	Пользовательская часть типа В.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

На основании Директивы ЕС 2002/96 о ломе электронного и электрооборудования мы указываем на то, что данный продукт подпадает под вышеназванную директиву и подлежит передаче для специальной утилизации на территории Европейского Союза (ЕС). Указанная директива требует экологически безопасного вывода изделия из эксплуатации или его переработки. Изделие не следует утилизировать, как бытовые отходы!

Перед демонтажем/утилизацией изделия необходимо провести его полную подготовку (очистку/дезинфекцию/стерилизацию).

Соблюдайте правила вывода из эксплуатации и утилизации, действующие в вашей стране!

По специфике утилизации медицинских изделий на территории Российской Федерации, просьба обращаться к уполномоченному представителю производителя: ООО "Сирона Денталь Системс". Россия, 115432, г. Москва, Пр-т Андропова, д.18, корп.6, телефон 8 (495) 725-10-87, факс 725-10-86, E-mail: info@sirona.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

I. Аппараты стоматологические для получения и обработки цифровых трехмерных моделей зубов в исполнении APOLLO DI, CEREC AC Connect.

II. Принадлежности:

1. Моноблок обработки данных APOLLO DI.
2. Блок обработки данных CEREC AC Connect.
2. Внутриротовая (интраоральная) камера APOLLO DI.
3. Внутриротовая (интраоральная) камера CEREC Omnicam.
4. Калибровочные насадки для внутриротовой (интраоральной) камеры – не более 5 шт.
5. Чехлы защитные для внутриротовой (интраоральной) камеры APOLLO DI (упаковка 25 шт.) – не более 10 упаковок.
6. Монитор специальный.
7. Шар для трэкбола.
8. Аккумулятор специальный.
9. Крепежный винт для аккумулятора специального.
10. Основание (платформа) для моноблока обработки данных APOLLO DI.
11. Стойка для крепления моноблока обработки данных APOLLO DI.
12. Средство APOLLO DI SpeedSpray для проведения оптических измерений в формате 3D объемом от 50 до 200 мл – не более 10 шт.
13. Модель челюсти фантомная.
14. Шкалы расцветок CEREC Blocs Shade Guide – не более 5 шт.
15. Винты крепежные, специальные – не более 24 шт.
16. Заглушки для винтов – не более 24 шт.
17. Кабели питания – не более 2 шт.
18. Кабели соединительные – не более 5 шт.
19. Носители электронные с ПО и технической документацией – не более 10 шт.
20. Накопители USB – не более 10 шт.
21. Конверты с защитным кодом License Voucher – не более 10 шт.
22. Техническая документация.
23. Брошюра для пациента, не более 200 шт.

Перевод с английского языка

СИРОНА Дентал Системс ГмбХ

Ф. Колле (Фриц Колле)
Управление Качеством
« 11 » декабря, 2013 г.

Печать: СИРОНА Дентал Системс


Бенсхайм

Реестр документов UR 569/2013 К

Настоящим я удостоверяю подлинность личной подписи, проставленной в моем присутствии, лично известного мне

госпоина Фрица Колле (Fritz Kolle)

дата рождения: 26.07.1955 года,

служебный адрес: Фабрикштрассе 31, 64625 Бенсхайм,

действующего от лица компании Сирона Дентал Системс ГмбХ, со штаб-квартирой, расположенной по адресу: Фабрикштрассе 31, 64625 Бенсхайм.

Нотариус задал вопрос относительно запрета на участие в соответствии с положениями § 3 раздел 1 номер 7 Закона об обязательной форме документации (BeurkG). На вопрос нотариуса господин Колле дал отрицательный ответ.

Подписанный документ был составлен на русском языке.

Нотариус не проверял содержание документа из-за незнания русского языка.

Бенсхайм, 11 декабря 2013г.

(Подпись)

Нотариус

(Гельмут Кузьбида)

Печать: ГЕЛЬМУТ КУЗЬБИДА
НОТАРИУС В БЕНСХАЙМЕ

Перевод с английского языка

СИРОНА Дентал Системс ГмбХ

Ф. Колле (Фриц Колле)

Управление Качеством

« 11 » декабря, 2013 г.

Печать: СИРОНА Дентал Системс


Бенсхайм

Реестр документов UR 569/2013 К

Настоящим я удостоверяю подлинность личной подписи, проставленной в моем присутствии, лично известного мне

господина Фрица Колле (Fritz Kolle)

дата рождения: 26.07.1955 года,

служебный адрес: Фабриктрассе 31, 64625 Бенсхайм,

действующего от лица компании Сирона Дентал Системс ГмбХ, со штаб-квартирой, расположенной по адресу: Фабриктрассе 31, 64625 Бенсхайм.

Нотариус задал вопрос относительно запрета на участие в соответствии с положениями §3 раздел 1 номер 7 Закона об обязательной форме документации (BeurkG). На вопрос нотариуса господин Колле дал отрицательный ответ.

Подписанный документ был составлен на русском языке.

Нотариус не проверял содержание документа из-за незнания русского языка.

Бенсхайм, 11 декабря 2013г.

(Подпись)

Нотариус

(Гельмут Кузьбида)

Печать: ГЕЛЬМУТ КУЗЬБИДА
НОТАРИУС В БЕНСХАЙМЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ.

I. Аппараты стоматологические для получения и обработки цифровых трехмерных моделей зубов в исполнении APOLLO DI, CEREC AC Connect.

II. Принадлежности:

1. Моноблок обработки данных APOLLO DI.
2. Блок обработки данных CEREC AC Connect.
2. Внутриротовая (интраоральная) камера APOLLO DI.
3. Внутриротовая (интраоральная) камера CEREC Omnicam.
4. Калибровочные насадки для внутриротовой (интраоральной) камеры – не более 5 шт.
5. Чехлы защитные для внутриротовой (интраоральной) камеры APOLLO DI (упаковка 25 шт.) – не более 10 упаковок.
6. Монитор специальный.
7. Шар для трэкбола.
8. Аккумулятор специальный.
9. Крепежный винт для аккумулятора специального.
10. Основание (платформа) для моноблока обработки данных APOLLO DI.
11. Стойка для крепления моноблока обработки данных APOLLO DI.
12. Средство APOLLO DI SpeedSpray для проведения оптических измерений в формате 3D объемом от 50 до 200 мл – не более 10 шт.
13. Модель челюсти фантомная.
14. Шкалы расцветок CEREC Blocs Shade Guide – не более 5 шт.
15. Винты крепежные, специальные – не более 24 шт.
16. Заглушки для винтов – не более 24 шт.
17. Кабели питания – не более 2 шт.
18. Кабели соединительные – не более 5 шт.
19. Носители электронные с ПО и технической документацией – не более 10 шт.
20. Накопители USB – не более 10 шт.
21. Конверты с защитным кодом License Voucher – не более 10 шт.
22. Техническая документация.
23. Брошюра для пациента, не более 200 шт.

