

Robert C. Meagher
Senior Director
World Wide Regulatory Affairs
Carestream Health, Inc.
150 Verona Street
Rochester, New York 14608
Telephone 585-627-6528

« 20 » January 2016

Carestream

INSTRUCTION FOR USE

Dental X-ray Unit Digital 3D tomographic CS 8100, versions CS 8100 3D, CS 8100 3D Access, with accessories

Photo, diagram, drawing medical device

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

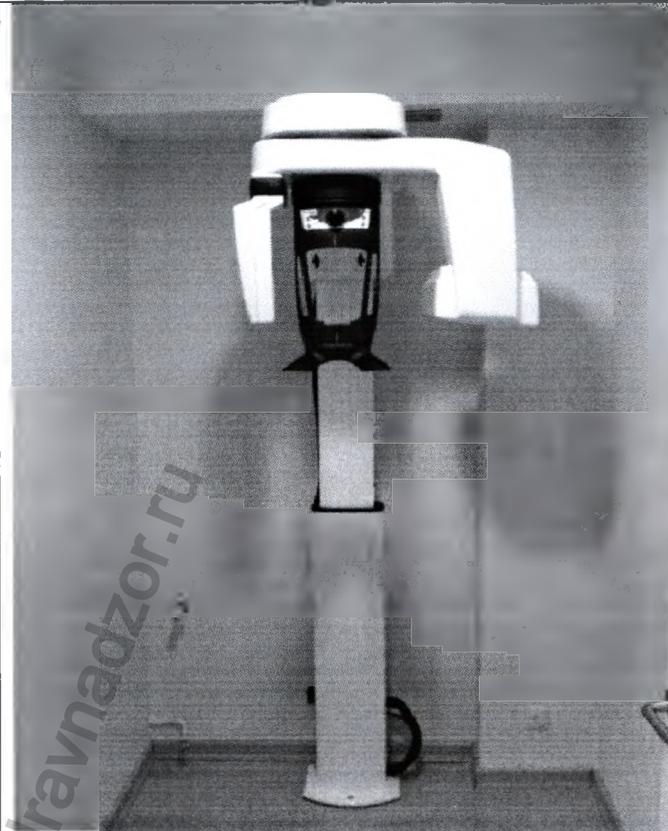
Аппарат рентгеновский дентальный цифровой томографический CS 8100 3D, исполнений CS 8100 3D, CS 8100 3D Access, с принадлежностями

Фото, схема, рисунок медицинского изделия



MANUFACTURER

Carestream Health, Inc., USA
Carestream Health, Inc., 150 Verona Street, Rochester, New York, 14608,
USA
Тел. 585-627-1800, Fax: 585-627-1800, E-
mail: health.imaging.tsc@carestreamhealth.com



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

«Кэарстрим Хэлс, Инк.», США,
«Кэарстрим Хэлс, Инк.», 150 Верона Стрит, Рочестер, Нью Йорк,
14608, США
Тел. 585-627-1800, Факс: 585-627-1800,
Эл. почта: health.imaging.tsc@carestreamhealth.com

<p>PRODUCT DESCRIPTION</p> <p>Dental X-ray Unit Digital 3D tomographic CS 8100, versions CS 8100 3D, CS 8100 3D Access, with accessories.</p>	<p>ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ</p> <p>Аппарат рентгеновский дентальный цифровой томографический CS 8100 3D, исполнений CS 8100 3D, CS 8100 3D Access, с принадлежностями.</p>
<p>INDICATION</p> <p>The CS 8100 3D Family comprises: CS 8100 3D: panoramic modality and dental volumetric reconstruction modality, obtaining 3D of the selected area and receiving 3D of the upper and lower jaws fully. CS 8100 3D Access: panoramic modality and dental volumetric reconstruction modality limited to 3D focused teeth acquisition. The system can be expanded field of view and receive 3D upper and lower jaws completely by purchasing additional licenses. This document refers to both models as CS 8100 3D unless otherwise specified.</p>	<p>ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ</p> <p>Состав систем серии CS 8100 3D: CS 8100 3D: панорамная и стоматологическая объемная модель воспроизведения, получение 3D-изображений выбранной области и получение 3D-изображений верхней и нижней челюстей полностью. CS 8100 3D Access: панорамная и стоматологическая объемная модель воспроизведения ограничены получением 3D-изображений выбранной области. В системе можно расширить поле зрения и получать 3D-изображения верхней и нижней челюстей полностью, приобретя дополнительную лицензию. Обе модели называются в этом документе CS 8100 3D, если не указано иначе.</p>
<p>KNOWN CONTRAINDICATIONS</p> <p>Allergies, destruction of the jaw, bleeding.</p>	<p>ИЗВЕСТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ</p> <p>Аллергии, разрушения челюсти, кровотечения.</p>
<p>MEDICAL RISKS AND UNDESIREД SIDE-EFFECTS</p> <p>Not available.</p>	<p>МЕДИЦИНСКИЕ РИСКИ И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ</p> <p>Отсутствуют.</p>

SAFETY INSTRUCTIONS

- ♣ You are responsible for the operation and maintenance of this unit. Only legally qualified persons can operate this unit. They **MUST** have training to use the radiological equipment. Do **NOT** open the cover of the unit. When necessary, have a trained authorized service technician carry out inspection and maintenance operations.
- ♣ Install this unit in an X-ray room that complies with current installation standards. From this location, you must be able to maintain visual or audio communication with the patient and be able to access the Acquisition interface module during exposure.
- ♣ This unit must be permanently connected to the ground with a fixed power supply cable. To avoid the risk of electric shock, this equipment must **ONLY** be connected to a mains supply with protective earth.
- ♣ Do **NOT** operate the unit if there is the threat of an earthquake. Following an earthquake, ensure that the unit is operating satisfactorily before using it again. Failure to observe this precaution may expose patients to hazards.
- ♣ X-ray equipment is hazardous to patients and the operator if you do not observe the exposure safety factors and operating instructions.
- ♣ Considering radiation safety of pediatric population, protocol for Acquisition on Pediatric patients must be followed. For more information on imaging pediatric patients more safely and effectively, refer to FDA Pediatric X-ray Imaging webpage:
<http://www.fda.gov/radiationemittingproducts/radiationemittingproductsandprocedures/medicalimaging/ucm298899.htm>
- ♣ Do **NOT** place objects within the field of operation of the unit.
- ♣ The patient should wear a protective lead-lined shoulder apron with a thyroid collar, unless other Radiation Protection Protocols apply locally.
- ♣ While adjusting the height of the unit, ensure that the patient is kept clear of the mechanism.
- ♣ When the unit is not in use, ensure that the ON/OFF switch is set to OFF (O).
- ♣ If the unit develops a fault, switch it to off (O), display an “Unserviceable” notice and contact a service technician.
- ♣ To dispose of the unit or its components, contact a service technician.
- ♣ Ask the patient to refrain from moving during the entire period of exposure.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- ♣ Вы ответственны за эксплуатацию и техническое обслуживание данной установки. Только квалифицированные специалисты могут управлять данной установкой. Вы **ДОЛЖНЫ** пройти обучение по использованию радиологического оборудования. **НЕ** открывайте кожух установки. При необходимости пригласите квалифицированного специалиста сервисной службы для проведения проверки и технического обслуживания.
- ♣ Установите данную установку в рентгенологическом кабинете, который соответствует текущим стандартам по установке. С места установки вы должны иметь возможность поддерживать визуальный и звуковой контакт с пациентом и иметь доступ к интерфейсному модулю получения снимков во время экспозиции.
- ♣ Данное устройство должно быть постоянно подключено к заземлению с закрепленным кабелем электропитания. Данное оборудование должно подключаться **ТОЛЬКО** к источнику питания с защитным заземлением для предотвращения риска поражения электрическим током.
- ♣ **НЕ** используйте данную установку, если существует угроза землетрясения. После землетрясения убедитесь, что установка находится в удовлетворительном состоянии до начала ее использования. Несоблюдение данной меры предосторожности может подвергнуть риску жизни пациентов.
- ♣ Рентгенологическое оборудование опасно для пациентов и оператора, если вы не соблюдаете технику безопасности и инструкции по эксплуатации.
- ♣ Чтобы защитить детей от воздействия радиации, должен соблюдаться протокол Acquisition для детей-пациентов. Чтобы узнать больше о безопасном и более эффективном рентгеновском обследовании детей, обратитесь к странице FDA Pediatric X-ray Imaging:
<http://www.fda.gov/radiationemittingproducts/radiationemittingproductsandprocedures/medicalimaging/ucm298899.htm>
- ♣ **НЕ** размещайте предметы в операционном поле установки.
- ♣ Пациент должен надевать защитный свинцовый передник с шейным воротником, если только не применяются другие местные протоколы радиационной защиты.
- ♣ Во время настройки высоты установки убедитесь, что пациент

- ♣ Ask the patient to remain still until the unit arm has stopped moving and the RESET movement has completed.
- ♣ Do NOT use this unit in conjunction with oxygen-rich environments. This unit is not intended for use with flammable anesthetics or flammable agents.
- ♣ It is not recommended to use accessories other than those specified in this document and sold by Carestream Health.

Computer

- ♣ Do NOT place the computer and the peripheral equipment connected to it in the immediate vicinity of the patient in the unit. Leave at least 1.83m distance between the patient and the unit. The computer and the peripheral equipment must conform to the IEC 60950 standard.
- ♣ See your computer installation guide for details of the data processing system and screen. Leave a sufficient amount of clear space around the CPU to ensure that it is properly ventilated.
- ♣ To obtain maximum image quality and visual comfort, position the screen to avoid direct light reflections from internal or external lighting.
- ♣ Always use Microsoft Windows Update to make sure that the latest security patches are correctly installed.

находится вдали от механизма.

- ♣ Когда установка не используется, убедитесь, что выключатель ВКЛ/ВЫКЛ находится в положении ВЫКЛ (O).
- ♣ Если возникла неисправность установки, выключите ее (O), выставите сообщение "Неисправно" и свяжитесь со специалистом по техническому обслуживанию.
- ♣ Для утилизации установки или ее компонентов свяжитесь со специалистом по техническому обслуживанию.
- ♣ Попросите пациента не двигаться во время всего периода экспозиции.
- ♣ Попросите пациента не двигаться, пока кронштейн установки не остановится и ВОЗВРАТ В ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ не будет завершен.
- ♣ НЕ используйте данную установку в среде с избытком кислорода. Данная установка не предназначена для использования с легковоспламеняющимися анестетиками или веществами.
- ♣ Не рекомендуется использовать дополнительное оборудование, отличающееся от указанного в данном документе и реализуемого компанией «Кэарстрим Хэлс».

Компьютер

- ♣ НЕ размещайте компьютер и подсоединенное к нему периферийное оборудование в непосредственной близости к пациенту. Расстояние между пациентом и устройством должно составлять минимум 1,83 м. Компьютер и периферийное оборудование должны отвечать стандарту IEC 60950.
- ♣ Чтобы получить информацию о системе обработки данных и экране, обратитесь к руководству по установке компьютера. Обеспечьте свободное пространство возле центрального процессора для его надлежащей вентиляции.
- ♣ Чтобы получить максимальное качество снимка и визуального комфорта при просмотре, расположите экран таким образом, чтобы избежать бликов от внешних или внутренних источников освещения.
- ♣ Чтобы убедиться, что на вашем компьютере установлены самые последние версии обновлений безопасности, используйте Microsoft Windows Update.

APPLICATION

CS 8100 3D Overview

The CS 8100 3D Family comprises:

- CS 8100 3D: panoramic modality and dental volumetric reconstruction modality, obtaining 3D of the selected area and receiving 3D of the upper and lower jaws fully.
- CS 8100 3D Access: panoramic modality and dental volumetric reconstruction modality limited to 3D focused teeth acquisition. The system can be expanded field of view and receive 3D upper and lower jaws completely by purchasing additional licenses.

Mobile Components

Figure illustrates the:

- Up and down movement of the unit
- Rotation and translation movement of the rotative arm



Important: The patient can enter either the left side or the right side of the unit.

ПРИМЕНЕНИЕ

Краткое описание системы CS 8100 3D

Состав систем серии CS 8100 3D:

- CS 8100 3D: панорамная и стоматологическая объемная модель воспроизведения, получение 3D-изображений выбранной области и получение 3D-изображений верхней и нижней челюстей полностью.
- CS 8100 3D Access: панорамная и стоматологическая объемная модель воспроизведения ограничены получением 3D-изображений выбранной области. В системе можно расширить поле зрения и получать 3D-изображения верхней и нижней челюстей полностью, приобретя дополнительную лицензию.

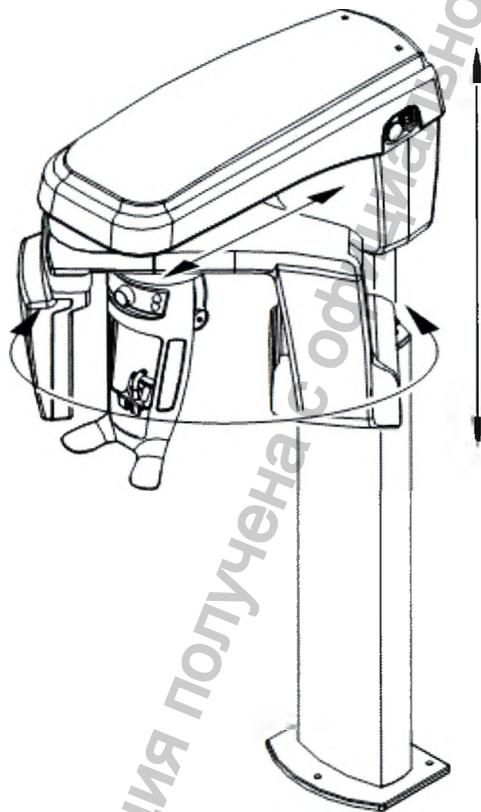
Подвижные компоненты:

На рисунке изображено:

- Перемещение установки вверх и вниз;
- Вращение и перемещение вращающегося кронштейна.

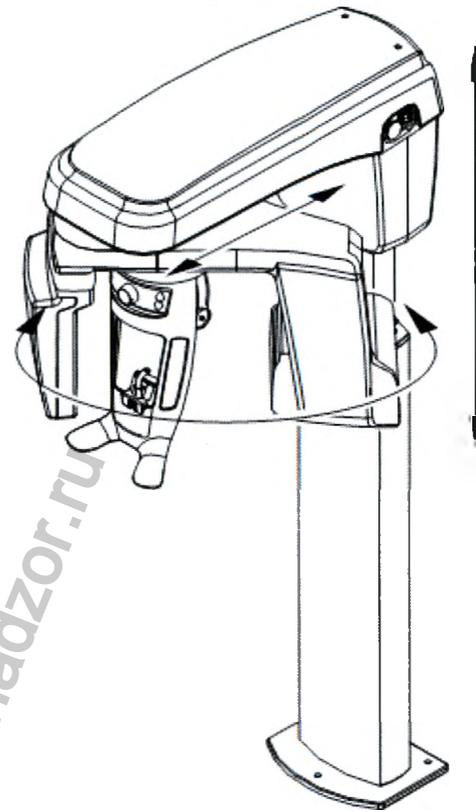


Важно! Пациент может войти с левой или с правой стороны установки.



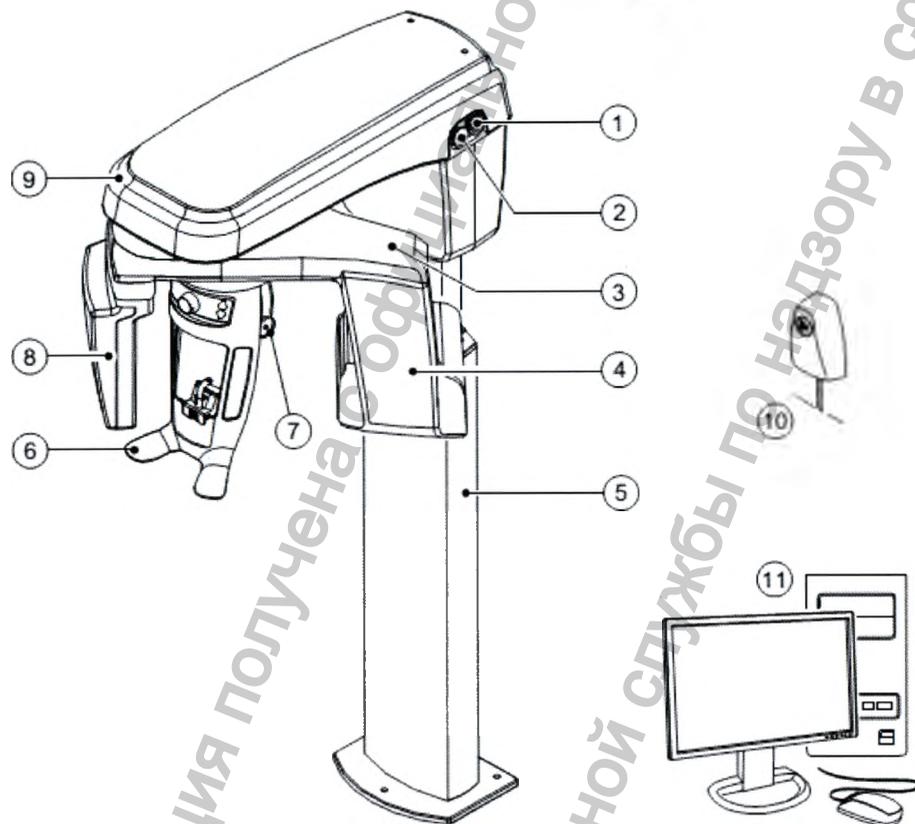
General Functional Components

Figure illustrates the general functional components of the unit.