  	Сопроводительные документы.
	Пользовательская часть типа В.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

На основании Директивы ЕС 2002/96 о ломе электронного и электрооборудования мы указываем на то, что данный продукт подпадает под вышеназванную директиву и подлежит передаче для специальной утилизации на территории Европейского Союза (ЕС). Указанная директива требует экологически безопасного вывода изделия из эксплуатации или его переработки. Изделие не следует утилизировать, как бытовые отходы!

Перед демонтажем/утилизацией изделия необходимо провести его полную подготовку (очистку/дезинфекцию/стерилизацию).

Соблюдайте правила вывода из эксплуатации и утилизации, действующие в вашей стране!

По специфике утилизации медицинских изделий на территории Российской Федерации, просьба обращаться к уполномоченному представителю производителя: ООО "Сирона Денталь Системс". Россия, 115432, г. Москва, Пр-т Андропова, д.18, корп.6, телефон 8 (495) 725-10-87, факс 725-10-86, E-mail: info@sirona.

- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- высота эксплуатации ≤ 3000 м

Чистка и дезинфекция внешних поверхностей аппаратов осуществляется безворсовой мягкой тканью при использовании обычной водопроводной воды.

Компания производитель рекомендует следующие средства для дезинфекции: MinutenSpray classic, фирма ALPRO®, MinutenWipes, фирма ALPRO®.

Механизмы управления кнопки и выключатели могут быть обеззаражены спиртовым раствором.

Дезинфекцию интраоральной камеры проводят раствором, рекомендованным фирмой изготовителем. Использовать только средства по уходу и очистке, допущенные фирмой Sirona.

Монитор аппаратов протирать мягкой ветошью. Категорически запрещается наносить на монитор аэрозольные дезинфицирующие или чистящие средства!

7.3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование упакованных аппаратов должно осуществляться в закрытых железнодорожных вагонах, контейнерах, автомашинах, в трюмах судов, отапливаемых и герметизированных отсеках самолетов в соответствии с требованиями правил, действующих на данном виде транспорта, при следующих условиях окружающей среды:

- температура окружающего воздуха от +10 до +40 °С;
- относительная влажность 70 % при температуре +25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Расстановка и крепление ящиков с аппаратами в транспортных средствах должны исключать возможность их смещения, ударов, толчков.

Ящики должны находиться в положении, при котором стрелки знака «Верх» направлены вверх.

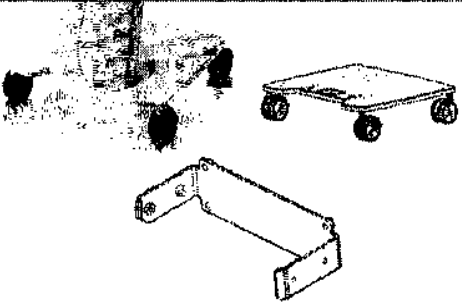
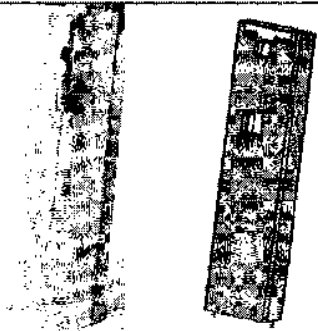
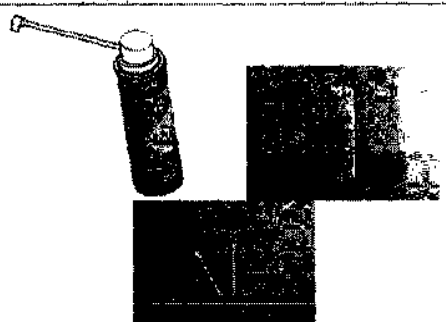
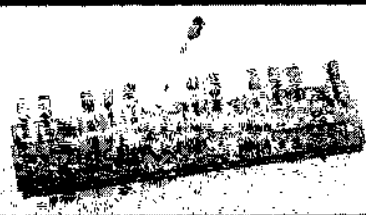
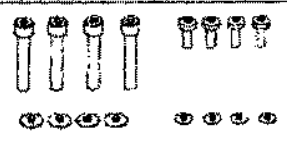
8. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Аппараты поставляются в оригинальной упаковке изготовителя, маркированной в соответствии с международными стандартами и национальными нормами Германии.

На панели основного блока должны быть указаны:

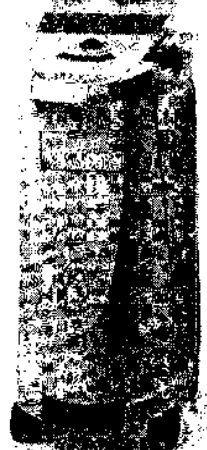
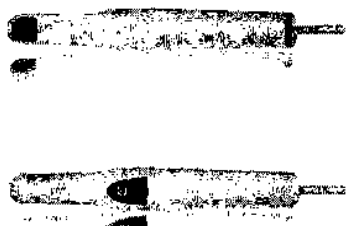
- наименование и тип прибора;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- символы «ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ» и серийный номер;
- символ «ВНИМАНИЕ! ОЗНАКОМИТЬСЯ С СОПРОВОДИТЕЛЬНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ» по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010;
- символ изделия типа BF в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010;
- напряжение питания и мощность, потребляемая основным блоком;
- степень защиты, обеспечиваемая корпусом прибора – IPX0;

	Производитель.
	Номенклатурный №.

Основание (платформа) для моноблока обработки данных APOLLO DI. Для крепления моноблока к стойке	
Стойка для крепления моноблока обработки данных APOLLO DI Для сборки всех элементов аппарата, перемещения аппарата по кабинету.	
Средство APOLLO DI SpeedSpray для проведения оптических измерений в формате 3D Для создания матовой поверхности и повышения контраста изображения, что позволяет достичь максимального качества сканирования	
Модель челюсти фантомная. Для обучения работы со сканером и программой	
Шкалы расцветок CEREC Blocs Shade Guide Для правильного выбора цвета материала для реставраций	
Винты крепежные, специальные Крепежные элементы для сборки аппарата	
Заглушки для винтов Для закрытия шляпок винтов после сборки, декоративная функция	

- Серые поверхности показывают отсутствующие данные в рассчитанной модели.
- 2. При обнаружении отсутствующих данных в области препарации, проведите дополнительное сканирование. Вернитесь к этапу "СЪЕМКА". Проведите дополнительные сканы, чтобы пополнить данные для формирования модели.

6. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Моноблок обработки данных APOLLO DI Моноблок для работы в программном обеспечении, через которое осуществляется управление камерой и процесс сканирования, ведения базы пациентов, определение границ препарирования на оптическом слепке, передача данных сканирования	
Блок обработки данных CEREC AC Connect. Блок для работы в программном обеспечении, через которое осуществляется управление камерой и процесс сканирования, ведения базы пациентов, определение границ препарирования на оптическом слепке, передача данных сканирования	
Внутриротовая (интраоральная) камера APOLLO DI Для внутриротового сканирования препарированных зубов, зубов-антагонистов, зубов верхней и нижней челюсти в прикусе	

камеру на 15° в дистальном и мезиальном направлении.

Регистрация буккальной проекции прикуса

Регистрация буккальной проекции прикуса позволяет установить контакт с антагонистами.

✓ Проводится сканирование челюсти с препарацией.

1. Выполните сканирование окклюзионного и буккального вида антагонистов (см. раздел Окклюзионный скан и Буккальный скан).
2. Перед завершающей регистрацией проведите буккальное сканирование прикуса.



Съемка в области фронтальных зубов

Съемки в области передних зубов нижней челюсти

Съемка описана на примере 4-го квадранта. Процесс съемки 3-го квадранта аналогичен.

✓ Перед съемкой в области передних зубов выполните – при необходимости – съемку боковых зубов (в окклюзионном, буккальном, лабиальном и аппроксимальном направлении). См.

главу " Окклюзионный скан, Буккальный скан, Лингвальный скан и Скан аппроксимальной плоскости .

✓ Начните съемку области боковых зубов с области боковых зубов 4-го квадранта.

1. Закончите съемку области боковых зубов и начните съемку области передних зубов, когда в смотровом окне еще виден премоляр (номер зуба 44). Для этого перемещайте камеру от окклюзионного в лабиальном направлении.

2. От исходной точки под 1) ведите камеру в мезиальном лабиальном направлении над передними зубами параллельно изгибу челюсти до 1-го зуба соседнего квадранта (в данном случае зуб 31).

3. Оттуда проведите камеру в дистальном направлении обратно к премоляру (номер зуба 44), то есть проведите съемку передних

зубов в лабиальном направлении второй раз. Это движение также выполняется параллельно изгибу челюсти.

4. Оказавшись у премоляра, проведите камеру через верхнюю точку в окклюзионном направлении над премоляром, повернув

камеру вертикально относительно изгиба челюсти (то есть расположив ее как блок-флейту или кларнет).

ВАЖНО

Ошибка регистрации

При возникновении ошибки регистрации нужно вернуться к другому снятому месту.

Поупражняйтесь в этом сначала на модели, а потом при внутриворотной съемке.

➤ Переведите камеру CEREC Omnicam в положение, которое было успешно снято. Лучше всего подберите уже снятое место в окклюзионной области.

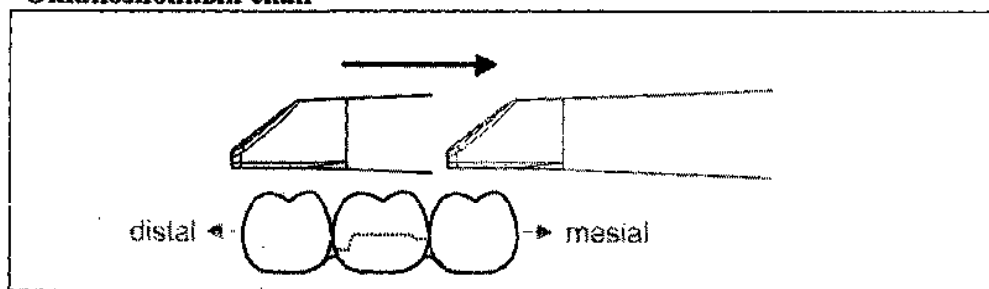
□ Раздается звук зарегистрированного снимка.

➤ Продолжайте процесс съемки.

Разделите съемку на 4 последовательных ряда:

1. Окклюзионный
2. Буккальный
3. Лингвальный
4. Аппроксимальный

Окклюзионный скан



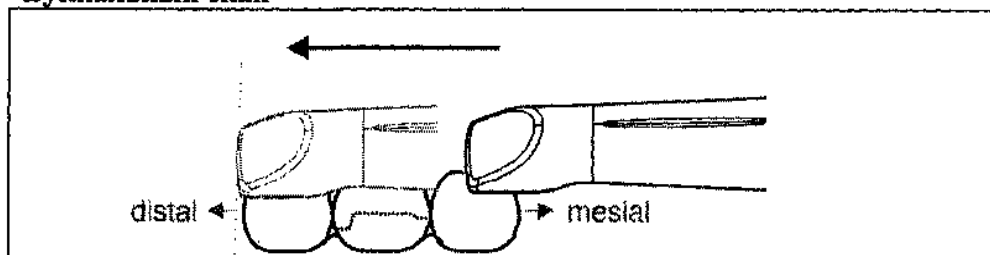
Важно: Следите за расстоянием между выходным окном CEREC Omnicam и измеряемой поверхностью.

Расстояние должно составлять от 0 до 15 мм (оптимально: 5 мм).

Камера не прилегает к зубам и десне. Если расстояние слишком велико, приема данных не происходит.

1. Переведите камеру CEREC Omnicam в исходное положение. При этом камера CEREC Omnicam дает окклюзионный вид зуба, который находится ближе всего к препарированному зубу в дистальном направлении.
2. Выполните сканирование в мезиальном направлении. При этом медленно переведите CEREC Omnicam в окклюзионном направлении от дистально расположенного зуба над препарированным зубом к мезиально расположенному зубу. При съемке всей челюсти последовательность сканирования меняется при переходе к передним зубам. Сначала ведется лингвальная и лабиальная съемка, затем – первичная.

Буккальный скан



2. Щёлкните по кнопке "Дополнительные устройства".

3. Щёлкните по кнопке "Omniscam".

Звуковая обратная связь

Поле выбора "Звук:" позволяет включить и выключить звуковую обратную связь при съёмке. Громкость звука можно регулировать движком.

Применить настройки

> Щёлкните по кнопке "Ok".

Отказаться от настроек

> Щёлкните по кнопке "Отменить".

Выбор режима камеры

Начиная с версии ПО CEREC Connect 4.2

Начиная с версии ПО 4.2, на этапе "СЪЁМКА" становятся доступными режимы камеры для внутриворотовой и внеротовой съёмки.

Для этого на этапе "СЪЁМКА" справа находится кнопка "Режим".

1. Перейдите на этап "СЪЁМКА".

2. Нажимайте кнопку "Режим" для переключения между режимами камеры для внутриворотовой и внеротовой съёмки.

Более старые версии

В более старых версиях ПО 4.x в конфигурации аппарата можно переключать режимы внутриворотовой и внеротовой съёмки.

Съёмка камерой CEREC Omnicam

▲ ОСТОРОЖНО

Горячая поверхность!

Выходное окно камеры CEREC Omnicam подогревается в держателе камеры. Температура поверхности коробки зеркала при извлечении CEREC Omnicam из держателя может составлять до 51°C. При ее касании кожи или слизистой это может привести к неприятным ощущениям. Однако при такой температуре кожа и слизистая не получают никаких повреждений.