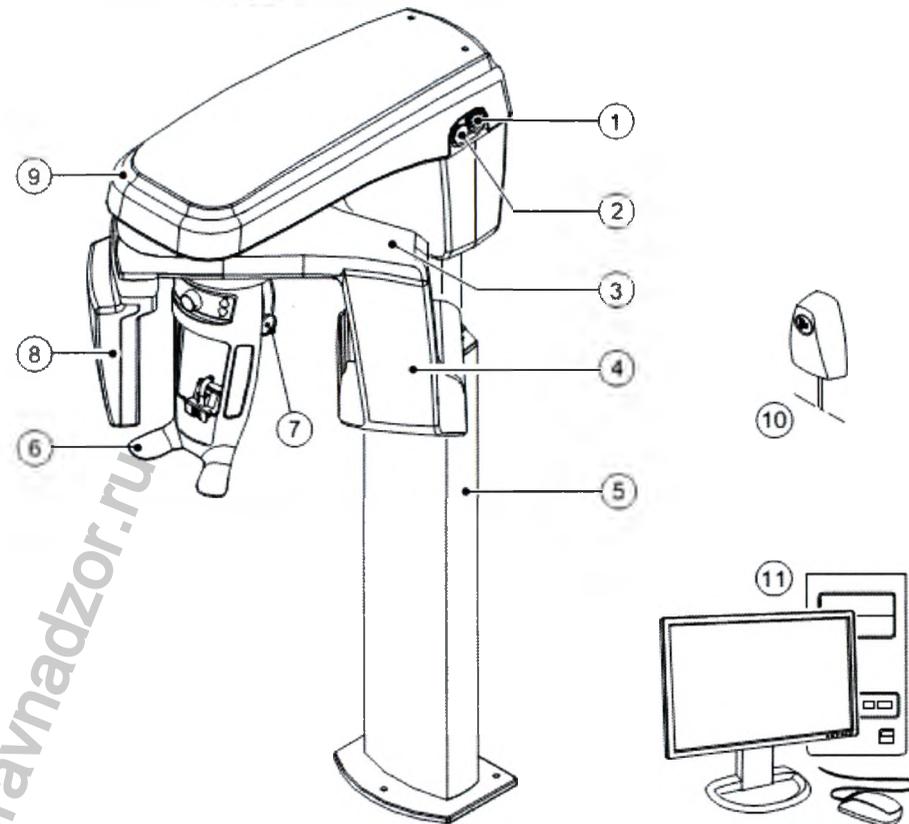


Общие функциональные компоненты:

На рисунке показаны общие функциональные компоненты системы.



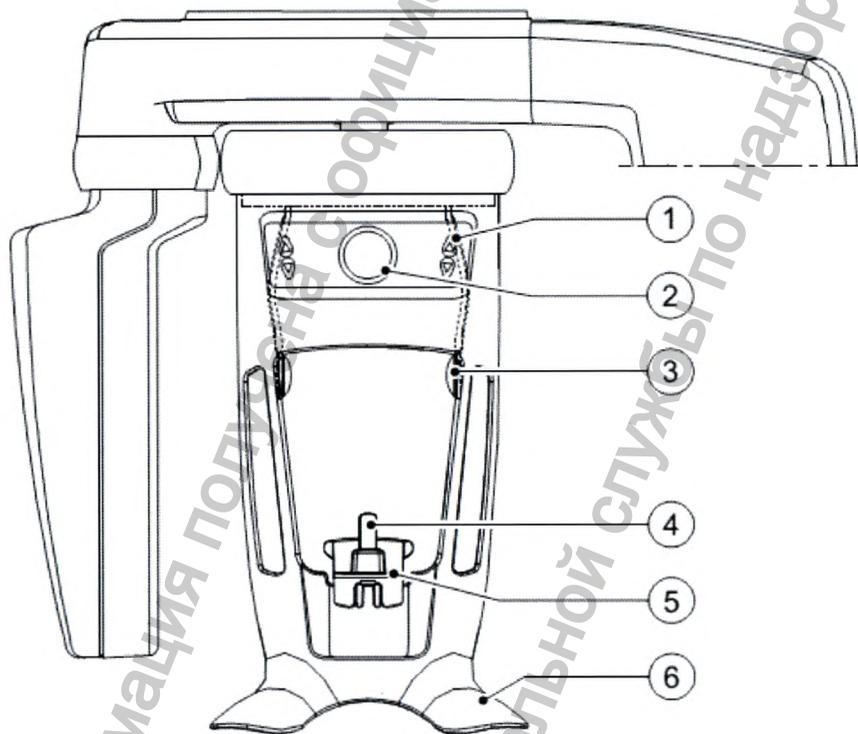
- 1 ON/OFF button
- 2 Emergency stop knob
- 3 Unit rotative arm
- 4 X-ray source assembly
- 5 Unit column
- 6 Head and chin rest
- 7 Temple support
- 8 Digital sensor
- 9 Unit head
- 10 X-ray remote control
- 11 Computer hosting the imaging and the acquisition software



- 1 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.
- 2 Кнопка аварийной остановки
- 3 Поворотный кронштейн томографа
- 4 Рентгеновский излучатель в сборе
- 5 Стойка устройства
- 6 Опора для головы и подбородка
- 7 Височный фиксатор
- 8 Цифровой сенсор
- 9 Головка устройства
- 10 Пульт дистанционного управления рентгеновским излучением
- 11 ПК с установленным программным обеспечением для визуализации и получения рентгеновских снимков

Head and Chin Rest

Figure illustrates the functional components of the head and chin rest.



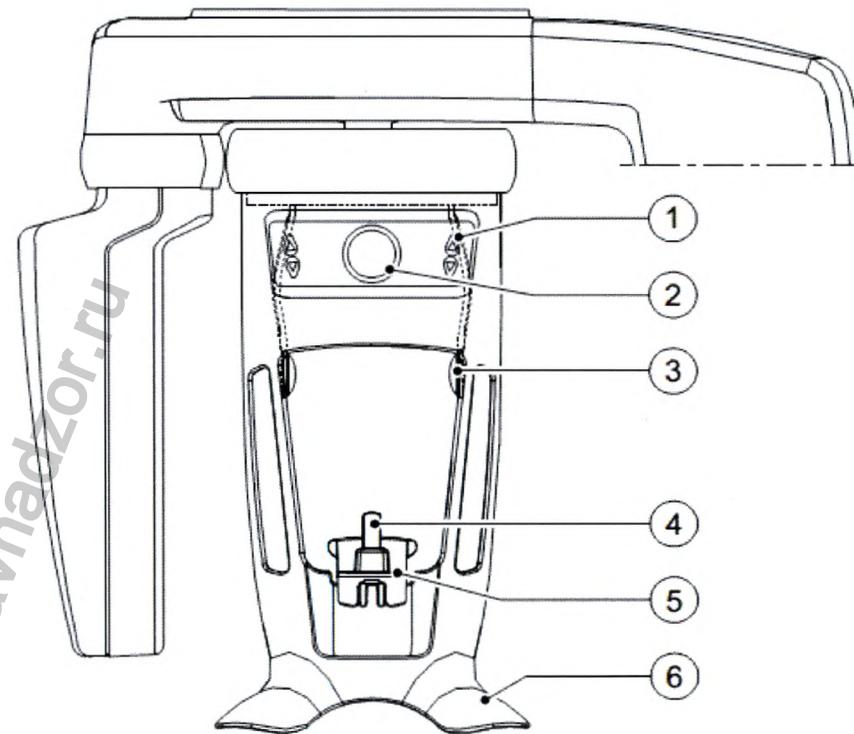
- 1 Positioning Panel
- 2 Temple support adjustment knob
- 3 Temple support
- 4 Bite block
- 5 Chin rest
- 6 Hand grips

Positioning Accessories

The following accessories are used when positioning a patient. They are delivered with the CS 8100 3D.

Опора для головы и подбородка

На рисунке показаны функциональные компоненты опоры для головы и подбородка.

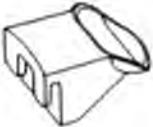


- 1 Панель позиционирования
- 2 Ручка регулировки височного фиксатора
- 3 Височный фиксатор
- 4 Прикусной валик
- 5 Опора для подбородка
- 6 Рукоятки для рук

Принадлежности для позиционирования

Следующие принадлежности используются при позиционировании пациента. Они поставляются с системой CS 8100 3D.

Table lists the positioning accessories.

Accessory	Description
	Panoramic chin rest
	Sinus chin rest
	TMJ nose rest
	Standard bite block
	Bite block for edentulous patients
	Single use sheaths for bite block
	Single use sheaths for 3D bite block
	3D bite block support

В таблице перечислены принадлежности для позиционирования.

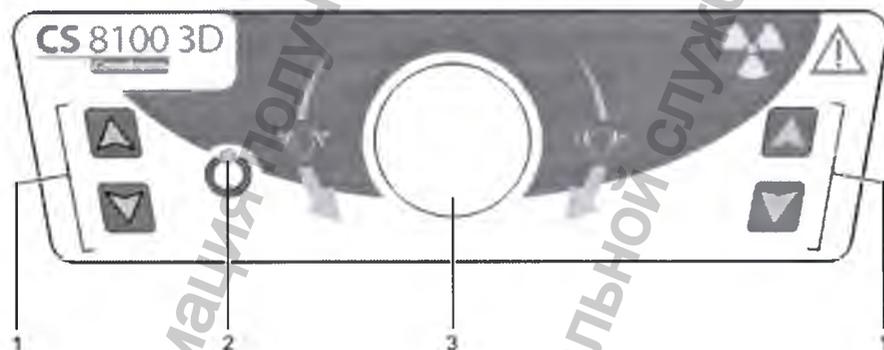
Принадлежность	Описание
	Подбородочный фиксатор для панорамных исследований
	Подбородочный фиксатор для исследования пазух
	Опора для носа для получения изображения височно-нижнечелюстного сустава
	Стандартный прикусной валик
	Прикусной валик для пациентов, лишенных зубов
	Защитные чехлы одноразового использования для прикусных валиков
	Одноразовые защитные чехлы для прикусного валика 3D
	Опора прикусного валика для трехмерных исследований

	3D bite block
	3D molar bite block
	3D child bite block

	Прикусной валик 3D
	Молярный прикусной валик 3D
	Детский прикусной валик 3D

Positioning Panel

The positioning panel is a console on the head and chin rest that enables you to correctly position and align a patient before you acquire an image.



1 Height Adjustment buttons:

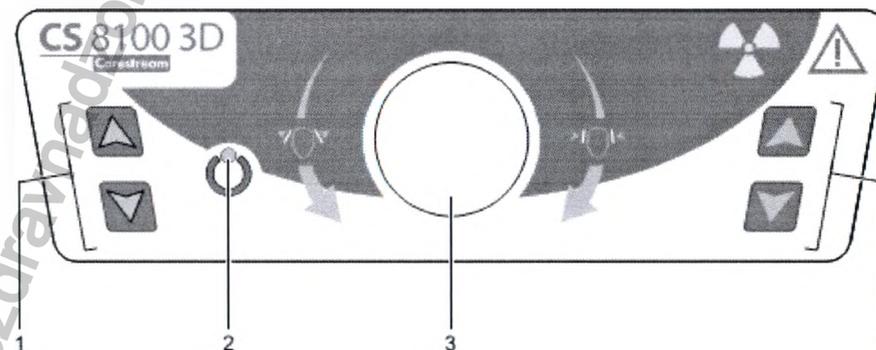
- Adjusts the height of the unit to the height of the patient.
 - When the unit is not in use, places the rotative arm in a parallel position to the unit head, leaving more free space around the unit.
- To do so, press and hold both buttons until the Ready Indicator LED switches off. When you release both buttons, the Ready Indicator LED will flash before the rotative arm turns to the parallel position.

2 Ready Indicator LED: Green indicates that the unit is ready for acquisition.

3 Temple support adjustment knob: Opens and closes the temple supports when you turn the knob.

Панель позиционирования

Панель позиционирования представляет собой консоль на опоре для головы и подбородка, которая позволяет осуществить правильное позиционирование пациента перед получением изображения.



1 Кнопки регулировки высоты:

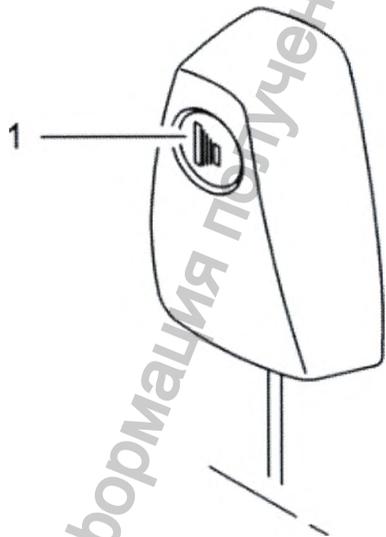
- Регулируют высоту установки в соответствии с ростом пациента.
- Когда установка не используется, размещают вращающуюся консоль параллельно верхней части установки, оставляя больше свободного места вокруг установки.

Чтобы выполнить это, нажмите и удерживайте обе кнопки, пока не выключится светодиодный индикатор готовности. Когда вы отпустите обе кнопки, Индикаторный светодиод готовности будет мигать, пока вращающаяся консоль не будет приведена в параллельную позицию.

2 Светодиодный индикатор готовности: зеленый цвет указывает на

X-ray Remote Control Overview

The X-ray remote control enables you to launch a radiological image acquisition via the exposure button from outside the X-ray room. You must press and hold the exposure button until the end of acquisition. Premature release of the exposure button interrupts the acquisition.



1. Exposure button: launches image acquisition.

Imaging Software Overview

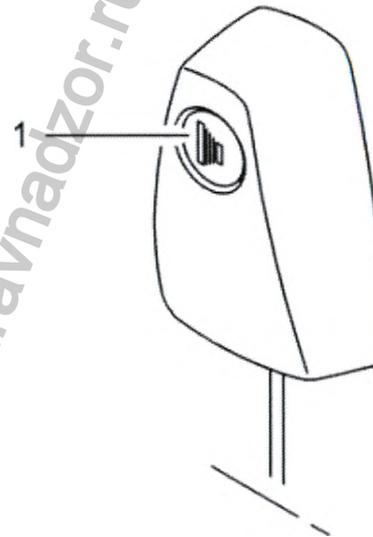
Computer System Requirements

готовность аппарата для получения изображения.

3 Ручка регулировки височного фиксатора: открывает и закрывает височные фиксаторы при повороте ручки.

Обзор рентгеновского пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления позволяет сделать рентгеновский снимок с помощью кнопки рентгеновской экспозиции, находясь за пределами рентгеновского кабинета. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку рентгеновской экспозиции до окончания получения снимка. Получение снимка прерывается при преждевременном отпуске кнопки рентгеновской экспозиции.



1. Кнопка экспозиции: запускает процесс получения изображения.

Краткое описание программного обеспечения получения изображений

Системные требования к компьютеру

For the minimum computer system requirements and configuration for the Imaging Software, see the CS 8100 3D Safety, Regulatory and Technical Specifications User Guide.



Important: It is MANDATORY to check that the computer system configuration is compatible with the computer system requirements for the CS 8100 3D software. If necessary you must UPDATE your computer system configuration. The unit MUST be connected to the computer via a point-to-point Ethernet link and not via a LAN.

General Software Overview

The CS 8100 3D operates with the following software:

- Imaging software

The Carestream's Dental Imaging Software or CS Imaging Software are user-friendly working interfaces that were designed and developed specifically to support image diagnosis.

- Acquisition interface

The Acquisition interface is a user-friendly interface that was designed and developed specifically for the CS 8100 3D.

The Acquisition interface has the following features:

- The Panoramic Acquisition interface.
- The 3D Acquisition interface.

Acquisition Interface

Panoramic Acquisition Interface Overview

The Panoramic Acquisition interface is the main interface of the CS 8100 3D that provides you with imaging acquisition functions.

Минимальные требования к компьютерной системе и конфигурация программного обеспечения для визуализации изображений рассматриваются в руководстве по технике безопасности, нормативной информации и технических спецификациях системы CS 8100 3D.



Важно! Следует В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ проверить, что конфигурация компьютерной системы соответствует требованиям для программного обеспечения системы CS 8100 3D. При необходимости ОБНОВИТЕ конфигурацию компьютера. Модуль СЛЕДУЕТ подсоединить к компьютеру при помощи двухточечной линии Ethernet, а не по локальной сети.

Краткое описание программного обеспечения

Система CS 8100 3D работает со следующим программным обеспечением:

- Программное обеспечение получения изображений

Программное обеспечение для визуализации стоматологических изображений или программное обеспечение для визуализации CS компании «Кэстрим» представляет собой специальный удобный для работы пользователя интерфейс, разработанный и предназначенный для диагностической визуализации.

- Интерфейс Acquisition (Получение изображений)

Интерфейс Acquisition (Получение изображений) представляет собой удобный для работы пользователя интерфейс, специально разработанный для системы CS 8100 3D.

Интерфейс Acquisition (Получение изображений) имеет следующие функции:

- Интерфейс Panoramic Acquisition (Получение панорамных изображений).
- Интерфейс 3D Acquisition (Получение трехмерных изображений).

Интерфейс Acquisition (Получение изображений)

Обзор интерфейса получения панорамных изображений

Интерфейс Panoramic Acquisition (Получение панорамных изображений) является главным интерфейсом CS 8100 3D, который предоставляет



1. Information button:

- Show versions: Identifies Software and Firmware versions.
- Additional features: Contains information on additional activated options and date of expiration.
- Resetting Anatomy setting: Resets to the manufacturing parameter settings.
- Memorize Anatomy setting: Memorizes the user preference settings for each patient type (kV, mA and seconds).