После извлечения камеры CEREC Omnicam из держателя температура коробки зеркала за несколько минут (< 5 минут) опустится ниже 43°C. Поэтому камера CEREC Omnicam имеет неограниченную длительность работы во рту пациента.

При температуре воздуха от 30°C выбирайте лишь три нижние ступени регулировка нагревателя.

Яркость изображения

ПРИМЕЧАНИЕ

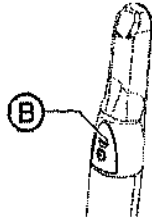
Яркость изображения при съёмке регулируется автоматически, благодаря чему – практически независимо от расстояния от камеры CEREC Omnicam до зуба – всегда обеспечивается оптимальная яркость изображения.

Область, окружающая снимаемый зуб, должна быть освещена как

3. Извлеките камеру из держателя.

4. Разместите камеру над участком, который нужно снять.

Важно: Не начинайте съёмку. Если начать съёмку до окончания позиционирования камеры, отсканированные области будет нельзя сравнить. Это приведёт к ошибкам съёмки, и процесс невозможно будет продолжить.



Съёмка места препарации

При съёмке места препарации не должно быть пропусков. Полностью снимите место препарации и контактные участки.

1. Выберите каталог изображений, в который нужно сохранить снимок.

2. Для начала съёмки нажмите кнопку Пуск/стоп на камере (B).

> Во время непрерывного сбора данных на экране автоматически создаётся трёхмерная модель. Если камера потеряет положение, левое окно экрана съёмки будет выделено красным. В этом случае переведите камеру на любую область, по которой уже были собраны данные. Процесс съёмки будет продолжен.

3. Снимите всю область препарации и контактных участков с соседними зубами. Следите за тем, чтобы не было пропусков.

4. Закончите съёмку и дождитесь окончания обработки данных.

5. Начните съёмку и снимите место препарации, окклюзионные и буккальные участки соседних зубов. В этой части съёмки пропуски допустимы.

6. Закончите съёмку и дождитесь окончания обработки данных.

^ Быстрое сканирование проводится во время вышеописанной съёмки.

7. Щёлкните по кнопке "Stop Scan", чтобы закончить съёмку, или

^ Щёлкните по кнопке Pause Scan (Пауза сканирования), чтобы прервать съёмку.

^> Программа рассчитает данные.

Проверка полноты модели

Убедитесь, что вся поверхность препарированного зуба была снята и учтена в трёхмерной модели.

Так как во время съёмки Вы не можете работать с трёхмерной моделью, после неё проверьте модель следующим образом:

1. Выньте камеру изо рта и нажмите чёрную кнопку, чтобы выключить светильники.

2. Тщательно проверьте полноту трёхмерной модели, вращая и перемещая её, а также меняя её размер.

3. Если трёхмерная модель неполна, нажмите чёрную кнопку для включения светильников во рту.

4. Дополните снимки.

Съёмка противоположной челюсти

1. Выберите каталог изображений противоположной челюсти.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте нанесения как слишком толстого, так и слишком тонкого слоя. После нанесения спрея мы рекомендуем обдуть объект сжатым воздухом.

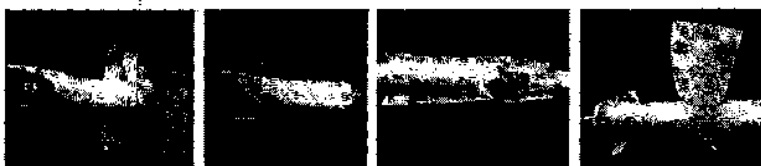
Подготовка камеры

Камера APOLLO D1 представляет собой прецизионный измерительный инструмент; во время использования, хранения и транспортировки она должна быть хорошо защищена.

Если камера использовалась ненадлежащим образом или падала, отправьте её в компанию Sirona для ремонта или замены.

До начала съёмки убедитесь в том, что камера была очищена и дезинфицирована в соответствии с инструкцией. Используйте чехол камеры.

Чехол можно использовать только один раз и затем утилизировать. Он предназначен для защиты корпуса камеры и упрощения очистки и дезинфекции после съёмки.

Использование чехла камеры

1. Крепко удерживая чехол, вставьте камеру между белой накладкой и бумагой. Оптические стороны должны быть обращены к бумаге.
2. Медленно введите камеру в чехол так, чтобы головка камеры достигла наконечника чехла. Не давите слишком сильно, чтобы не повредить чехол.
- ^ Головка камеры не закрывается чехлом.
3. Снимите бумажную подкладку.
4. Осторожно вдавите камеру вниз, чтобы чехол прилегал плотно.

ВАЖНО

Чехол защищает корпус камеры от загрязнений. Чехол не закрывает линзу камеры и конец кабеля.

▲ ОСТОРОЖНО

Следуйте инструкциям по чистке и дезинфекции, чтобы предотвратить перекрестное заражение пациентов.

▲ ОСТОРОЖНО

Утилизация чехла камеры после использования. Повторное использование чехла камеры запрещено.

>• После использования чехол камеры следует утилизировать надлежащим образом

самостоятельно. При наличии видимых повреждений датчика свяжитесь с дилером.

Проверяйте аппарат перед каждым использованием.

*Аппарат должен быть в хорошем состоянии; на нём не должно быть видимых признаков повреждения.

Проверьте корпус со всех сторон на наличие трещин, деформаций и других повреждений.

Не используйте аппарат, если он повреждён. Не ремонтируйте аппарат самостоятельно. При наличии видимых повреждений аппарата свяжитесь с дилером.

▲ОСТОРОЖНО

Опасность получения травмы при использовании повреждённых аппаратов
Незамеченные повреждения аппарата или камеры могут стать причиной травм пациента или пользователя.

> Надлежащим образом проверяйте корпус аппарата и камеры.

ВАЖНО

Не тянуть за кабель камеры

Если длины кабеля камеры не хватает, не тяните за него.

> Перед началом использования убедитесь, что длины кабеля камеры достаточно. > При необходимости переставьте аппарат

Подготовка

Подготовка пациента

Поверхность зуба

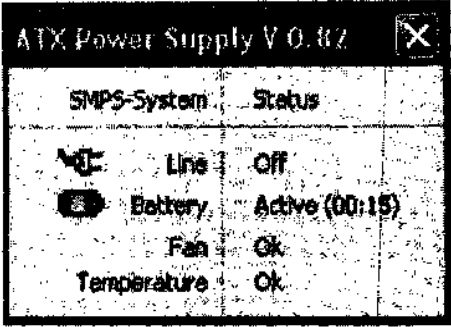
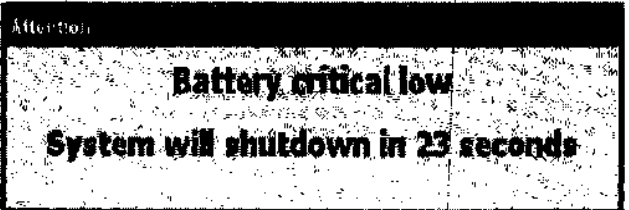
Данные о поверхности образца собираются при помощи высокоскоростного и высокоточного оптического метода измерения. Для этого метода требуется не зеркальная поверхность с рассеянным отражением. Для этого поверхность должна быть покрыта тонким, непрозрачным слоем, чтобы обеспечить равномерное рассеяние света, исключить эффекты отражения и четко определить поверхность. Это условие является предпосылкой получения контрастного изображения и точного оптического измерения.

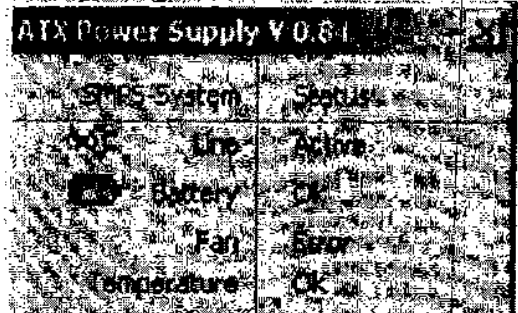
ПРИМЕЧАНИЕ

Тонкое и равномерное покрытие

Если слой контрастного вещества слишком толстый, точность съемки снизится. Если слой контрастного вещества слишком тонкий, зуб будет покрыт им в недостаточной степени, и съемка будет затруднена или невозможна.

> Постарайтесь получить как можно более тонкий и равномерный слой

	Батарейный режим при отключении сети. Показание времени в скобках указывает продолжительность работы аккумулятора.
	Если заряд аккумулятора исчерпан, появится окно отключения. Через 30 с операционная система завершит работу, после чего ПК выключится.

	Вентилятор заблокирован, сообщение о состоянии в окне контроля.
	Предупреждающее окно с обратным отсчётом 30с до выключения ПК.

ПРИМЕЧАНИЕ

Надлежащее прекращение работы
Во избежание потери данных нужно всегда завершать работу операционной системы надлежащим образом.

1. Закройте все программы.
 2. Завершите работу операционной системы.
- ☐ ПК выключится автоматически. Светодиод готовности к работе горит жёлтым цветом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Ничего не выключать во время зарядки аккумулятора (опция)
Аккумулятор заряжается только в то время, когда сетевой кабель воткнут, а главный выключатель включен на задней стороне аппарата (см. также Зарядка аккумулятора (опция)).

3. Выключите блок для съёмки главным выключателем.
- ☐ Светодиод готовности гаснет.
Выключайте аппарат не реже одного раза в день.
Режим с резервной батареей (опция)
Введение
ПК блока для съёмки имеет блок питания с резервной батареей. Таким образом, возможна кратковременная работа блока для съёмки при отсутствии напряжения в сети.

▲ ОСТОРОЖНО

Не приступать к работе до подключения сетевого напряжения
Работа с пациентом (создание внутривитровых снимков) недопустима, пока аппарат не будет подключен к электрической сети практики.

Для контроля заряда батареи установленное контролирующее программное обеспечение постоянно проверяет следующие параметры:

- Наличие напряжения в сети
- Состояние заряда комплекта аккумуляторов
- Исправность вентилятора
- Температура блока питания

Если аппарат работает от аккумуляторов, об этом сообщает информационное сообщение в нижней части экрана. При этом раздается ритмичный звуковой сигнал.

За 30 секунд до отключения системы после исчерпания заряда аккумулятора периодический звуковой сигнал превращается в длительный. Кроме того, в середине экрана появляется соответствующая индикация. Таким образом, у пользователя будет время завершить последние действия на ПК.

По истечении 30 секунд операционная система завершает работу.

ПРИМЕЧАНИЕ

Время работы аккумулятора не является постоянным. Оно зависит от заряда аккумулятора, нагрузки и возраста аккумулятора.

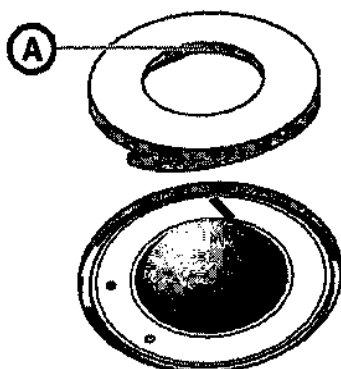
1. Откройте нижнюю дверцу на задней стороне.

ПРИМЕЧАНИЕ

Открытие монетой

Для открытия замка воспользуйтесь монетой. Поверните замок против часовой стрелки.

2. Извлеките аккумуляторную крышку.
3. Вставьте аккумулятор с крепёжным винтом в аккумуляторный отсек и привинтите его.
4. Воткните аккумуляторный штекер.
5. Поставьте на место аккумуляторную крышку.
6. Поставьте на место дверцу и закройте её.



Установка шарового манипулятора (грэк бол)

1. Поверните защитное кольцо (A) против часовой стрелки и снимите его.
2. Вставьте входящий в комплект поставки шарик.
3. Верните защитное кольцо (A) на место и поверните его по часовой стрелке до фиксации.

Переход от обслуживания правой рукой на обслуживание левой

На момент поставки функция левой клавиши шарового манипулятора идентична с педальным переключателем ввода. Если Вы хотите изменить эту раскладку на правую клавишу шарового манипулятора, это может сделать сервисный техник CEREC.

Включение аппаратов

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается эксплуатировать аппараты при низких температурах! Если аппарат вносится в рабочее помещение с холода, в нем может начаться конденсация влаги, что может привести к короткому замыканию.

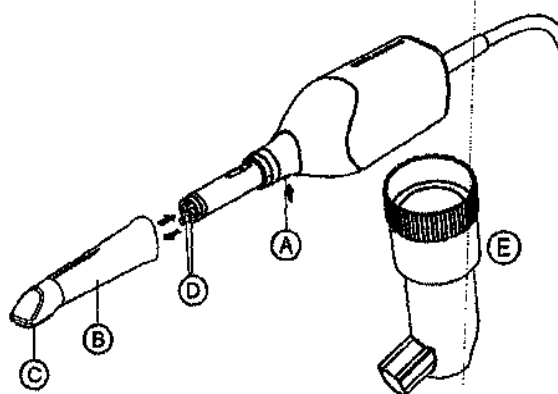
- ✓ Установите аппарат при комнатной температуре.
- Подождите, пока температура аппарата не сравняется с комнатной и аппарат полностью не высохнет (не менее одного часа).
- Аппарат высох, и его можно пускать в эксплуатацию.