2. Preview Screen: Displays the acquired acquisition frames.

3. Selected Parameter Display: Displays the current acquisition parameter settings.

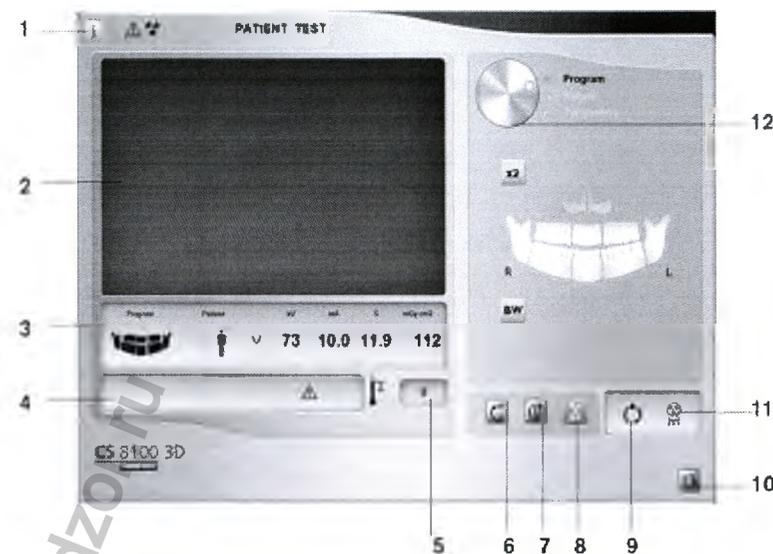
4. System Status Screen: Displays various alert or warning messages originating from the unit.

5. Generator Cooling indicator: Indicates the automatic cooling time (mm:ss) required before the next acquisition.

6. Reset button: Resets the unit to the patient-entry position to enable you to position a patient in the unit.

7. Parallel position button: Leaves more free space around the unit when it is not in use by placing the rotative arm in a parallel position to the unit head.

пользователю все функции получения изображения.



1. Кнопка Information (Информация):

- Show versions (Показать версии): отображает информацию о версиях программного и аппаратного обеспечения.
- Additional features (Дополнительные функции): содержится информация о дополнительных активированных функциях и сроке действия.
- Resetting Anatomy setting (Сброс анатомических настроек): выполняет сброс заводских настроек параметров.
- Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки): запоминает предпочитаемые настройки пользователя для каждого типа пациентов (кВ, мА и секунды).

2. Экран предварительного просмотра: Отображает полученные кадры.

3. Отображение выбранного параметра: отображает текущие настройки параметров для получения изображений.

4. Экран System Status (Статус системы): отображает различные аварийные или предупредительные сообщения, поступившие от аппарата.

5. Индикатор охлаждения генератора: указывает автоматическое время охлаждения (мм:сс), которое необходимо перед следующим сбором

8. X-ray On/Off button: Enables or disables X-ray emission.

9. Ready Indicator LED.

- Green indicates the unit is ready to start acquisition.
- Black indicates the unit is not ready to start acquisition.

10. Exit button: Closes the Acquisition interface.

11. X-ray Emission indicator: Yellow, indicates the X-ray emission status.

12. Selector Button: Selects different acquisition setting options.

- Click Program to select examination type options.
- Click Patient to select patient type parameters.
- Click Parameters if you need to manually adjust the exposure parameter options.

Program Pane

The Program pane enables you to choose the different radiological exams. The diagram in the Program pane represents a jaw, with the R side of the diagram corresponding to the right side of the patient.

данных.

6. Кнопка Reset (Сброс): сбрасывает настройки аппарата до позиции ввода пациента, чтобы обеспечить позиционирование пациента в устройстве.

7. Кнопка параллельного расположения: оставляет больше свободного места вокруг установки, когда она не используется, размещая вращающуюся консоль параллельно верхней части установки.

8. Кнопка Вкл./Выкл. рентгеновское излучение: включает или выключает рентгеновское излучение.

9. Светодиодный индикатор готовности.

- Зеленый цвет указывает на готовность модуля для получения изображения.

- Черный цвет указывает на то, что модуль не готов для получения изображения.

10. Кнопка Exit (Выход): закрывает интерфейс Acquisition (Получение изображений).

11. Индикатор рентгеновского излучения: желтый цвет указывает на статус рентгеновского излучения.

12. Кнопка выбора: выбирает различные опции настроек для получения изображений.

- Нажмите Program (Программа), чтобы выбрать тип обследования.
- Нажмите Patient (Пациент), чтобы выбрать тип пациента.
- Нажмите Parameters (Параметры) при необходимости ручной настройки

Область Program (Программа)

В области Программа можно выбрать различные рентгеновские исследования. Графическое изображение в области Program (Программа) отображает челюсть, где сторона R соответствует правой стороне пациента.



Radiological exam options
Full panoramic acquisition:

Click on all the areas of interest. Example:



Segmented panoramic acquisition:

Click on the following areas of interest that you want to examine:

- Posterior
- Anterior

The selected area of interest will highlight. Example (anterior exam):



Maxillary Sinus acquisition:

Click:



TMJ acquisition:

Click  for a TMJ acquisition.



The selected area of interest will highlight:

Double click   appears for a TMJ x4 acquisition.



Варианты рентгеновского исследования
Получение полных панорамных изображений:

Нажмите на все области исследования. Пример:



Получение сегментированных панорамных изображений:

Нажмите на следующие области исследования, которые вы желаете обследовать:

- Задние зубы
- Передние зубы

При этом подсвечивается выбранная область исследования. Пример

(исследование передних зубов):



Получение изображения верхнечелюстной пазухи:

Нажмите:



Получение изображения височно-нижнечелюстного сустава:

Нажмите , чтобы получить изображение ВНЧС.

При этом подсвечивается выбранная область исследования:



Дважды нажмите   появится для получения 4-секционного снимка ВНЧС.

Bitewing acquisition:

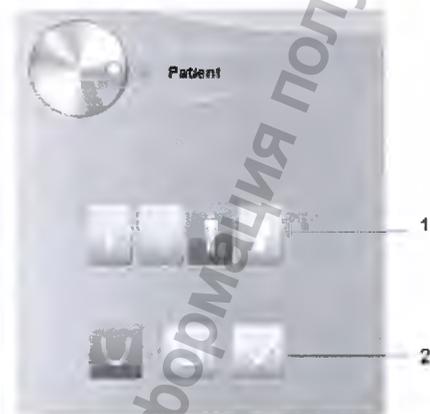
Click 

Select one or both area of interest: 

Patient Pane

The Patient pane enables you to choose and select the different patient parameters. The selected parameters for a patient influences the image quality because:

- The default kV and mA exposure settings are set for the selected patient mode.
- The image is reconstructed according to the patient dental arch morphology. The selected parameters must be based on the age and morphology (jaw size and bone density) of the patient.



Note: A selected patient mode sets the:

- kV and mA
- jaw size

1 Patient type parameters:

Сбор рентгеночувствительных данных:

Нажмите 

Выберите одну или обе интересующие области: 

Область Patient (Пациент)

В области Patient (Пациент) можно выбрать параметры пациента. Выбранные параметры пациента влияют на качество изображения по следующим причинам:

- Параметры экспозиции (кВ и мА) установлены по умолчанию для выбранного режима пациента.
- Изображение воссоздается с учетом морфологии зубной дуги пациента. Выбор параметров в обязательном порядке зависит от возраста и морфологических особенностей (размер челюсти и плотность костей) пациента.



Примечание: Выбранный режим для пациента устанавливает:

- значения кВ и мА
- размер челюсти

1 Параметры типа пациента

Pediatric mode:

Click  if the patient is a child.

Adult mode:

Click  if the patient is small.

Click  if the patient is medium.

Click  if the patient is large.

2 Patient dental arch morphology:

Click  for a **normal** shape dental arch.

Click  for a **square** dental arch.

Click  for a **sharp** dental arch.

Parameter Pane

The Parameter Pane enables you to choose exposure parameters for the radiological image acquisition. If the default parameter setting is not adapted to your patient type, you can manually adapt the parameter setting to the patient type and save this setting as the default setting.

To save a parameter setting for a specific patient type, click  and select Memorize Anatomy setting.

Педиатрический режим:

Нажмите , если пациент является ребенком.

Режим Взрослый:

Нажмите , если пациент имеет щуплое телосложение.

Нажмите , если пациент имеет среднее телосложение.

Нажмите , если пациент имеет крупное телосложение.

2 Морфология зубной дуги пациента:

Нажмите , если пациента имеет **нормальную** форму зубной дуги.

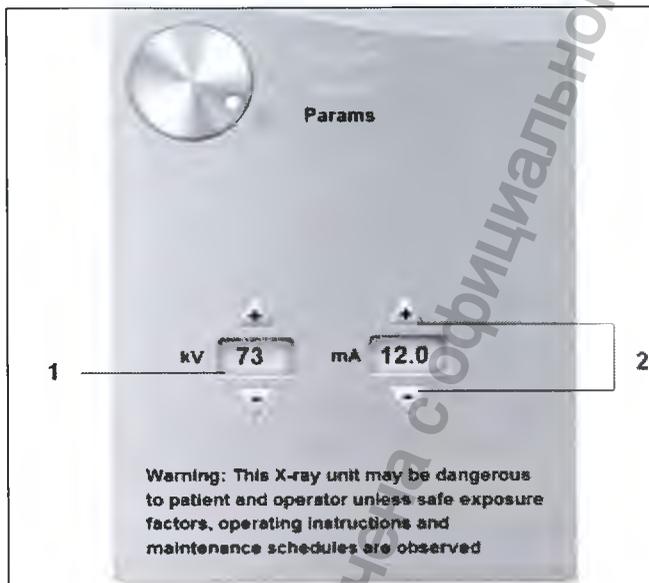
Нажмите , если пациента имеет **квадратную** форму зубной дуги.

Нажмите , если пациента имеет **заостренную** форму зубной дуги.

Область Parameter (Параметры)

В области Parameter (Параметр) можно выбрать параметры экспозиции для получения рентгеновского изображения. Если настройка параметров по умолчанию не подходит для вашего типа пациента, вы можете вручную настроить параметры в соответствии с типом пациента и сохранить эти настройки в качестве настроек по умолчанию.

Чтобы сохранить настройки параметров для конкретного типа пациентов, нажмите  и выберите Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки).



1 Exposure setting options:

73 kV (kilovolt)

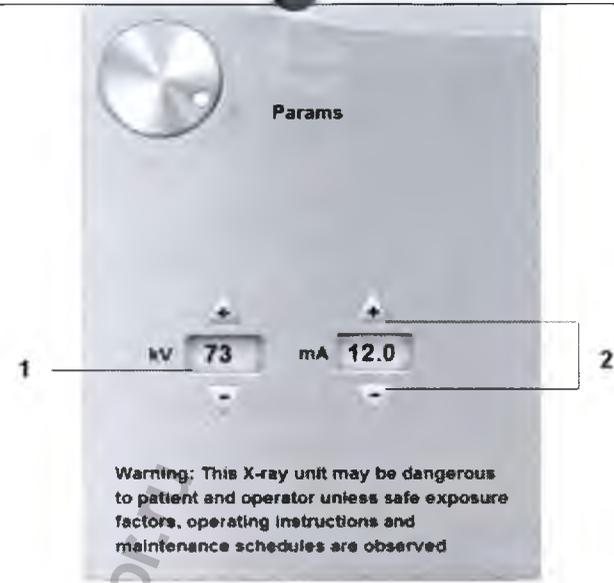
12.0 mA (milliampere)

2 Fine-tuning buttons:

Click **+** or **-** to fine-tune the kV and the mA.

3D Acquisition Interface Overview

The **3D Acquisition** interface is the main interface of the CS 8100 3D that provides you with 3D imaging acquisition functions.



1 Опции настройки экспозиции:

73 кВ (киловольт)

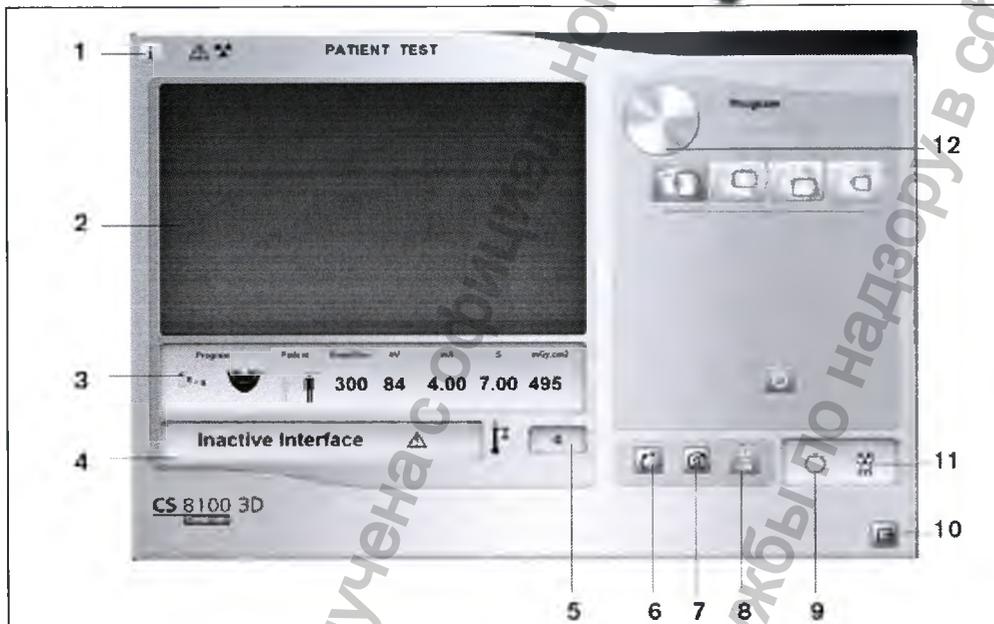
12.0 мА (миллиампер)

2 Кнопки точной настройки

Нажмите **+** или **-** для точной настройки показателей в киловольтах или миллиамперах.

Обзор интерфейса 3D Acquisition (Получение трехмерных изображений)

Интерфейс **3D Acquisition (Получение трехмерных изображений)** является главным интерфейсом системы CS 8100 3D, который предоставляет пользователю все функции получения трехмерных изображений.



1. Information button:

- Show versions: Identifies Software and Firmware versions.
- Additional features: Contains information on additional activated options and date of expiration.
- Resetting Anatomy setting: Resets to the manufacturing parameter settings.
- Memorize Anatomy setting: Memorizes the user preference settings for each patient type (kV, mA and seconds).

2. Preview Screen: Displays the acquired acquisition frames.

3. Selected Parameter Display: Displays the current acquisition parameter settings.

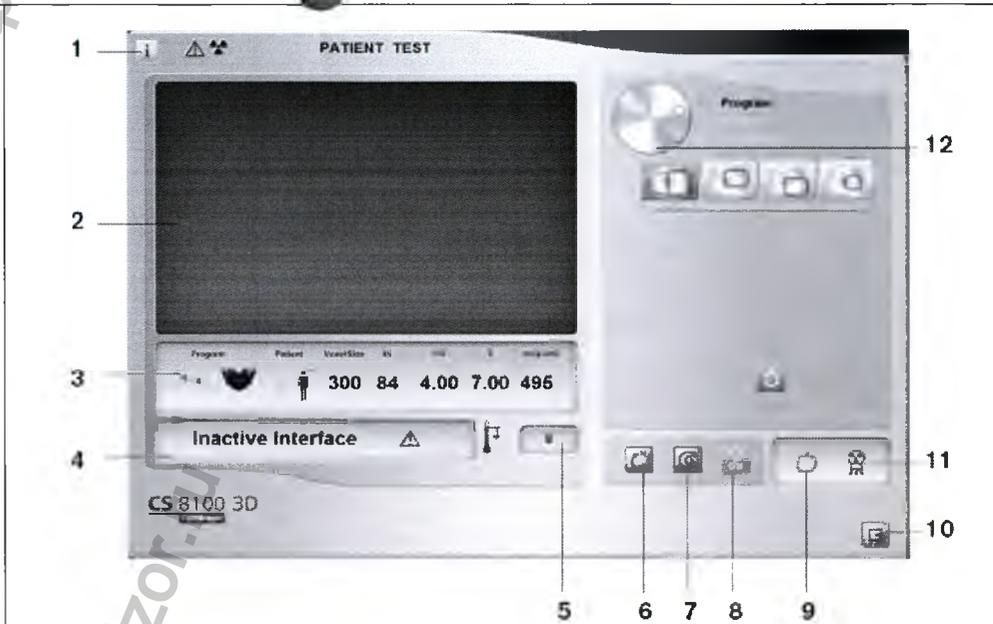
4. System Status Screen: Displays various alert or warning messages originating from the unit.

5. Generator Cooling indicator: Indicates the automatic cooling time (mm:ss) required before the next acquisition.

6. Reset button: Resets the unit to the patient-entry position to enable you to position a patient in the unit.

7. Parallel position button: Leaves more free space around the unit when it is not in use by placing the rotative arm in a parallel position to the unit head.

8. X-ray On/Off button: Enables or disables X-ray emission.



1. Кнопка Information (Информация):

- Show versions (Показать версии): отображает информацию о версиях программного и аппаратного обеспечения.
- Additional features (Дополнительные функции): содержится информация о дополнительных активированных функциях и сроке действия.
- Resetting Anatomy setting (Сброс анатомических настроек): выполняет сброс заводских настроек параметров.
- Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки): запоминает предпочитаемые настройки пользователя для каждого типа пациентов (кВ, мА и секунды).

2. Экран предварительного просмотра: Отображает полученные кадры.

3. Отображение выбранного параметра: отображает текущие настройки параметров для получения изображений.

4. Экран System Status (Статус системы): отображает различные аварийные или предупредительные сообщения, поступившие от аппарата.

5. Индикатор охлаждения генератора: указывает автоматическое время охлаждения (мм:сс), которое необходимо перед следующим сбором данных.

9. Ready Indicator LED.

- Green indicates the unit is ready to start acquisition.
- Black indicates the unit is not ready to start acquisition.