⚠ ОСТОРОЖНО

Использовать только прилагаемый сетевой кабель

Для подключения к сети питания используйте только сетевой кабель, поставленный фирмой Sirona вместе с блоком для съёмки

Компоненты CEREC Omnicam



A Для снятия нажать защелку вниз

B Корпус с зеркалом (призматическая трубка)

C Сапфировое стекло

D Линзы камеры

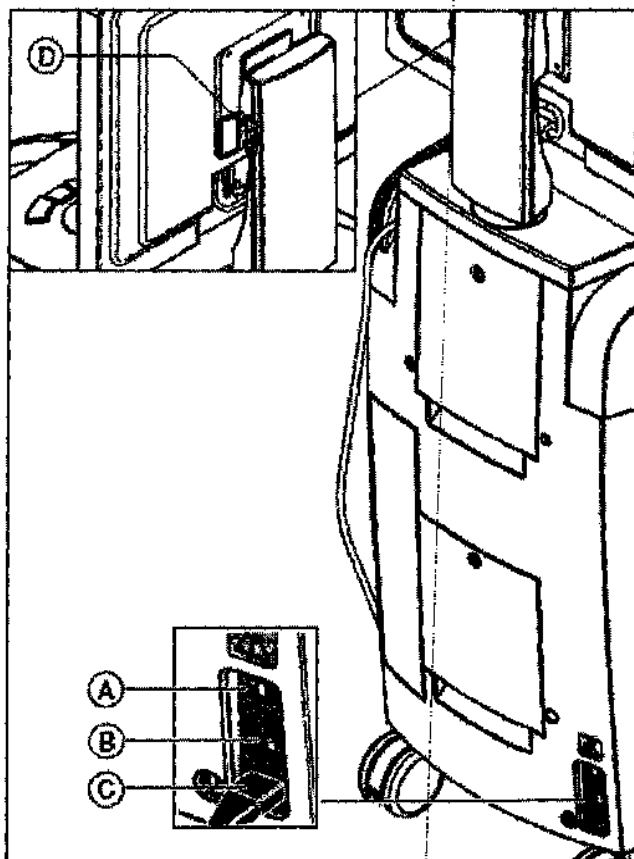
E Калибровочный набор

Аппарат CEREC AC Connect откалиброван.

Аппарат CEREC AC Connect откалиброван на заводе. При первом вводе в эксплуатацию калибровка не требуется.

> Указано на наклейке „CEREC Omnicam“ с призматической трубки (B).

обзор сзади –



A Предохранители

C Разъём питания

B Главный выключатель
I = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ

D Интерфейс USB

Соединение камеры с аппаратом

Камера APOLLO DI предназначена для использования с аппаратом APOLLO DI. Она несовместима с другими устройствами.

Прилагаемая камера соединена с аппаратом на заводе-изготовителе. Если соединение отсутствует или камера заменялась, Вы можете соединить её с аппаратом самостоятельно.

Проверка соединения

1. Проверьте кабельное соединение аппарата с камерой.
2. Запустите программу "APOLLO DI".

^ Если отображается сообщение *"The application cannot start because the camera cannot be initialized"*, камеру нужно соединить с аппаратом.

Если программа запускается без этого сообщения, другие действия не требуются.

Установление соединения

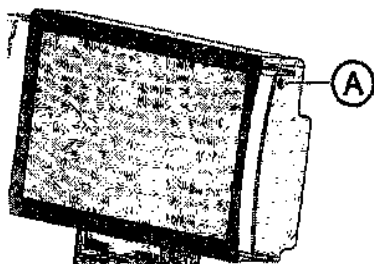
Предварительно проверьте наличие соединения между камерой и аппаратом. При запуске программы появляется сообщение об ошибке *"The application cannot start because the camera cannot be initialized"*.

1. Подключите к аппарату прилагаемый USB-накопитель.
2. Откройте в Проводнике Windows USB-накопитель.
3. Откройте папку *"binary"*.
- ^> Открывается содержимое папки *"binary"*.
4. Проведите пальцем по всем файлам в папке.
- ^ Файлы будут отмечены.
5. Нажмите на один из файлов и не отрывайте палец от экрана.
- > Откроется контекстное меню.
6. Нажмите команду *"Copy"*.
7. Перейдите в папку *"C:\Programs\Sirona\APOLLODI\2Dto3D"*.
8. Нажмите на папку и не отрывайте палец от экрана.
- ^ Откроется контекстное меню.
9. Нажмите команду *"Paste"*.
10. Отсоедините USB-накопитель

Выключение аппарата

ПРИМЕЧАНИЕ

Надлежащее прекращение работы. Во избежание потери данных нужно всегда завершать работу операционной системы надлежащим образом



Закройте все программы.

Выключите операционную систему в Windows, или

>• Нажмите кнопку включения (A).

^> Аппарат перейдет в режим ожидания

Совет: Аппарат находится в режиме ожидания и остаётся под напряжением. Чтобы обесточить аппарат, нужно отсоединить кабель питания

Подключение аппарата к беспроводной сети

Аппарат оснащён адаптером WLAN для подключения к сети Интернет. В Интернете можно передавать карты пациентов в стоматологическую лабораторию

ВАЖНО

Соединение с Интернетом

При подключении к сети Интернет аппарату и другим устройствам в сети может угрожать опасность, например, доступа к данным посторонних или загрузки вредоносного ПО.

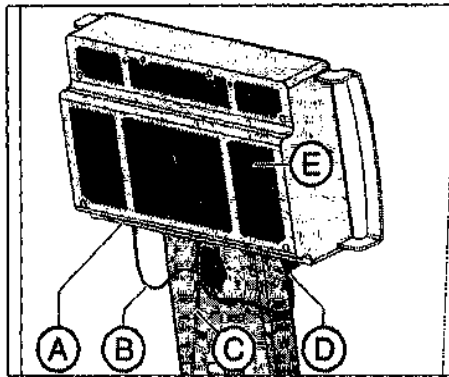
Пользователь сети должен идентифицировать эти опасности, проверять их наличие и принимать меры защиты. Проверку следует проводить при каждом изменении настроек сети, отключении или подключении устройств к сети, а также обновлении сетевых устройств.

Требования к беспроводной сети

* Локальная сеть клиники с выходом в Интернет

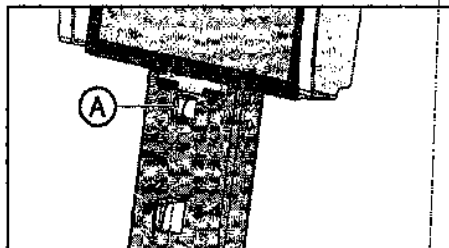
Соединение с Интернетом должно предоставляться внешним провайдером.

* Для подключения к Интернету используется широкополосный канал, например, DSL, T1 или мобильная связь.



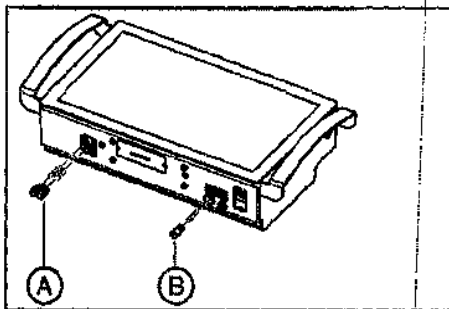
Задняя сторона устройства

A	Интерфейс USB
B	Кабель подачи питания нагревательной пластины линзы камеры
C	Кабель камеры
D	Кабель питания
E	Вентиляционная решетка



Обогрев камеры

A	Нагревательная пластина линзы камеры
---	--------------------------------------



Предохранители

A	Главный предохранитель
B	Предохранитель системы нагрева

Интерфейс передачи данных

▲ ОСТОРОЖНО

Удар током

Нельзя одновременно касаться интерфейса USB для передачи данных и пациента.