10. Exit button: Closes the Acquisition interface.

11. X-ray Emission indicator: Yellow, indicates the X-ray emission status.

12. Selector Button: Selects different acquisition setting options.

- Click Program to select examination type options.
- Click Patient to select patient type parameters.
- Click Parameters if you need to manually adjust the exposure parameter options.

3D Program Pane

The **3D Program** pane enables you to choose different radiological exams. See the program panes below for information on the different radiological exams and their features.

6. Кнопка Reset (Сброс): сбрасывает настройки аппарата до позиции ввода пациента, чтобы обеспечить позиционирование пациента в устройстве.

7. Кнопка параллельного расположения: оставляет больше свободного места вокруг установки, когда она не используется, размещая вращающуюся консоль параллельно верхней части установки.

8. Кнопка Вкл./Выкл. рентгеновское излучение: включает или выключает рентгеновское излучение.

9. Светодиодный индикатор готовности.

- Зеленый цвет указывает на готовность модуля для получения изображения.

- Черный цвет указывает на то, что модуль не готов для получения изображения.

10. Кнопка Exit (Выход): закрывает интерфейс Acquisition (Получение изображений).

11. Индикатор рентгеновского излучения: желтый цвет указывает на статус рентгеновского излучения.

12. Кнопка выбора: выбирает различные опции настроек для получения изображений.

- Нажмите Program (Программа), чтобы выбрать тип обследования.
- Нажмите Patient (Пациент), чтобы выбрать тип пациента.
- Нажмите Parameters (Параметры) при необходимости ручной настройки параметров экспозиции.

Область 3D Program (Программа 3D)

В области **3D Program (Программа 3D)** можно выбрать различные рентгеновские исследования. Для получения информации о различных рентгенологических исследованиях и функциях смотрите расположенные ниже области окон программ.



3D full upper and lower jaw acquisition:

-  Full upper and lower jaw exam.
-  Upper only jaw exam.
-  Lower only jaw exam.
-  Fast scan: low dose exam.



Note: NOT available for CS 8100 3D Access.

3D Focused Teeth Acquisition



Получение 3D-изображений верхней и нижней челюстей полностью:

-  Исследование верхней и нижней челюстей полностью.
-  Исследование только верхней челюсти.
-  Исследование только нижней челюсти.
-  Быстрое сканирование: исследование с малой дозой облучения.



Примечание: Приобретается дополнительно для системы CS 8100 3D Access.

Получение 3D-изображений выбранной области



To examine a required block of the upper teeth area of interest.



To examine a required block of the lower teeth area of interest



To enable an acquisition at a higher resolution. Select if you want to have an image with more precision.



Fast scan: low dose exam.

3D Patient Pane

The **Patient** pane enables you to choose and select the different patient parameters. The selected parameters for a patient influences the image quality because the default kV and mA exposure settings are set for the selected patient mode. The selected parameters must be based on the age and morphology of the patient.



Для исследования интересующей области верхних зубов.



Для исследования интересующей области нижних зубов



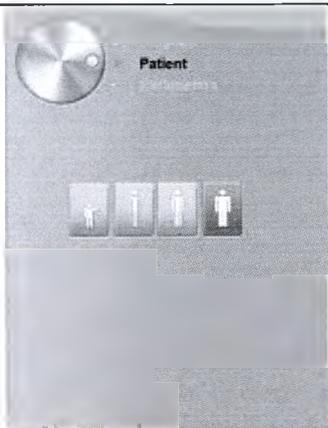
Для получения данных с более высоким разрешением. Выберите этот параметр, если требуется более детальное изображение.



Быстрое сканирование: исследование с малой дозой облучения.

Область 3D Patient (Пациент 3D)

В области **Patient (Пациент)** можно выбрать параметры пациента. Выбранные параметры пациента влияют на качество изображения, т.к. параметры экспозиции, выраженные в значениях «кВ» и «мА», устанавливаются для режима выбранного пациента. Выбор параметров в обязательном порядке зависит от возраста и морфологических особенностей пациента.



Note: A selected patient mode sets the kV and mA.

Patient type parameters.
Pediatric mode.

Click  if the patient is a child.

Adult mode:

Click  if the patient is small.

Click  if the patient is medium.

Click  if the patient is large.

3D Parameter Pane

The **Parameter** Pane enables you to choose exposure parameters for the radiological image acquisition. If the default parameter setting is not adapted to your patient or program type, you can manually adapt the parameter setting to the patient or program type and save this setting as the default setting.



Примечание: Выбранный режим для пациента устанавливает параметры кВ и мА:
Параметры типа пациента.
Педиатрический режим.

Нажмите , если пациент является ребенком.

Режим Взрослый:

Нажмите , если пациент имеет щуплое телосложение.

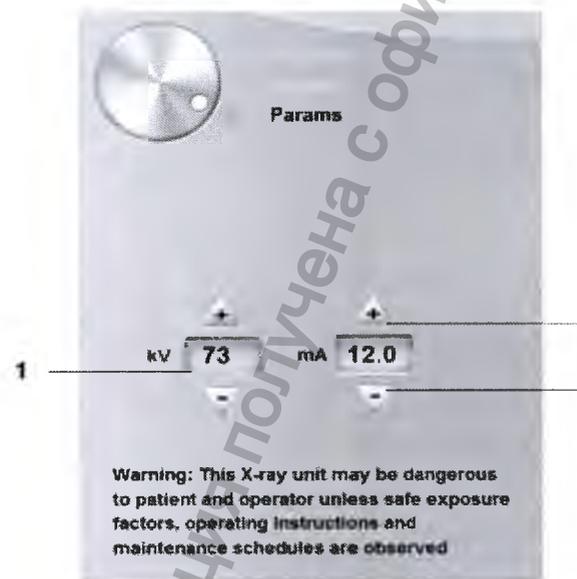
Нажмите , если пациент имеет среднее телосложение.

Нажмите , если пациент имеет крупное телосложение.

Область 3D Parameter (Параметры 3D)

В области **Parameter (Параметр)** можно выбрать параметры экспозиции для получения рентгеновского изображения. Если настройка параметров по умолчанию не подходит для вашего типа пациента или программы, вы можете вручную настроить параметры в соответствии с типом пациента

To save a parameter setting for a specific patient type, click  and select Memorize Anatomy setting.



1 Exposure setting options:

 73 kV (kilovolt)

 12.0 mA (milliampere)

2 Fine-tuning buttons:

Click  or  to fine-tune the kV and the mA.

Switching on the Unit

Before switching on the unit, check that:

или программы и сохранить эти настройки в качестве настроек по умолчанию.

Чтобы сохранить настройки параметров для конкретного типа пациентов, нажмите  и выберите Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки).



1 Опции настройки экспозиции:

 73 кВ (киловольт)

 12.0 мА (миллиампер)

2 Кнопки точной настройки:

Нажмите  или  для точной настройки показателей в киловольтах или миллиампер.

Включение аппарата

Перед тем как включить аппарат, проверьте следующее.

- The installation of the unit is complete.
- The computer is switched on.
- The imaging software is not opened.



Important: You must switch on the computer and wait for it to be ready for the connection before switching on the unit.

To switch on the unit, follow these steps:

1. On the unit column, press the ON button.
2. You must wait for a minute for the connection between the unit and the computer to be established. If you start the imaging software before the connection is established an error message is displayed. Click OK, close the imaging software and wait for the connection to be established.
3. You can now proceed to start the imaging software.

Increasing the operating life of the X-ray tube



Important: You must carry out the following procedures at the first loading of the unit or if the unit has not been used for a month to increase the operating life of the X-ray tube:

1. In the **Panoramic Acquisition Window**, select the **Parameter** pane.
2. Select the following parameter setting: 70 kV - 6.3 mA.
3. Leave the X-ray room and close the door.
4. Launch an X-ray for the parameter setting by pressing and holding the X-ray remote control exposure button.
5. Repeat **Steps 2 to 4** for the following parameters:
 - 80 kV - 10 mA
 - 85 kV - 10 mA

The unit is now ready to be used for acquisition.

- Установка томографа завершена.
- Компьютер включен.
- Программное обеспечение для визуализации не открыто.



Важно! Перед включением аппарата необходимо включить компьютер и дождаться, когда компьютер будет готов для подключения.

Чтобы включить аппарат, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку ВКЛ. на стойке аппарата.
2. Следует подождать минуту для настройки связи между аппаратом и компьютером. Если запустить программное обеспечение для визуализации до установки соединения между ПК и томографом, на дисплее отобразится сообщение об ошибке. Нажмите ОК, закройте программное обеспечение для визуализации изображений и дождитесь настройки связи.
3. Теперь можно запустить программное обеспечение для визуализации изображений.

Увеличение срока службы рентгеновской трубки



Важно! Чтобы продлить срок службы рентгеновской трубки, при первом запуске системы или если система не использовалась в течение месяца, выполните следующие действия:

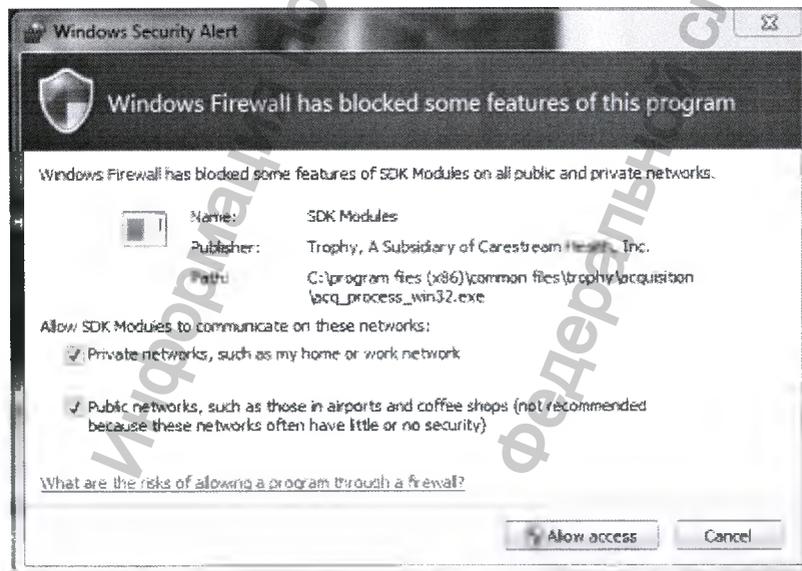
1. В окне **получения панорамных изображений** выберите область **Parameter (Параметр)**.
2. Выберите настройку следующего параметра: 70 кВ — 6,3 мА.
3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
4. Запустите рентгеновское излучение для настройки параметра нажатием и удержанием на пульте дистанционного управления кнопки рентгеновской экспозиции.
5. Повторите **Шаги 2–4** для следующих параметров:
 - 80 кВ - 10 мА

Firewall or Network Settings

You will not be able to access the **Acquisition** interface if you did not configure the firewall or network settings.

To configure the firewall or network settings, follow these steps:

1. On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software) or  (CS Imaging Software) to open the imaging software. The **Windows Security Alert** dialog box displays. Select **Private networks**, **Public networks**, and click **Allow access**.



2. Click **Quit** on the following dialog box:

• 85 кВ - 10 мА

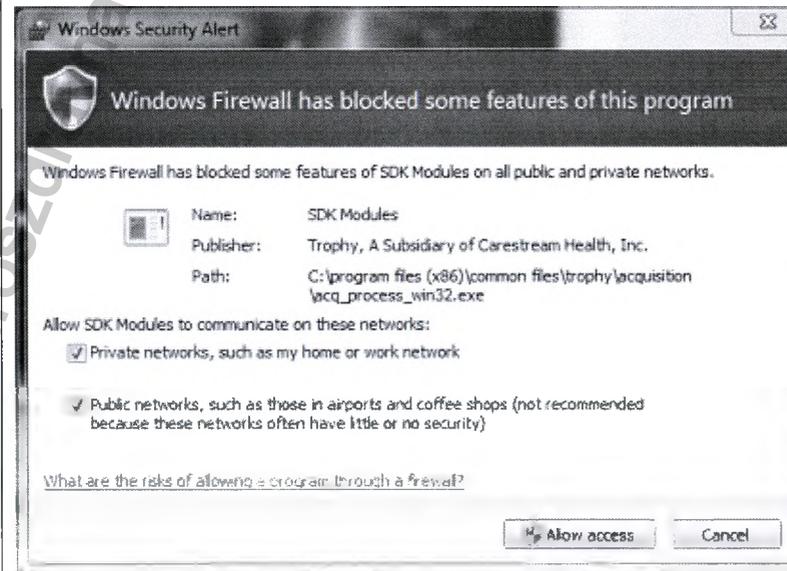
Аппарат готов для получения изображения.

Настройки брандмауэра и сети

Вы не сможете получить доступ к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**, если настройки брандмауэра или сети не сконфигурированы.

Чтобы задать настройки брандмауэра или сети:

1. На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream) или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения. Отобразится диалоговое окно **Windows Security Alert (Предупреждение системы безопасности Windows)**. Выберите **Private networks (Частные сети)**, **Public networks (Сети общего пользования)** и нажмите **Allow access (Разрешить доступ)**.



2. Нажмите **Quit (Выход)** в следующем диалоговом окне:



Data Communication Blocked. Please check your firewall or network settings.

Fri, 3, Feb, 11

OK

3. Close the imaging software.

4. On your desktop, double-click  or  to re-open the imaging software.



Note: See your firewall documentation for information on how to configure the firewall or network settings.

Accessing the Cephalometric Acquisition Interface

To access the **Acquisition** interface, follow these steps:

1. On your desktop, double-click  or  to open the imaging software.



Important: If the Windows Security Alert dialog box opens to block the imaging software, you must configure the firewall or network settings.

2 Find or create the patient record.

3 Double-click the patient record to access the imaging window or tab.

4 In the imaging window or tab:



Data Communication Blocked. Please check your firewall or network settings.

Fri, 3, Feb, 11

OK

3. Закройте программу получения изображения.

4. На рабочем столе два раза нажмите  или , чтобы повторно открыть программу получения изображения.



Примечание: См. документацию брандмауэра для получения информации о том, какие настройки необходимо установить для брандмауэра или сети.

Доступ к интерфейсу получения цефалометрических изображений

Для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)** выполните указанные ниже действия:

1. На рабочем столе два раза нажмите  или , чтобы открыть программу получения изображения.



Важно! Если открывается диалоговое окно предупреждения системы безопасности, которое блокирует программу получения изображения, необходимо установить настройки брандмауэра или сети.

2. Найдите или создайте карту пациента.

3. Нажмите два раза на карте пациента, чтобы войти в окно или вкладку получения изображения.

4. В окне или вкладке получения изображения:

• Click  or  to access the **Panoramic Acquisition** interface.

• Click  or  to access the **3D Acquisition** interface.
The acquisition interface is displayed.

Acquiring a Panoramic, a TMJ x2, or a Sinus Image for the Adult and Pediatric Patient

Before acquiring an image, check that you have:

- Reset the unit rotative arm to the patient entry position for patient to enter the unit.
- Selected the patient record.
- Accessed the imaging window.
- Accessed the **Panoramic Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Parameters

To set the acquisition parameters, follow these steps:

1. In the **Panoramic Acquisition** interface, click the **Patient** button to access the **Patient** pane.



• Нажмите  или  для получения доступа к интерфейсу **Panoramic Acquisition (Получение панорамного изображения)**.

• Нажмите  или  для получения доступа к интерфейсу **3D Acquisition (Получение трехмерного изображения)**.
Появится интерфейс получения рентгеновских изображений.

Получение панорамных изображений, 2-секционных снимков ВНЧС или изображений верхнечелюстной пазухи у взрослых и детей

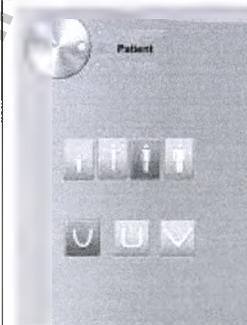
Перед получением снимка убедитесь, что:

- Вращающаяся консоль томографа находится в положении входа пациента для того, чтобы пациент мог войти в устройство.
- Выбрана карта пациента.
- Открыто окно изображения.
- Открыт интерфейс **Panoramic Acquisition (Получение панорамных изображений)**.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений

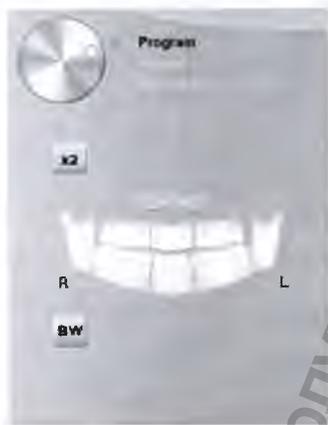
Чтобы настроить параметры получения изображений, выполните следующие действия:

1. В интерфейсе **Panoramic Acquisition (Получение панорамных изображений)** нажмите кнопку **Patient (Пациент)** для доступа к области **Patient (Пациент)**.



Select the patient type:

- Child
 - Adult: Small, Medium, Large Jaw size
 - Dental arch morphology
2. Click the **Program** button to access the **Program** pane.



Click on the area of study that you want to examine (for example, a panoramic) .

3. (**Optional**) If the default parameter setting is not adapted to your patient type, click the **Parameter** button:

- Select the appropriate parameters.
- Click  and select **Memorize Anatomy setting** if you want to save the new parameter settings as future default settings.

4. Position and fix the panoramic chin rest (A). Fit the bite block to the panoramic chin rest (Ba). Make sure that you click it well into place. If needed, use the edentulous bite block or the sinus chin rest (Bb).

Выберите тип пациента:

- Ребенок;
 - Взрослый: малый, средний, большой размер челюсти
 - Морфология дентальной дуги.
2. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.



Нажмите на область исследования, которую вы желаете обследовать (например, панорамная) .