▲ ОСТОРОЖНО

Использовать только обесточенные накопители. С этим устройством можно использовать только обесточенные накопители. К обесточенным накопителям относится USB-накопитель камеры, предназначенный для загрузки данных калибровки камеры, и другие USB-накопители для хранения файлов. Использовать другие токопроводящие или обесточенные периферийные устройства запрещено. Не использовать устройства памяти, работающие от аккумулятора или от сети.

3.4. Помехи оборудования, вызываемые радиотелефонами

Следует запретить использование радиотелефонов в пределах кабинета или клиники, чтобы обеспечить безопасную работу аппарата

3.5. Радиопомехи

Аппарат может работать с Wi-Fi. Он предназначен для работы (приёма и передачи) в различных диапазонах от 2412,0 МГц до 5825,0 МГц.

Модуль Wi-Fi проверяет доступные частоты и работает в них.

Данная система может быть источником радиопомех, нарушающих работу расположенных поблизости устройств.

Для устранения помех при необходимости можно, например, изменить положение аппарата или экранировать его

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1. Ввод в эксплуатацию. Установка

При установке системы убедитесь, что имеется достаточно места для надлежащей работы.

Установите аппарат так, чтобы длина кабеля камеры позволяла дотянуться до пациента.

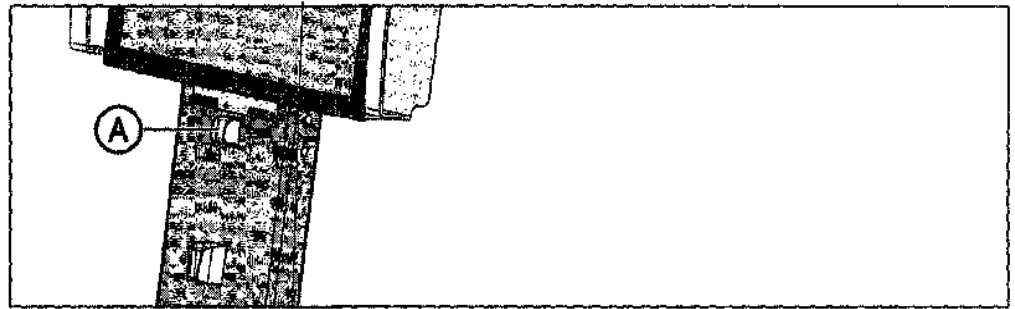
За аппаратом должно быть достаточно места для надлежащей вентиляции. Вентиляционные отверстия на задней стенке аппарата нельзя закрывать.

Требуется лёгкий доступ к сетевому кабелю, чтобы в аварийной ситуации его можно было быстро отсоединить.

Убедитесь, что окружающая среда соответствует требованиям к электромагнитной совместимости (Электромагнитная совместимость)

Учтите, что мобильные и переносные высокочастотные устройства связи (сотовые телефоны, Bluetooth и т.п.) могут вызвать помехи в работе медицинского электрооборудования.

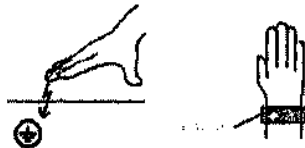
Систему запрещено ставить вплотную к другим устройствам или в одном шкафу с ними. Если это, тем не менее, потребуется, убедитесь, что система функционирует нормально



3.3. Электростатический разряд (ЭСР)

ЭСР

Меры по предотвращению ЭСР



3.3.1 Меры по предотвращению ЭСР

ESD - это сокращение от Electrostatic Discharge (электростатический разряд).

Меры по предотвращению электростатического разряда (ЭСР) включают в себя:

- * Методы, снижающие вероятность электростатического заряда (например, путем кондиционирования и увлажнения воздуха, использования электропроводящих напольных покрытий, ношения одежды из несинтетических материалов)

- * разряд собственного тела на раму аппарата, на защитный провод или крупные металлические предметы

- * собственный контакт с землей с помощью заземляющего браслета.

Обучение

Мы рекомендуем обратить особое внимание на данную предупреждающую табличку всех лиц, работающих с аппаратом, и провести семинар по физике электростатических зарядов, которые могут возникать в практике, и по разрушениям электронных элементов, которые могут возникать из-за прикосновения электростатически заряженным ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

Что такое электростатический заряд?

О физике электростатического заряда

Электростатический заряд - это поле напряжения на или в каком-либо объекте (например, человеческом теле), защищенное от отвода к потенциалу "земли" непроводящим слоем (например, подошвой обуви).

Возникновение электростатического заряда

Электрические заряды возникают всегда в тех случаях, когда два тела перемещаются относительно друг друга, например, при ходьбе (подошвы обуви относительно пола) или при езде (шины относительно дороги)

токопроводящие или обесточенные периферийные устройства запрещено. Не использовать устройства памяти, работающие от аккумулятора или от сети.

Изменения аппарата

Внесение в аппарат изменений, способных повлиять на безопасность пользователя, пациента или третьих лиц, согласно законодательству категорически запрещены!

Для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности данное изделие разрешается эксплуатировать только с оригинальными принадлежностями производства компании Sirona или иных изготовителей, допущенных компанией Sirona. Всю ответственность за использование не допущенных принадлежностей несет пользователь.

3.1.4. Перемещение и устойчивость аппарата

ПРИМЕЧАНИЕ

Аппарат может опрокинуться или соскользнуть

Для обеспечения устойчивости при перемещении аппарат следует тянуть за переднюю ручку. Если толкать аппарат, препятствия на полу могут заблокировать колеса, и аппарат опрокинется.

При установке аппарата оба передних колеса можно заблокировать. Если аппарат стоит на наклонной или скользкой поверхности и на него действуют боковые силы, он может сместиться даже с заблокированными колёсами.

>• Для надёжности аппарат следует поставить на ровную и нескользкую поверхность.

3.1.5. Уход и ремонт

Как производитель стоматологического и лабораторного оборудования мы можем взять на себя ответственность за характеристики безопасности данного аппарата только в случае выполнения следующих пунктов:

* Уход и ремонт могут производить только специалисты фирмы Sirona либо фирм, уполномоченных Sirona.

* Вышедшие из строя детали, имеющие значение с точки зрения обеспечения безопасности, следует заменить на оригинальные запасные части.