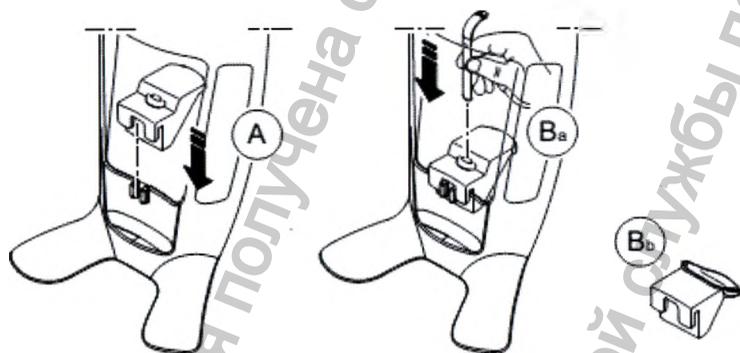
3. (**Дополнительно**) Если настройка параметров по умолчанию не подходит для вашего типа пациента, нажмите кнопку **Parameter (Параметр)**:

- Выберите параметры.
- Нажмите  и выберите **Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки)**, чтобы сохранить новые настройки параметров в качестве настроек по умолчанию.

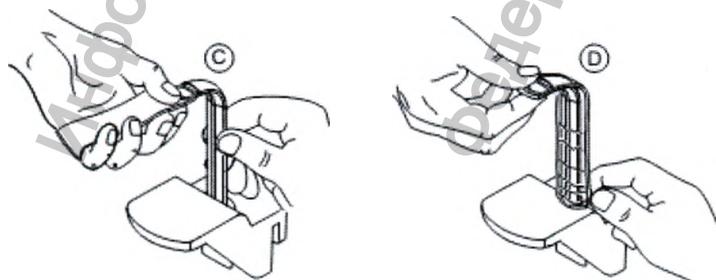
4. Установите и зафиксируйте опору для подбородка для получения панорамного изображения (A). Установите прикусной валик на опору для подбородка для получения панорамного изображения (Ba). Убедитесь, что прикусной валик надежно зафиксирован на месте. При необходимости используйте идентичный прикусной валик или синусовую опору для подбородка (Bb).



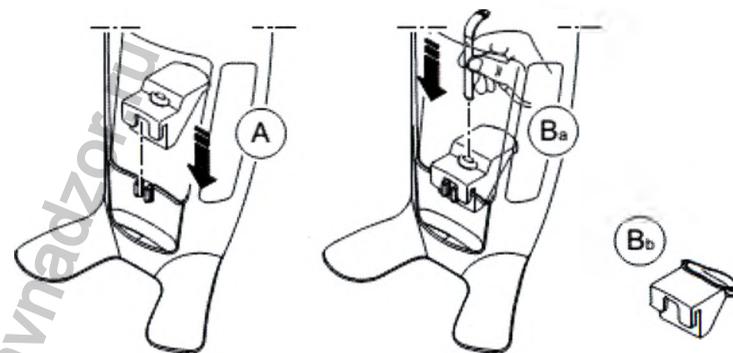
Note: Use the panoramic chin rest (A) for a panoramic or TMJ x2 image acquisition. Use the sinus chin rest (Bb) for a sinus image acquisition. Use the TMJ nose rest for a TMJ x4 acquisition.



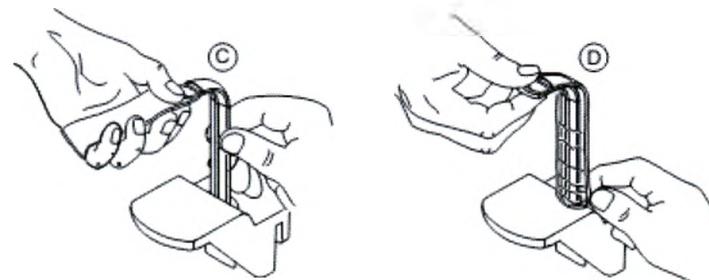
5. Insert a hygienic barrier over the bite block (C). Make sure that you cover the bite block completely with the hygienic barrier (D).



Примечание: Для получения панорамных изображений или 2-секционного снимка ВНЧС используйте опору для подбородка для получения панорамного изображения (A). Для получения изображения верхнечелюстной пазухи используйте специальную опору для подбородка для получения изображения верхнечелюстной пазухи (Bb). Используйте опору для носа для получения 4-секционного снимка ВНЧС.



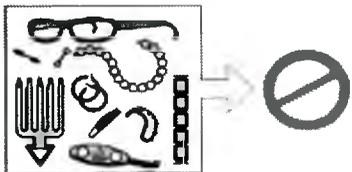
5. Установите гигиеническую перегородку на прикусной валик (C). Убедитесь, что гигиеническая перегородка (D) полностью надета на прикусной валик.



Preparing and Positioning the Adult and Pediatric Patient

To prepare and position the patient, follow these steps:

1. Ask the patient to remove all metal objects.



2. Ask the patient to wear a lead apron with a thyroid collar. Ensure that the apron lays flat across the patient's shoulders.

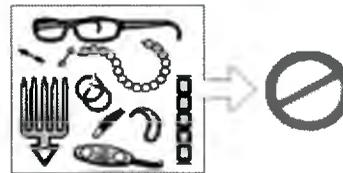


3. Turn the adjustment knob to open the temple supports laterally.

Подготовка и позиционирование взрослых и детей

Чтобы подготовить и расположить пациента, выполните следующие действия:

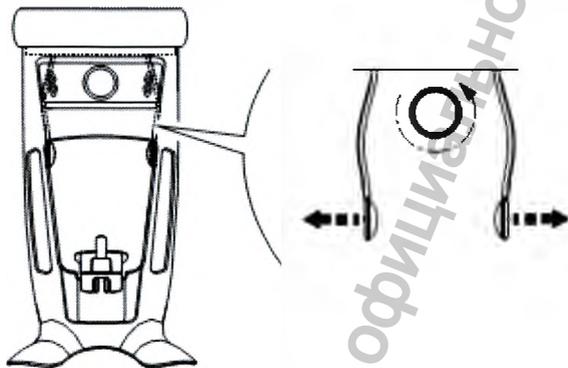
1. Попросите пациента снять все металлические предметы.



2. Наденьте на пациента защитный свинцовый фартук с воротником. Убедитесь, что фартук не топорщится на плечах пациента;



3. Для открытия височных опор с двух сторон поверните ручку регулировки.



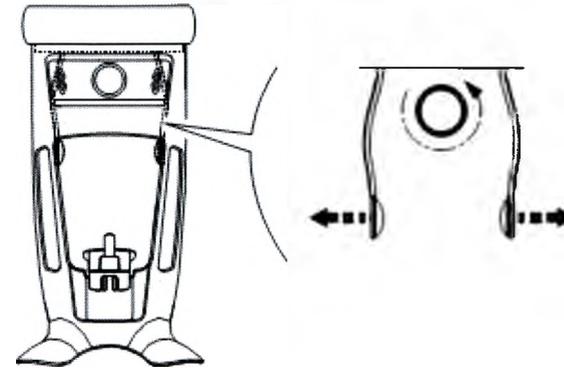
4. Ask the patient to enter the unit. **On the Positioning panel**, press  and hold to raise the chin rest to the height of the patient.



Note: If the patient is too tall, tell the patient to sit on a stool.

5. Ask the patient to:

- Stand up straight (**do not position the feet slightly forward**).
- Grip both the lower handles of the head and chin rest.
- Relax and lower the shoulders for full motion of the unit rotative arm



4. Попросите пациента пройти в модуль. **На панели позиционирования**

нажмите  и удерживайте, чтобы приподнять опору для подбородка в соответствии с ростом пациента.



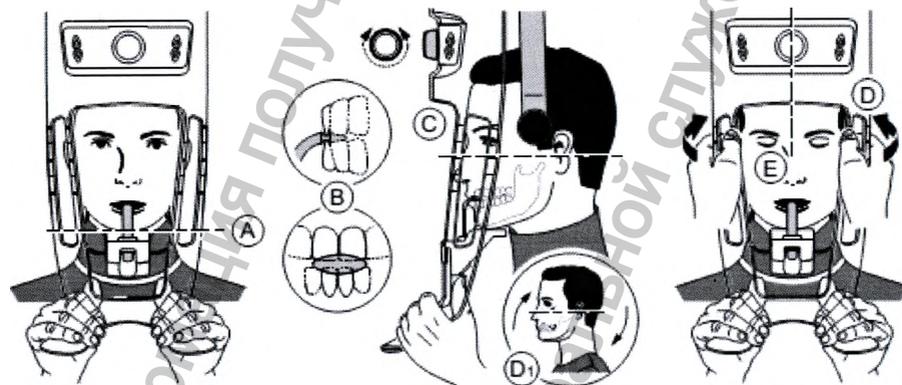
Примечание: Если пациент слишком высокий, попросите его сесть на стул.

5. Попросите пациента:

- Выпрямиться (**не нужно выдвигать ноги немного вперед**).
- Захватить руками обе нижние ручки опоры для головы и подбородка.
- Расслабиться и опустить плечи, чтобы вращающаяся консоль модуля могла выполнить полный поворот.



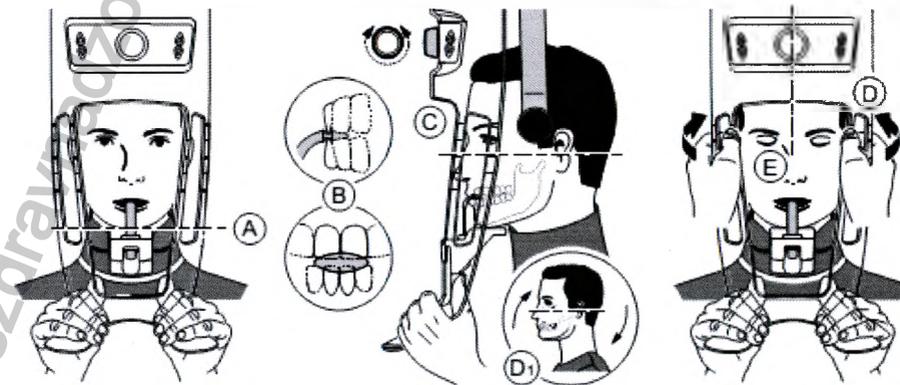
6. Ask the patient to place the chin on the chin rest support (A).



7. Ask the patient to bite into the groove of the bite block (B).
8. Turn the adjustment knob to close the temple supports (C) and use the horizontal positioning indicators as visual aid to adjust the up or down inclination of the patient head (D1) for a Frankfort plane horizontal alignment.
9. Use both hands to align the vertical position of the head (D).
10. Ask the patient to:
- Close the eyes (E).
 - Swallow.
 - Remain still.



6. Попросите пациента положить подбородок на опору для подбородка (A).



7. Попросите пациента прикусить выемку прикусного валика (B).
8. Поверните ручку настройки, чтобы закрыть височные опоры (C) и используйте указатели горизонтального позиционирования, чтобы позиционировать наклон головы пациента вверх или вниз (D1) для горизонтального выравнивания плоскости Франкфорта.
9. С помощью обеих рук выровняйте вертикальное положение головы (D).
10. Попросите пациента:
- Закрыть глаза (E).

- Breathe through the nose.
- Place the tongue on the palate.

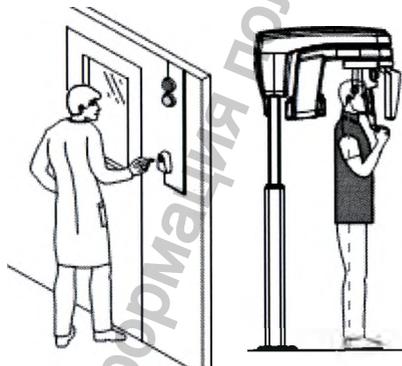
Launching the X-ray

To launch the X-ray, follow these steps:

1. Leave the X-ray room and close the door. You must keep visual contact with the patient during acquisition.



Important: To stop the acquisition, if there is any problem, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.



2. Launch the X-ray with the remote control. Press and hold the exposure button until the end of the acquisition is indicated by the on-screen “Release Handswitch” message. The  turns yellow and a warning sound is heard, indicating X-ray emission. When the acquisition ends, the **Acquisition** interface disappears and the acquired image is automatically transferred to the imaging Window.

- Сглотнуть.
- Не двигаться.
- Дышать через нос.
- Поместить язык на небо.

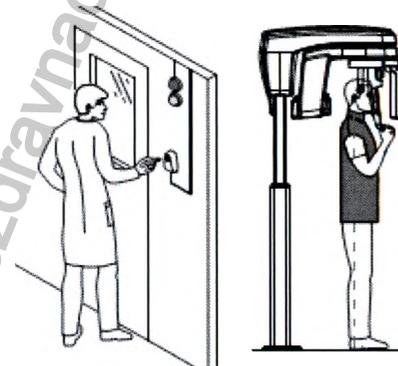
Запуск рентгеновского излучения

Чтобы запустить рентгеновское излучение, выполните следующие действия:

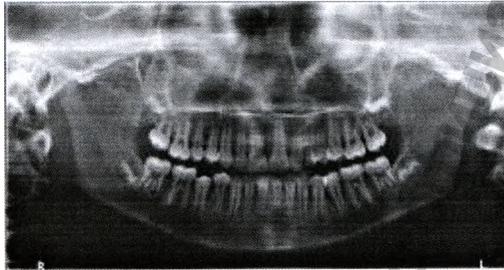
1. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь. Поддерживайте визуальный контакт с пациентом во время получения изображения.



Важно! Чтобы прервать получение изображения в случае проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.



2. Запустите рентгеновское излучение при помощи пульта дистанционного управления. Нажмите и удерживайте кнопку экспозиции до конца процесса получения изображения, пока не появится сообщение  «Release Handswitch» (Отпустить кнопку экспозиции). При этом  становится желтым и издается предупредительный звуковой сигнал, указывающий на рентгеновское излучение. После завершения получения



3. Check the image quality.
4. Do the following when the acquisition is finished:
 - Release the patient.
 - Remove the hygiene barrier from the bite block.

Acquiring a TMJ x4 Image for the Adult and Pediatric Patient

Before acquiring an image, check that you have:

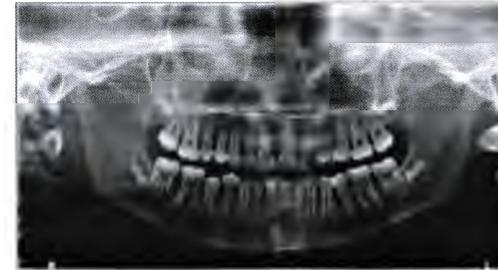
- Reset the unit rotative arm to the patient entry position for patient to enter the unit;
- Selected the patient record;
- Accessed the imaging window;
- Accessed the **Panoramic Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Parameters

To set the acquisition parameters, follow these steps:

- 1 In the **Panoramic Acquisition** interface, click the **Patient** button to access the **Patient** pane.

изображения интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** исчезает, и полученное изображение автоматически передается в окно визуализации изображения.



3. Проверьте качество изображения.
4. Выполните следующие действия после завершения получения изображений:
 - Высвободите пациента.
 - Снимите гигиеническую перегородку с прикусного валика.

Получение 4-секционного снимка ВНЧС у взрослых и детей

Перед получением снимка убедитесь, что:

- Вращающаяся консоль томографа находится в положении входа пациента для того, чтобы пациент мог войти в устройство;
- Выбрана карта пациента;
- Открыто окно изображения;
- Открыт интерфейс **Panoramic Acquisition (Получение панорамных изображений)**.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений

Чтобы настроить параметры получения изображений, выполните следующие действия:

1. В интерфейсе **Panoramic Acquisition (Получение панорамных изображений)** нажмите кнопку **Patient (Пациент)** для доступа к области **Patient (Пациент)**.



Select the patient type:

- Child
- Adult: Small, Medium, Large Jaw size
- Dental arch morphology

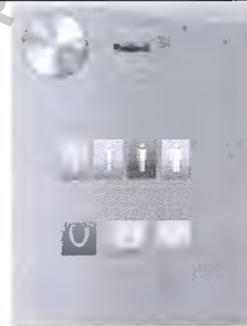
2. Click the **Program** button to access the **Program** pane.



3. Click . The selected area of interest will highlight:



4. Double click .  appears for a TMJ x4 acquisition.



Выберите тип пациента:

- Ребенок;
- Взрослый: малый, средний, большой размер челюсти
- Морфология дентальной дуги.

2. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.



3. Нажмите . При этом подсвечивается выбранная область исследования:



4. Дважды нажмите .  появится для получения 4-секционного снимка ВНЧС.

5. (Optional) If the default parameter setting is not adapted to your patient type, click the **Parameter** button:

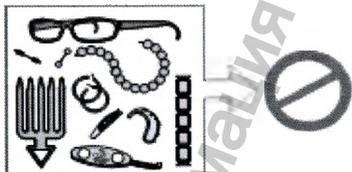
- Select the appropriate parameters.
- Click  and select **Memorize Anatomy setting** if you want to save the new parameter settings as future default settings.

6. On the head and chin rest, remove  or , place  and cover it with a hygienic barrier.

Preparing and Positioning the Adult and Pediatric Patient

To prepare and position the patient, follow these steps:

1. Ask the patient to remove all metal objects.



2. Ask the patient to wear a lead apron with a thyroid collar. Ensure that the apron lays flat across the patient's shoulders.

5. (Дополнительно) Если настройка параметров по умолчанию не подходит для вашего типа пациента, нажмите кнопку **Parameter (Параметр)**:

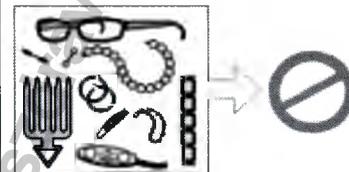
- Выберите параметры.
- Нажмите  и выберите **Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки)**, чтобы сохранить новые настройки параметров в качестве настроек по умолчанию.

6. Снимите  или  с опоры для головы и подбородка, установите  на него гигиеническую перегородку.

Подготовка и позиционирование взрослых и детей

Чтобы подготовить и расположить пациента, выполните следующие действия:

1. Попросите пациента снять все металлические предметы.



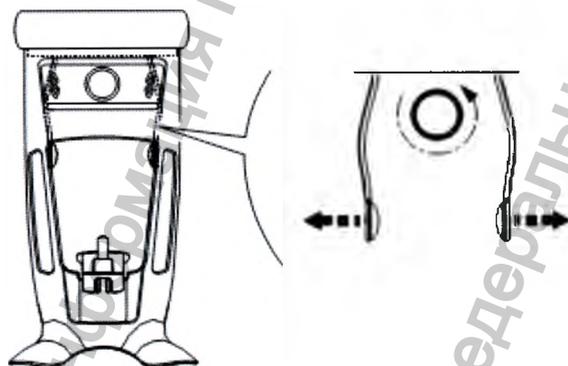
2. Наденьте на пациента защитный свинцовый фартук с воротником. Убедитесь, что фартук не топорщится на плечах пациента.



3. Turn the adjustment knob to open the temple supports laterally.



Note: You can adjust the temple supports manually to the back or front for a better head fit.



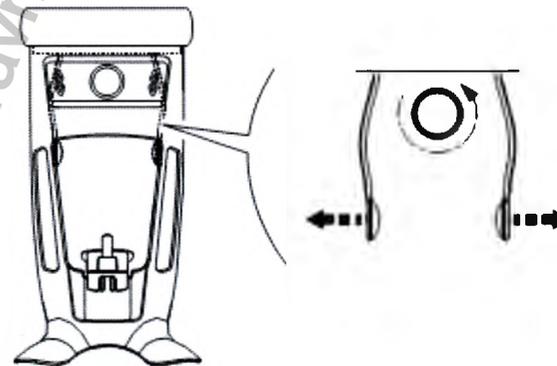
4. Ask the patient to enter the unit. **On the Positioning panel**, press  and hold to raise the chin rest to the height of the patient.



3. Для открытия височных опор с двух сторон поверните ручку регулировки.



Примечание: Височные опоры можно вручную регулировать вперед или назад для лучшего размещения головы.



4. Попросите пациента пройти в модуль. **На панели позиционирования** нажмите  и удерживайте, чтобы приподнять опору для подбородка в соответствии с ростом пациента.



Note: If the patient is too tall, tell the patient to sit on a stool.

5. Ask the patient to:

- Stand up straight (**do not position the feet slightly forward**).
- Grip both the lower handles of the head and chin rest.
- Relax and lower the shoulders for full motion of the unit rotative arm



6. Turn the adjustment knob to close the temple supports.

Launching the X-ray

To launch the X-ray, follow these steps:

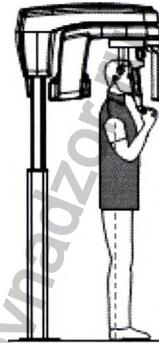
1. Ask the patient to remain still, eyes closed, mouth closed, and tongue placed on the palate. Leave the X-ray room and close the door. You must keep visual contact with the patient during acquisition.



Примечание: Если пациент слишком высокий, попросите его сесть на стул.

5. Попросите пациента:

- Выпрямиться (**не нужно выдвигать ноги немного вперед**).
- Захватить руками обе нижние ручки опоры для головы и подбородка.
- Расслабиться и опустить плечи, чтобы вращающаяся консоль модуля могла выполнить полный поворот.

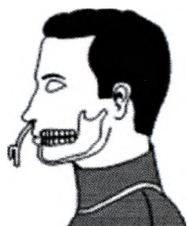


6. Для закрытия височных опор поверните ручку регулировки.

Запуск рентгеновского излучения

Чтобы запустить рентгеновское излучение, выполните следующие действия:

1. Попросите больного не двигаться, глаза и рот должны быть закрыты, а язык должен находиться на небе. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь. Поддерживайте визуальный контакт с пациентом во время получения изображения.



Important: To stop the acquisition, if there is any problem, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.



2. Launch the X-ray with the remote control. Press and hold the exposure button until the end of the acquisition is indicated by the on-screen “Release Handswitch” message. The  turns yellow and a warning sound is heard, indicating X-ray emission. When the acquisition ends, the **Acquisition** interface disappears and the acquired image is automatically transferred to the **imaging Window**.



Важно! Чтобы прервать получение изображения в случае проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.



2. Запустите рентгеновское излучение при помощи пульта дистанционного управления. Нажмите и удерживайте кнопку экспозиции до конца процесса получения изображения, пока не появится сообщение «Release Handswitch» (Отпустить кнопку экспозиции). При этом  становится желтым и издается предупредительный звуковой сигнал, указывающий на рентгеновское излучение. После завершения получения изображения интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** исчезает, и полученное изображение автоматически передается в **окно визуализации изображения**.

3. Ask the patient to stay in the same position but with mouth opened. Repeat Step 2 to acquire another image with the mouth opened.



4. Check the image quality.

5. Do the following when the acquisition is finished:

- Release the patient.
- Remove the hygiene barrier and the  from the head and chin rest.

X-ray Dose Emission Information

Compliance with EURATOM 97/43 Directive

You can right-click on each image to display the estimated emitted dose received by the patient. You can use this information to calculate the effective dose received by the patient for the image.

The radiation emission dose is expressed in mGy/cm^2 . This dose is measured at the primary collimator outlet. The dose is accurate to $\pm 30\%$.

Acquiring a 3D Image of the Full Upper and Lower Jaw for the Adult and Pediatric Patient

Before acquiring an image, check that you have:

- Reset the unit rotative arm to the patient entry position for patient to enter the unit;

3. Попросите пациента не менять положение, но открыть рот. Повторите действия этапа 2, чтобы получить другое изображение с открытым ртом.



4. Проверьте качество изображения.

5. Выполните следующие действия после завершения получения изображений:

- Высвободите пациента.
- Снимите гигиеническую перегородку и  с опоры для головы и подбородка.

Информация о дозе рентгеновского излучения

Соответствие требованиям Директивы EURATOM 97/43

Вы можете щелкнуть правой кнопкой мыши на каждом изображении, чтобы увидеть рассчитанную дозу рентгеновского облучения, полученную пациентом. Вы можете использовать эту информацию для расчета фактической дозы излучения, полученной пациентом для этого изображения.

Доза рентгеновского облучения измеряется в $\text{мГр}/\text{см}^2$. Эта доза измеряется на первичном выходном отверстии коллиматора. Точность дозы составляет $\pm 30\%$.

Получение трехмерного изображения нижней и верхней челюстей полностью у взрослых и детей

Перед получением снимка убедитесь, что:

- Вращающаяся консоль томографа находится в положении входа пациента для того, чтобы пациент мог войти в устройство;

- Selected the patient record;
- Accessed the imaging window;
- Accessed the **3D Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Parameters

To set the acquisition parameters, follow these steps:

1 In the **3D Acquisition** interface, click the **Patient** button to access the **Patient** pane.



Select the patient type:

- Child
- Adult: Small, Medium, Large

2. Click the **Program** button to access the **Program** pane.

- Выбрана карта пациента;
- Открыто окно изображения;
- Открыт интерфейс **3D Acquisition (Получение трехмерных рентгеновских снимков)**.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений

Чтобы настроить параметры получения изображений, выполните следующие действия:

1. В интерфейсе **3D Acquisition (Получение трехмерных рентгеновских снимков)** нажмите кнопку **Patient (Пациент)** для доступа к области **Patient (Пациент)**.



Выберите тип пациента:

- Ребенок;
- Взрослый: шуплое, среднее, крупное телосложение

2. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.



3. Click on one of the following programs and select the area of interest that you intend to examine:

-  Full upper and lower jaw exam.
-  Upper only jaw exam.
-  Lower only jaw exam.

4. **(Optional)** If the default parameter setting is not adapted to your patient type, click the **Parameter** button:

- Select the appropriate parameters.
- Click  and select **Memorize Anatomy setting** if you want to save the new parameter settings as future default settings.

5. Position and fix the 3D bite block support (A). Fit either one of the three 3D bite blocks to the 3D bite block support (B). Make sure that you click it well into place.



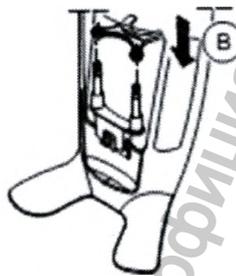
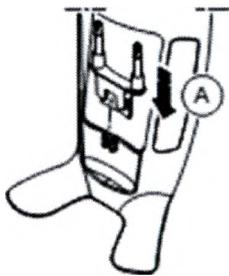
3. Нажмите на одну из следующих программ и выберите интересующую область, которая станет предметом исследований:

-  Исследование верхней и нижней челюстей полностью.
-  Исследование только верхней челюсти.
-  Исследование только нижней челюсти

4. **(Дополнительно)** Если настройка параметров по умолчанию не подходит для вашего типа пациента, нажмите кнопку **Parameter (Параметр)**:

- Выберите параметры.
- Нажмите  и выберите **Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки)**, чтобы сохранить новые настройки параметров в качестве настроек по умолчанию.

5. Установите и зафиксируйте опору прикусного валика 3D (A). Установите каждый из трех прикусных валиков 3D в опору (B) прикусных валиков 3D. Убедитесь, что прикусной валик надежно



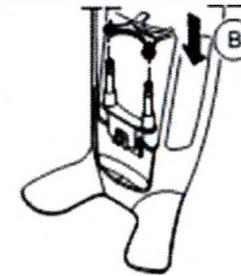
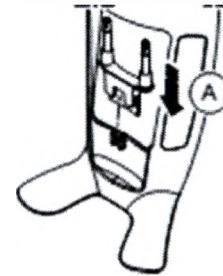
See the table below for information on the bite block that you must use for the corresponding area of interest and the acquisition type.

Full upper and lower jaw acquisition*			
Acquisition option	1 3D bite block	2 3D molar bite block	4 3D child bite block
	 8x9 **	 8x9 **	 8x8
	 8x5	 8x5	 8x5
	 8x5	 8x5	 8x5

*NOT available for CS 8100 3D Access.

**In Canada, the full upper and lower jaw acquisition is limited to 8x8 FOV instead of 8x9 FOV.

зафиксирован на месте.



См. нижерасположенную таблицу для получения информации о прикусном валике, который следует использовать в соответствующей интересующей области, и типе сбора данных.

Получение данных о верхней и нижней челюстях полностью*			
Программа исследования	1 Прикусной валик 3D	2 Молярный прикусной валик 3D	4 Детский прикусной валик 3D
	 8x9 **	 8x9 **	 8x8
	 8x5	 8x5	 8x5
	 8x5	 8x5	 8x5

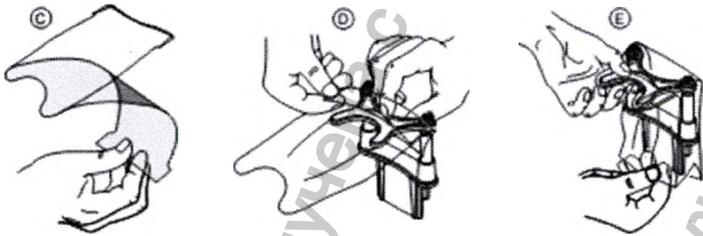
*Приобретается дополнительно для системы CS 8100 3D Access.

**В Канаде максимальное поле зрения при получении изображений верхней и нижней челюстей полностью составляет 8x8, а не 8x9.

6. Remove the paper backing from the hygienic barrier (C). Cover the bite block with the hygienic barrier (D). Make sure that you cover the bite block completely with the hygienic barrier (E).



Important: You must cover the bite block with FDA-cleared protective sheaths that are available from distributors.



Preparing and Positioning the Adult and Pediatric Patient

To prepare and position the patient, follow these steps:

1. Ask the patient to remove all metal objects.

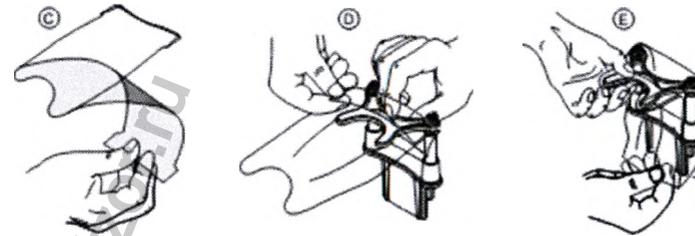


2. Ask the patient to wear a lead apron with a thyroid collar. Ensure that the apron lays flat across the patient's shoulders.

6. Снимите с гигиенической перегородки бумажную подложку (C). Наденьте гигиеническую перегородку (D) на прикусной валик. Убедитесь, что гигиеническая перегородка (E) полностью надета на прикусной валик.



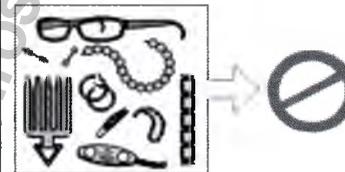
Важно! На прикусной валик необходимо надеть защитный чехол (сертификация FDA), которые можно приобрести у торговых представителей.



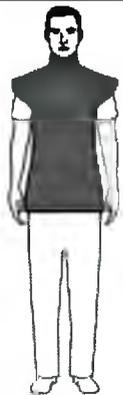
Подготовка и позиционирование взрослых и детей

Чтобы подготовить и расположить пациента, выполните следующие действия:

1. Попросите пациента снять все металлические предметы.



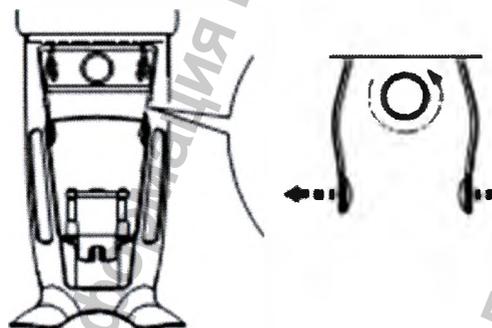
2. Наденьте на пациента защитный свинцовый фартук с воротником. Убедитесь, что фартук не топорщится на плечах пациента.



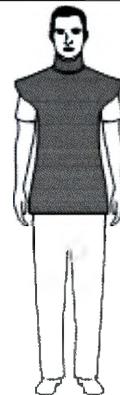
3. Turn the adjustment knob to open the temple supports laterally.



Note: You can adjust the temple supports manually to the back or front for a better head fit.



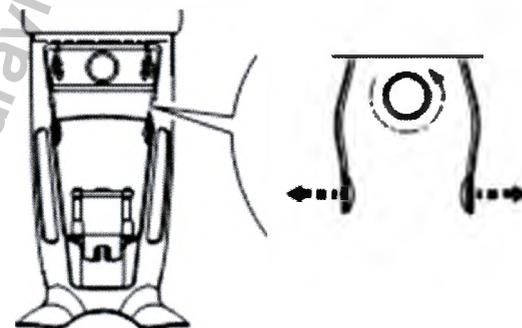
4. Ask the patient to enter the unit. On the **Positioning panel**, press  and hold to raise the chin rest to the height of the patient.



3. Для открытия височных опор с двух сторон поверните ручку регулировки.



Примечание: Височные опоры можно вручную регулировать вперед или назад для лучшего размещения головы.



4. Попросите пациента пройти в модуль. На панели **позиционирования** нажмите  и удерживайте, чтобы приподнять опору для подбородка в соответствии с ростом пациента.



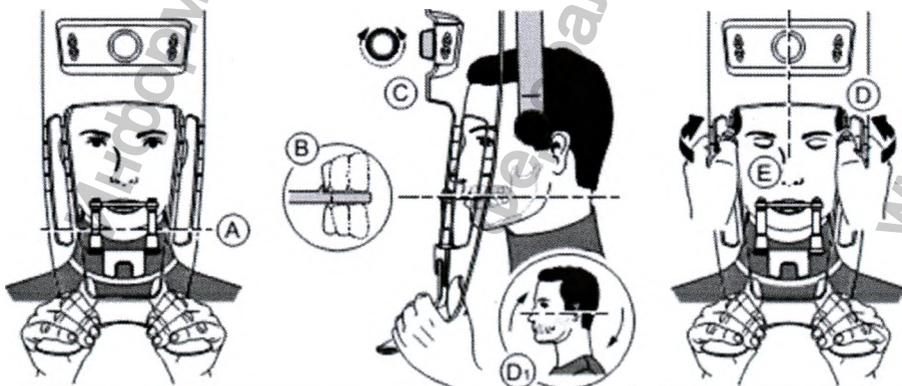
Note: If the patient is too tall, tell the patient to sit on a stool.

5. Ask the patient to:

- Stand up straight (**do not position the feet slightly forward**).
- Grip both the lower handles of the head and chin rest.
- Relax and lower the shoulders for full motion of the unit rotative arm



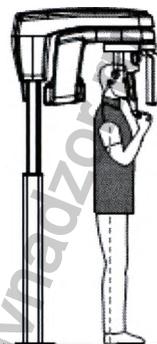
6. Ask the patient to bite into the 3D bite block (A).



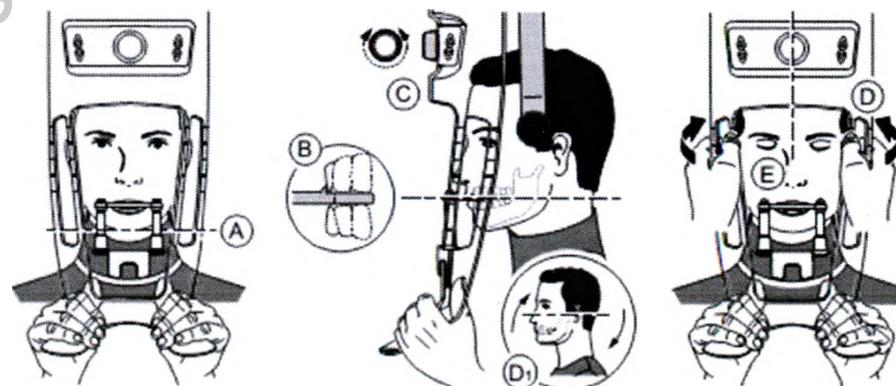
Примечание: Если пациент слишком высокий, попросите его сесть на стул.