При проведении таких работ Вы должны получить от фирмы, производящей ремонт, соответствующее свидетельство. В нем должна содержаться следующая информация:

поверхности зубов			
Источник света	Неполяризованный светодиод белый	Неполяризованный светодиод белый	
Возможность работы от аккумуляторов	Есть (24 В DC / 2,5Ач) время работы с резервной батареей 6 минут	Нет	
Габаритные размеры (мм)	350 x 1210 x 470	490 x 1170 x 410	
Вес	Аппарат - 38 кг Монитор - 4 кг Аккумуляторные батареи - 2 кг	Аппарат без стойки - 15 кг Со стойкой - 30 кг	
Монитор	ЖК дисплей TFT 19", цветной, разрешение (1280 x 1024) пикселей		
Программное обеспечение	CEREC SW Connect	Apollo DI Connect	
Возможность модернизации аппарата для установки программного обеспечения моделирования реставраций и их изготовления во врачебном кабинете	Есть	Нет	
Подключение с сети передачи данных	Проводное подключение через разъем RJ45; Беспроводное подключение Wi-Fi	Беспроводное подключение Wi-Fi	
Температура нагрева зеркала камеры	максимум 51°C	максимум 51°C	
Время нагрева	15 – 20 минут	15 – 20 минут	

3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Основные инструкции по технике безопасности

3.1.1. Необходимые условия

ПРИМЕЧАНИЕ

Важные указания по подключению к электропроводке

Подключение к электропроводке должно осуществляться специалистом в соответствии с действующими в стране правилами.

ПРИМЕЧАНИЕ

Ограничения по месту установки

Аппарат не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных помещениях.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не повредите аппарат!

В случае неправильного открытия аппарат может получить повреждения.

1. НАЗНАЧЕНИЕ. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Аппараты стоматологические для получения и обработки цифровых трехмерных моделей зубов в исполнении APOLLO DI, CEREC AC Connect, с принадлежностями (далее по тексту – аппарат) представляют собой передвижные аппараты и предназначены для сканирования зуба с помощью специальной интраоральной камеры и отображения снимков в режиме онлайн на компьютер с дальнейшей обработкой. Аппараты имеют возможность передачи данных сканирования в зуботехнические лаборатории через сеть Интернет. В зуботехнической лаборатории пользователь при помощи специального программного обеспечения моделирует недостающую часть зуба.

Внутриротовая (интраоральная) камера позволяет измерять форму поверхности зубов в ротовой полости пациента и получать их цифровые 3D модели на экране монитора. Кроме того, эта камера может работать в 2D режиме и делать также видеосъемку в ротовой полости пациента. Для исключения запотевания камеры в полости рта пациента в аппарате осуществляется подогрев наконечника камеры. Поэтому аппарат необходимо включать за 15 – 20 минут перед непосредственным использованием камеры.

При сканировании интраоральной камерой на подготовленную поверхность зуба необходимо нанести специальное вещество SpeedSpray для увеличения контраста изображения. Полученные снимки выводятся на специальный монитор. В результате сканирования на экране формируется цифровая 3D модель зубов пациента или так называемый «оптический слепок». Далее эта 3D модель передается через сеть Интернет в выбранную зуботехническую лабораторию, где на основе переданных данных сканирования зубной техник осуществляет моделирование соответствующей реставрации с последующим ее изготовлением на специальном станке в автоматическом режиме.

В качестве принадлежностей с камерами CEREC Omnicam и APOLLO DI используются специальные насадки: калибровочные для проведения периодической калибровки и защитная для исключения повреждений оптических элементов камеры.

Управление аппаратом CEREC AC Connect и работа в программном обеспечении осуществляется шаровым манипулятором (Шар для трэкбола) и мембранной клавиатурой, на которой также располагается индикатор рабочего состояния и клавиша включения аппарата.

Аппарат APOLLO DI управляется с помощью сенсорного экрана.

Для удобного и точного определения цвета и оттенка зубов пациента и выбора соответствующего керамического блока используется шкала расцветок CEREC Blocs Shade Guide (палитра цветов).

Для демонстрации пациенту и тренировки сканирования может использоваться изготовленная из гипса фантомная модель челюсти.

Аппараты имеют возможность передачи данных в режиме он-лайн на специальный монитор, как в режиме видеосъемки (2D), так и в режиме 3D для получения 3D модели зубов пациента, передачу данных через беспроводные сети и сохранение данных на электронных носителях. При помощи этих аппаратов возможно передавать по беспроводной сети, а также сохранять в базе данных на электронных носителях CD и USB, всю информацию о пациентах, диагнозах, методах лечения. База данных так же содержит файлы с технической документацией и руководствами пользователя.

Аппарат снабжен специальным аккумулятором, при срабатывании которого подается предупреждающий звуковой сигнал, а также выводится соответствующее сообщение на экране монитора.

Аппараты выполнены в виде мобильных блоков с фиксирующимися роликами, которые обеспечивают удобство их перемещения между работой, а также устойчивое

Urk.Rolle Nr. 569/2013 K

Vorstehende vor mir anerkannte Namensunterschrift des mir persönlich bekannten

Herrn Fritz K o l l e , geboren am 26.07.1955,
geschäftsansässig in 64625 Bensheim, Fabrikstraße 31,

handelnd für die Firma Sirona Dental Systems GmbH mit dem Sitz
in 64625 Bensheim, Fabrikstraße 31,

wird hiermit beglaubigt.

Der Notar fragte nach einer Vorbefassung i.S. von § 3 Abs. 1 Nr. 7 BeurkG.
Die Frage wurde von Herrn Kollé verneint.

Das unterschriebene Dokument ist in russischer Sprache abgefasst.
Der Notar hat mangels der russischen Sprachkenntnisse den Inhalt des
Dokuments nicht geprüft.

Bensheim, 11. Dezember 2013



(Helmut Kuzbida)

1. НАЗНАЧЕНИЕ. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ ИЗДЕЛИЯ
5. ПОРЯДОК РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ
6. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ
8. МАРКИРОВКА
9. УТИЛИЗАЦИЯ
10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ
11. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Приложение

АПОСТИЛЬ

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: Федеративная Республика Германия
Настоящий официальный документ:
2. Подписан: Гельмутом Кузьбидой
3. Выступающим в качестве: Нотариуса
4. Скреплено печатью: Нотариуса в Бенсхайме Гельмута Кузьбиды

УДОСТОВЕРЕНО

5. Место удостоверения: г. Дармштадт
6. Дата удостоверения: 12 декабря 2013 года
7. Наименование
удостоверяющего органа: Президент Земельного Суда
8. Регистрационный номер: Nr. 9101 E 2/1-3318/2013
9. Печать: Президент Земельного Суда в Дармштадте.3.
10. Подпись: По поручению. (Подпись)
Велленройтер
Председательствующий судья

На обороте документа:
Печать: СИРОНА Дентал Системс

Бенсхайм

Перевод с английского языка на русский язык выполнен переводчиком Корневой Евгенией Васильевной

Город Москва.

Девятнадцатое декабря две тысячи тринадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую
подлинность подписи, сделанной переводчиком Корневой Евгенией
Васильевной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 3-27128

Взыскано по тарифу: 100 руб.



Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 49 лист(-а, -ов).

Нотариус