5. Попросите пациента:

- Выпрямиться (**не нужно выдвигать ноги немного вперед**).
- Захватить руками обе нижние ручки опоры для головы и подбородка.
- Расслабиться и опустить плечи, чтобы вращающаяся консоль модуля могла выполнить полный поворот.



6. Попросите пациента прикусить прикусной валик 3D (A).



7. Make sure that the patient places the upper incisors before the incisive stopper (B).



Important: The spinal column and the nose of the patient must be aligned in a straight vertical line.

8. Turn the adjustment knob to close the temple supports (C).
9. Use both hands to align the vertical position of the head (D). Ensure that the patient occlusion is fully horizontal (camper plane) (D1).
10 Ask the patient to:
- Close the eyes (E).
 - Swallow.
 - Remain still.
 - Breathe through the nose.
 - Place the tongue on the palate.

Launching the X-ray

To launch the X-ray, follow these steps:

1. Leave the X-ray room and close the door. You must keep visual contact with the patient during acquisition.



Important: To stop the acquisition, if there is any problem, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

7. Верхние резцы пациента не должны выступать за резцовый ограничитель (B).



Важно! Позвоночный столб и нос пациента должны располагаться на одной вертикальной линии.

8. Для закрытия височных опор (C) поверните ручку регулировки.
9. С помощью обеих рук выровняйте вертикальное положение головы (D). Прикус пациента должен полностью находиться в горизонтальном положении (camper plane) (D1).
10. Попросите пациента:
- Закрыть глаза (E).
 - Сглотнуть.
 - Не двигаться.
 - Дышать через нос.
 - Поместить язык на небо.

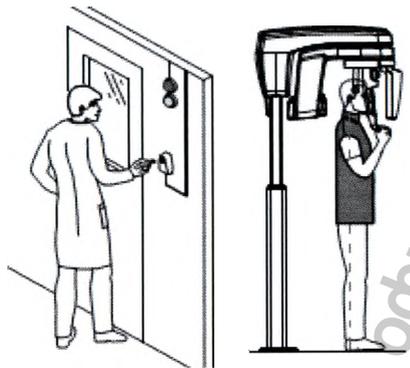
Запуск рентгеновского излучения

Чтобы запустить рентгеновское излучение, выполните следующие действия:

1. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь. Поддерживайте визуальный контакт с пациентом во время получения изображения.



Важно! Чтобы прервать получение изображения в случае проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.



2. Launch the X-ray with the remote control. Press and hold the exposure button until the end of the acquisition is indicated by the on-screen “Release

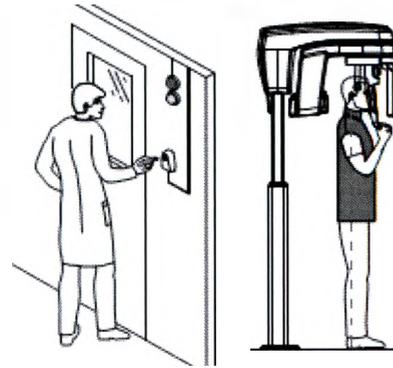
Handswitch” message. The  turns yellow and a warning sound is heard, indicating X-ray emission. When the acquisition ends, the **Acquisition** interface disappears and the volume is set under reconstruction. During reconstruction, release the patient and remove the hygiene barrier from the bite block.

3. Open and review the volume from you imaging software.

Acquiring a 3D Focused Teeth Image for the Adult and Pediatric Patient

Before acquiring an image, check that you have:

- Reset the unit rotative arm to the patient entry position for patient to enter the unit;
- Selected the patient record;
- Accessed the imaging window;
- Accessed the **3D Acquisition** interface.



2. Запустите рентгеновское излучение при помощи пульта дистанционного управления. Нажмите и удерживайте кнопку экспозиции до конца процесса получения изображения, пока не появится сообщение

«Release Handswitch» (Отпустить кнопку экспозиции). При этом  становится желтым и издается предупредительный звуковой сигнал, указывающий на рентгеновское излучение. После завершения получения изображения интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** исчезает, а под изображением реконструкции будет установлена объемная область. Во время реконструкции освободите пациента и уберите гигиеническую перегородку с прикусного валика.

3. Откройте объемную область в программном обеспечении для обработки изображений и просмотрите его.

Получение трехмерного рентгеновского снимка зубов у взрослых пациентов и детей

Перед получением снимка убедитесь, что:

- Вращающаяся консоль томографа находится в положении входа пациента для того, чтобы пациент мог войти в устройство;
- Выбрана карта пациента;
- Открыто окно изображения;
- Открыт интерфейс **3D Acquisition (Получение трехмерных рентгеновских снимков)**.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Parameters

To set the acquisition parameters, follow these steps:

1 In the **3D Acquisition** interface, click the **Patient** button to access the **Patient** pane.



Select the patient type:

- Child
- Adult: Small, Medium, Large

2. Click the **Program** button to access the **Program** pane.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений

Чтобы настроить параметры получения изображений, выполните следующие действия:

1. В интерфейсе **3D Acquisition (Получение трехмерных рентгеновских снимков)** нажмите кнопку **Patient (Пациент)** для доступа к области **Patient (Пациент)**.



Выберите тип пациента:

- Ребенок;
- Взрослый: щуплое, среднее, крупное телосложение

2. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.



3. Click on upper:  or lower:  area of interest.
4. **(Optional)** If the default parameter setting is not adapted to your patient type, click the **Parameter** button:

- Select the appropriate parameters.
- Click  and select **Memorize Anatomy setting** if you want to save the new parameter settings as future default settings.

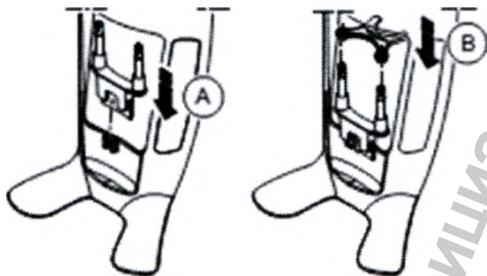
5. Position and fix the bite block support (A). Fit the appropriate bite block to the bite block support (B). Make sure that you click it well into place.



3. Нажмите на верхней:  или нижней:  области, представляющей интерес
4. **(Дополнительно)** Если настройка параметров по умолчанию не подходит для вашего типа пациента, нажмите кнопку **Parameter (Параметр)**:

- Выберите параметры.
- Нажмите  и выберите **Memorize Anatomy setting (Запомнить анатомические настройки)**, чтобы сохранить новые настройки параметров в качестве настроек по умолчанию.

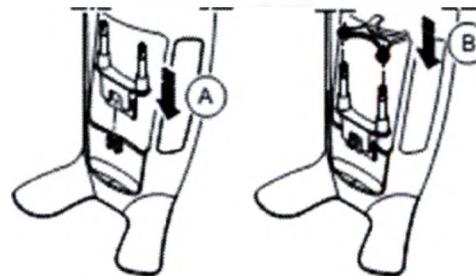
5. Установите и зафиксируйте опору прикусного валика (A). Поместите соответствующий прикусной валик на опору (B) прикусного валика. Убедитесь, что прикусной валик надежно зафиксирован на месте.



See the table below for information on the bite block that you must use for the corresponding area of interest and the acquisition type.

3D focused teeth acquisition			
Acquisition option	3D bite block (1)	3D molar bite block (2)	3D child bite block (4)
	5 x 5 	5 x 5 	4 x 4
	5 x 5 	5 x 5 	4 x 4

6. Remove the paper backing from the hygienic barrier (C). Cover the bite block with the hygienic barrier (D). Make sure that you cover the bite block completely with the hygienic barrier (E).



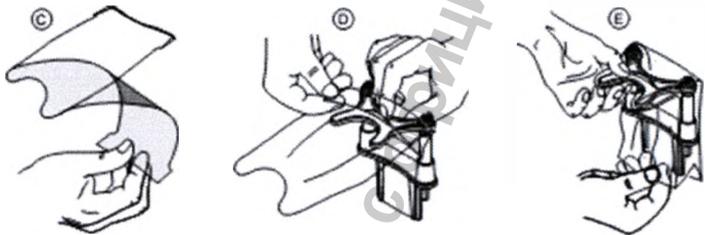
См. нижерасположенную таблицу для получения информации о прикусном валике, который следует использовать в соответствующей интересующей области, и типе сбора данных.

Получение 3D-изображений выбранной области			
Программа исследования	Прикусной валик 3D (1)	Молярный прикусной валик 3D (2)	Детский прикусной валик 3D (4)
	5 x 5 	5 x 5 	4 x 4
	5 x 5 	5 x 5 	4 x 4
	5 x 5 	5 x 5 	4 x 4

6. Снимите с гигиенической перегородки бумажную подложку (C). Наденьте гигиеническую перегородку (D) на прикусной валик. Убедитесь, что гигиеническая перегородка (E) полностью надета на прикусной валик.



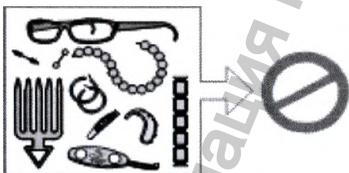
Important: You must cover the bite block with FDA-cleared protective sheaths that are available from distributors.



Preparing and Positioning the Adult and Pediatric Patient

To prepare and position the patient, follow these steps:

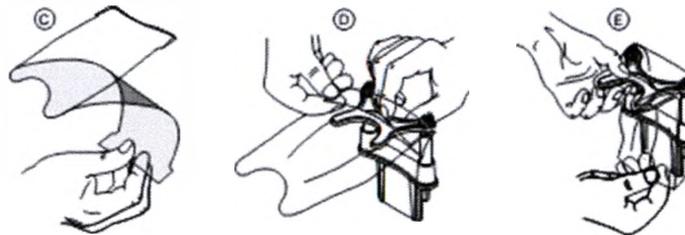
1. Ask the patient to remove all metal objects.



2. Ask the patient to wear a lead apron with a thyroid collar. Ensure that the apron lays flat across the patient's shoulders.



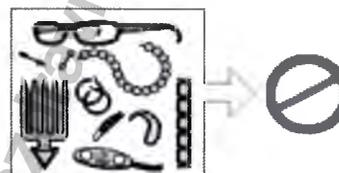
Важно! На прикусной валик необходимо надеть защитный чехол (сертификация FDA), которые можно приобрести у торговых представителей.



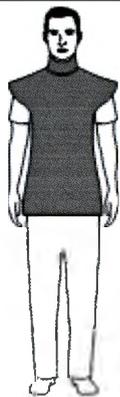
Подготовка и позиционирование взрослых и детей

Чтобы подготовить и расположить пациента, выполните следующие действия:

1. Попросите пациента снять все металлические предметы.



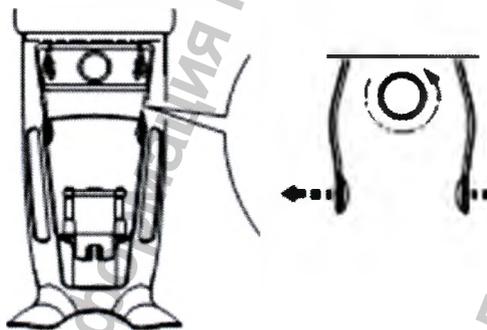
2. Наденьте на пациента защитный свинцовый фартук с воротником. Убедитесь, что фартук не топорщится на плечах пациента.



3. Turn the adjustment knob to open the temple supports laterally.



Note: You can adjust the temple supports manually to the back or front for a better head fit.



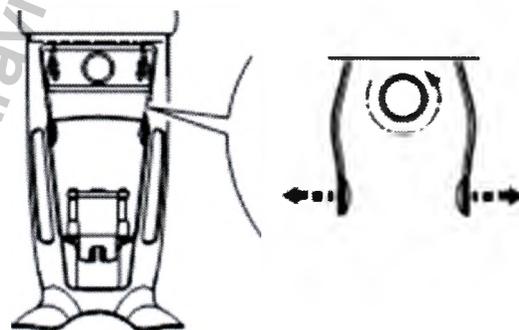
4. Ask the patient to enter the unit. **On the Positioning panel**, press  and hold to raise the chin rest to the height of the patient.



3. Для открытия височных опор с двух сторон поверните ручку регулировки.



Примечание: Височные опоры можно вручную регулировать вперед или назад для лучшего размещения головы.



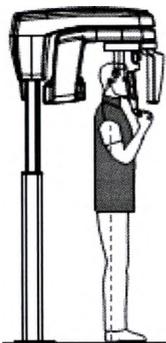
4. Попросите пациента пройти в модуль. **На панели позиционирования** нажмите  и удерживайте, чтобы приподнять опору для подбородка в соответствии с ростом пациента.



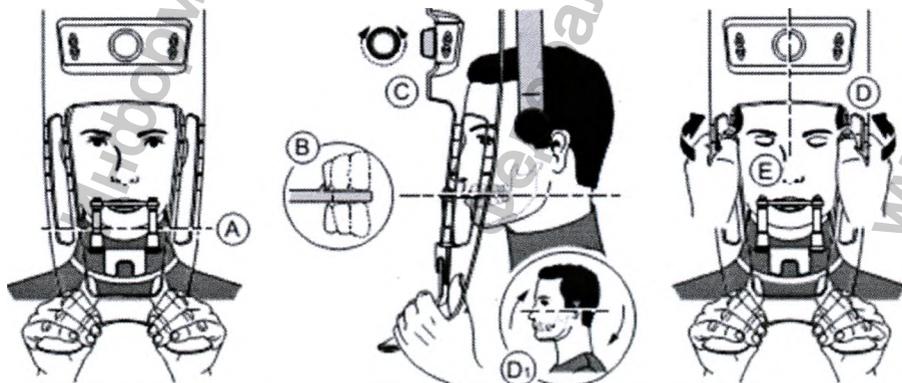
Note: If the patient is too tall, tell the patient to sit on a stool.

5. Ask the patient to:

- Stand up straight (**do not position the feet slightly forward**).
- Grip both the lower handles of the head and chin rest.
- Relax and lower the shoulders for full motion of the unit rotative arm



6. Ask the patient to bite into the 3D bite block (A).



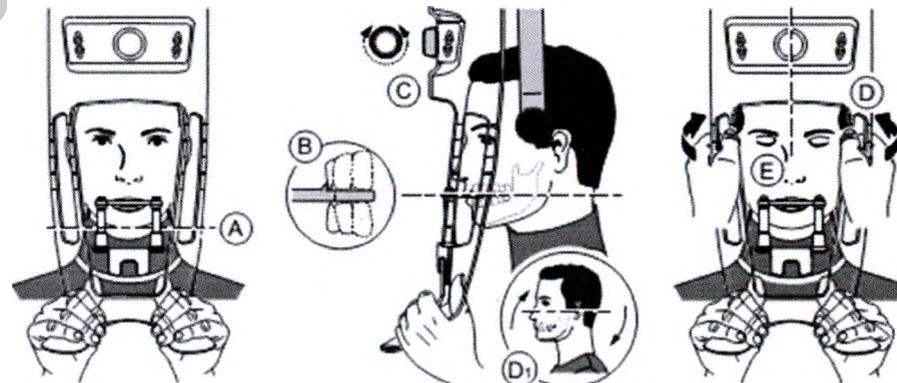
Примечание: Если пациент слишком высокий, попросите его сесть на стул.

5. Попросите пациента:

- Выпрямиться (**не нужно выдвигать ноги немного вперед**).
- Захватить руками обе нижние ручки опоры для головы и подбородка.
- Расслабиться и опустить плечи, чтобы вращающаяся консоль модуля могла выполнить полный поворот.



6. Попросите пациента прикусить прикусной валик 3D (A).



7. Make sure that the patient places the upper incisors before the incisive stopper (B).



Important: The spinal column and the nose of the patient must be aligned in a straight vertical line.

8. Turn the adjustment knob to close the temple supports (C).

9. Use both hands to align the vertical position of the head (D).

10 Ask the patient to:

- Close the eyes (E).
- Swallow.
- Remain still.
- Breathe through the nose.
- Place the tongue on the palate.

Launching the X-ray

To launch the X-ray, follow these steps:

1. Leave the X-ray room and close the door. You must keep visual contact with the patient during acquisition.



Important: To stop the acquisition, if there is any problem, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

7. Верхние резцы пациента не должны выступать за резцовый ограничитель (B).



Важно! Позвоночный столб и нос пациента должны располагаться на одной вертикальной линии.

8. Для закрытия височных опор (C) поверните ручку регулировки.

9. С помощью обеих рук выровняйте вертикальное положение головы (D).

10. Попросите пациента:

- Закрыть глаза (E).
- Сглотнуть.
- Не двигаться.
- Дышать через нос.
- Поместить язык на небо.

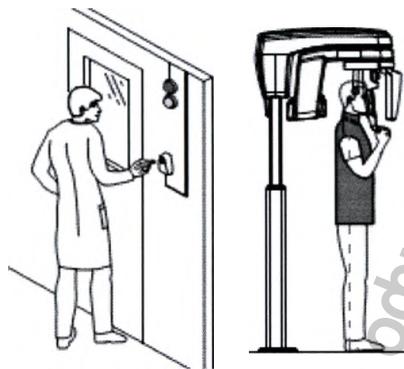
Запуск рентгеновского излучения

Чтобы запустить рентгеновское излучение, выполните следующие действия:

1. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь. Поддерживайте визуальный контакт с пациентом во время получения изображения.



Важно! Чтобы прервать получение изображения в случае проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.



2. Launch the X-ray with the remote control. Press and hold the exposure button until the end of the acquisition is indicated by the on-screen “Release

Handswitch” message. The  turns yellow and a warning sound is heard, indicating X-ray emission. When the acquisition ends, the **Acquisition** interface disappears and the volume is set under reconstruction. During reconstruction, release the patient and remove the hygiene barrier from the bite block.

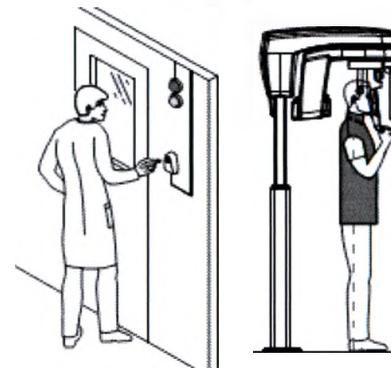
3. Open and review the volume from you imaging software.

X-ray Dose Emission Information

Compliance with EURATOM 97/43 Directive

You can right-click on each image to display the estimated emitted dose received by the patient. You can use this information to calculate the effective dose received by the patient for the image.

The radiation emission dose is expressed in mGy/cm^2 . This dose is measured at the primary collimator outlet. The dose is accurate to $\pm 30\%$.



2. Запустите рентгеновское излучение при помощи пульта дистанционного управления. Нажмите и удерживайте кнопку экспозиции до конца процесса получения изображения, пока не появится сообщение

«Release Handswitch» (Отпустить кнопку экспозиции). При этом  становится желтым и издается предупредительный звуковой сигнал, указывающий на рентгеновское излучение. После завершения получения изображения интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** исчезает, а под изображением реконструкции будет установлена объемная область. Во время реконструкции освободите пациента и уберите гигиеническую перегородку с прикусного валика.

3. Откройте объемную область в программном обеспечении для обработки изображений и просмотрите его.

Информация о дозе рентгеновского излучения

Соответствие требованиям Директивы EURATOM 97/43

Вы можете щелкнуть правой кнопкой мыши на каждом изображении, чтобы увидеть рассчитанную дозу рентгеновского облучения, полученную пациентом. Вы можете использовать эту информацию для расчета фактической дозы излучения, полученной пациентом для этого изображения.

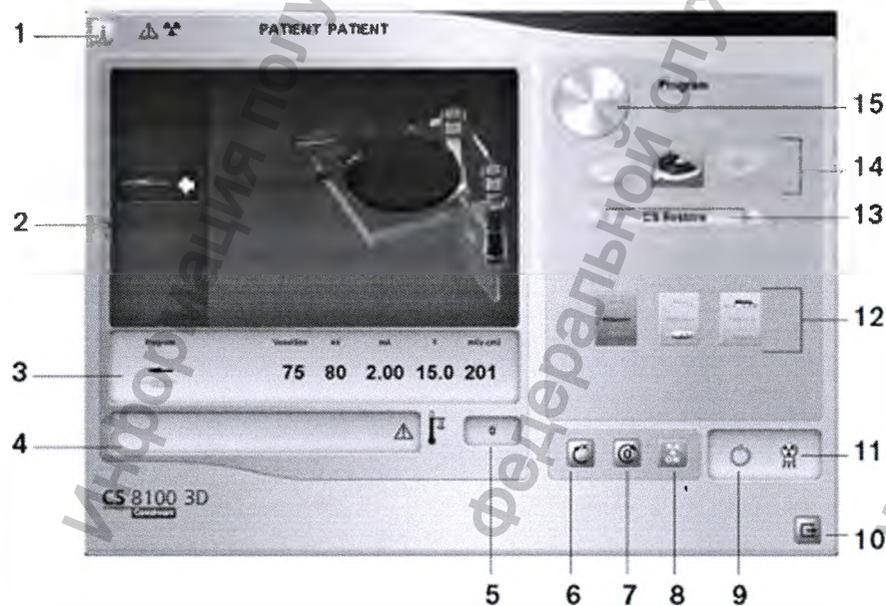
Доза рентгеновского облучения измеряется в mGp/cm^2 . Эта доза измеряется на первичном выходном отверстии коллиматора. Точность дозы составляет $\pm 30\%$.

3D Object Acquisition

The CS 3D Object Acquisition comprises the following acquisition modes:

- **CS Restore:** Acquires 3D representations of digital X-ray images that are used for dental restorative workflows.
- **CS Model:** Acquires 3D representations of digital X-ray images that are used for dental orthodontic workflows.
- **Appliance:** Acquires 3D representations of guided surgical images for double-scan protocol producing acquisition files that are compatible with competitor solutions.

General Acquisition Interface Overview



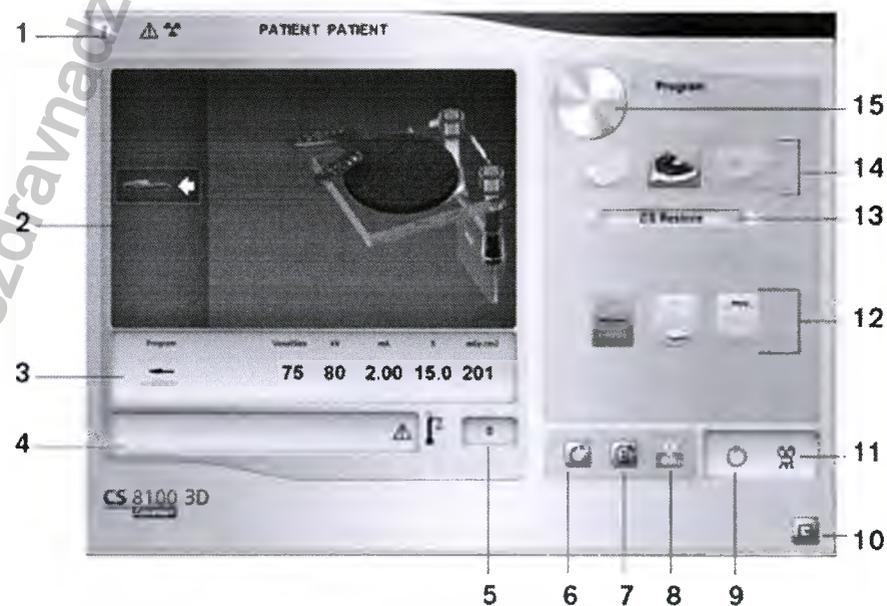
1. **Show versions button:** Identifies Software and Firmware versions.
2. **Animated display screen:** Guides you on the acquisition positioning

Получение изображений 3D-объектов

Получение изображений 3D-объектов в CS включает такие режимы получения:

- **CS Restore (Восстановление CS):** получение 3D-представлений цифровых рентгеновских снимков, которые используются в рабочих процессах восстановительной стоматологии.
- **CS Model (Моделирование CS):** получение 3D-представлений цифровых рентгеновских снимков, которые используются в рабочих процессах ортодонтической стоматологии.
- **Appliance (Применение):** получение 3D-представлений направляемых хирургических изображений для протокола двойного сканирования и создание файлов изображений, совместимых с системами конкурентов.

Общий обзор интерфейса визуализации



1. **Кнопка Show versions (Показать версии):** отображает информацию о версиях программного и аппаратного обеспечения.

modes.

3. **Selected Parameter Display:** Displays the current acquisition mode and parameter settings.
4. **System Status Screen:** Displays various alert or warning messages originating from the unit.
5. **Generator Cooling indicator:** Indicates the automatic cooling time (mm:ss) required for the generator to reach 0 for a new acquisition.
6. **Reset button:** Resets the unit to the patient-entry position.
7. **Parallel position button:** Leaves more free space around the unit when it is not in use by placing the rotative arm in a parallel position to the unit head.
8. **X-ray On/Off button:** Enables or disables X-ray emission.
9. **Ready Indicator LED:**
 - Green indicates the unit is ready to start acquisition.
 - Black indicates the unit is not ready to start acquisition.
10. **Exit button:** Closes the Acquisition interface.
11. **X-ray Emission indicator:** Yellow indicates that X-ray emission is in progress.
12. **Acquisition Options:** Provides the various acquisition scenarios.
13. **Acquisition Export Mode:** Provides one of the following acquisition export modes to view the acquired images:
 - CS Restore.
 - CS Model.
 - Appliance.
14. **Acquisition Mode:**
 - Plaster button.
 - Impression material button.
 - Radiological Guide button.
15. **Selector button:** To select the capture option.

2. **Анимированный экран дисплея:** визуализация выбранных режимов позиционирования для получения изображений.
3. **Отображение выбранного параметра:** отображает текущий режим получения изображений и настройки параметров.
4. **Экран System Status (Статус системы):** отображает различные аварийные или предупредительные сообщения, поступившие от аппарата.
5. **Индикатор охлаждения генератора:** отображает время автоматического охлаждения (мм:сс), необходимое для того, чтобы генератор достиг 0 перед получением нового изображения.
6. **Кнопка Reset (Сброс):** сбрасывает настройки аппарата до позиции ввода пациента.
7. **Кнопка параллельного расположения:** оставляет больше свободного места вокруг установки, когда она не используется, размещая вращающуюся консоль параллельно верхней части установки.
8. **Кнопка Вкл./Выкл. рентгеновское излучение:** включает или выключает рентгеновское излучение.
9. **Светодиодный индикатор готовности:**
 - Зеленый цвет указывает на готовность модуля для получения изображения.
 - Черный цвет указывает на то, что модуль не готов для получения изображения.
10. **Кнопка Exit (Выход):** закрывает интерфейс Acquisition (Получение изображений).
11. **Индикатор рентгеновского излучения:** желтый свет индикатора указывает, что рентгеновское излучение включено.
12. **Программы исследования:** выбор исследуемой области для получения изображений.
13. **Режим экспорта получения изображений:** предоставляет один из следующих режимов для просмотра полученных изображений:
 - CS Restore (Восстановление CS).
 - CS Model (Моделирование CS).
 - Appliance (Применение).
14. **Режим получения изображений:**
 - Кнопка слепка.
 - Кнопка материала оттиска.
 - Кнопка вставной челюсти.

CS Restore: Plaster Pane Overview

The CS Restore plaster program pane becomes active when you:

- Click 
- Select 



Click  for the triple tray impression mode.

Click  for the lower jaw mode.

Click  for the upper jaw mode.

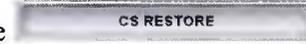
CS Restore: Impression Material Pane Overview

The CS Restore impression material program pane becomes active when you:

15. Кнопка выбора: выбор программы исследования.

CS Restore (Восстановление CS): обзор панели слепка

Программная панель слепка в режиме CS Restore (Восстановление CS) активируется, когда будут выполнены следующие действия:

- Нажмите 
- Выберите 



Нажмите , чтобы использовать режим отпечаточной ложки Triple Tray.

Нажмите , чтобы использовать режим нижней челюсти.

Нажмите , чтобы использовать режим верхней челюсти.

CS Restore (Восстановление CS): обзор панели материала отиска

Программная панель материала отиска в режиме CS Restore

- Click 
- Select 



- Click  for the triple tray impression mode.
- Click  for the lower jaw mode.
- Click  for the upper jaw mode.

CS Model: Plaster Pane Overview

The CS Model plaster program pane becomes active when you:

(Восстановление CS) активируется, когда будут выполнены следующие действия:

- Нажмите 
- Выберите 



- Нажмите , чтобы использовать режим отпечаточной ложки Triple Tray.
- Нажмите , чтобы использовать режим нижней челюсти.
- Нажмите , чтобы использовать режим верхней челюсти.

CS Model (Моделирование CS): обзор панели слепка

Программная панель слепка в режиме CS Model (Моделирование CS) активируется, когда будут выполнены следующие действия:

- Click 
- Select 



Important: To have a true occlusion alignment of the full jaw mode, make sure that the rear ends of both the occlusion models are cut flat. If they are not, you must select the full jaw mode with wax bite.

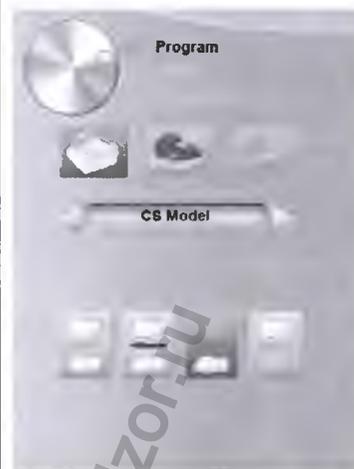
Click  for the full jaw mode.

Click  for the full jaw mode with wax bite.

Click  for the lower jaw mode.

Click  for the upper jaw mode.

- Нажмите 
- Выберите 



Важно! Для надлежащего выравнивания прикуса в режиме обеих челюстей необходимо убедиться, что задние концы обеих моделей прикуса ровно обрезаны. Если это не так, необходимо выбрать режим обеих челюстей с восковым прикусным шаблоном.

Нажмите , чтобы использовать режим обеих челюстей.

Нажмите , чтобы использовать режим обеих челюстей с восковым прикусным шаблоном.

Нажмите , чтобы использовать режим нижней челюсти.

Нажмите , чтобы использовать режим верхней челюсти.

CS Model: Impression Material Pane Overview

The CS Model impression material program pane becomes active when you:

- Click 
- Select 



Click  for the full jaw mode.

Click  for the full jaw mode with wax bite.

Click  for the lower jaw mode.

Click  for the upper jaw mode.

CS Model (Моделирование CS): обзор панели материала оттиска

Программная панель материала оттиска в режиме CS Model (Моделирование CS) активируется, когда будут выполнены следующие действия:

- Нажмите 
- Выберите 



Нажмите , чтобы использовать режим обеих челюстей.

Нажмите , чтобы использовать режим обеих челюстей с восковым прикусным шаблоном.

Нажмите , чтобы использовать режим нижней челюсти.

Нажмите , чтобы использовать режим верхней челюсти.

Appliance: Radiological Guide Pane Overview

The  radiological guide program pane becomes active when you .



Click  for the lower jaw mode.

Click  for the upper jaw mode.

3D Object Acquisition Accessories

Table: 3D Object Acquisition Accessories

Item	Description	Quantity
	3D dental impression holder support	1

Appliance (Применение): обзор панели выбора пара исследования для вставной челюсти

Программная панель выбора параметров исследования для вставной челюсти  активируется при нажатии .



Нажмите , чтобы использовать режим нижней челюсти.

Нажмите , чтобы использовать режим верхней челюсти.

Принадлежности для получения изображений 3D-объектов

Таблица: принадлежности для получения изображений 3D-объектов

Позиция	Описание	Количество
	Поддержка кронштейна трехмерного оттиска зубов	1

	3D dental impression holder	1
	Black foam: A – Center of the big circle B – Center of the small circle	10

Acquiring Images of CS Restore Impression Material Objects

Before acquiring an image of the object, do the following:

- On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software) or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.
- Select the patient record.
- Access the imaging window.
- If you use Carestream's Dental Imaging Software, click  to access the **Acquisition** interface.
- If you use CS Imaging Software, click  then  to access the **Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Parameters

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:

1. Insert the 3D bite block support (A) in the chin rest base.

	Кронштейн трехмерного оттиска зубов	1
	Черный пенопласт: A – Центр большого круга B – Центр малого круга	10

Получение изображений объектов CS Restore (Восстановление CS) в режиме материала оттиска

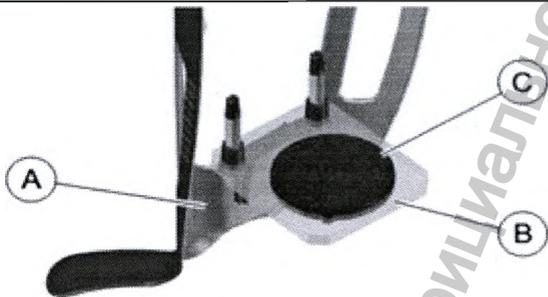
Прежде чем приступать к получению изображения объекта, выполните следующие действия:

- На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream) или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.
- Выберите карту пациента.
- Откройте окно визуализации.
- Если используется программное обеспечение для визуализации Dental Imaging Carestream, нажмите  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.
- Если используется программное обеспечение для визуализации CS Imaging, нажмите , а затем  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений

Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

1. Вставьте опору прикусного валика 3D (A) в фиксатор подбородка.



2. Place the dental impression holder (B) onto the 3D bite block support (A).
3. Place the black foam (C) on the dental impression holder (B).
4. Click the **Program** button to access the **Program** pane.



5. Click  to access the impression material acquisition mode interface.
6. Select the acquisition option that you require. See “Launching the Acquisition for the Impression Material” or “Launching the Triple Tray Impression Acquisition”.



Important: The animated display screen will guide you on how to position the acquisition object that you have selected.

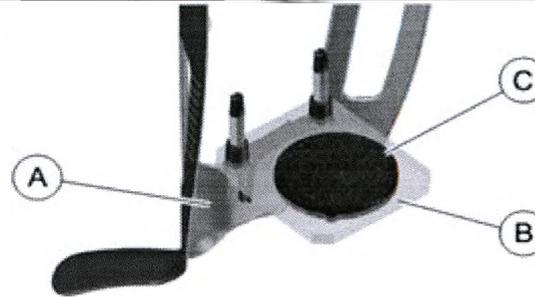


WARNING: Make sure that you position the acquisition object correctly to obtain quality data.

Launching the Acquisition for the Impression Material



Important:



2. Установите держатель зубного оттиска (B) на опору прикусного валика 3D (A).
3. Поместите черный пенопласт (C) на держатель зубного оттиска (B).
4. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.



5. Нажмите  для доступа к интерфейсу получения изображений в режиме материала оттиска.
6. Выберите опцию получения изображений. См. «Запуск получения изображений в режиме материала оттиска» или «Запуск получения изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray».



Важно! Анимированный экран дисплея поможет правильно расположить выбранный объект для получения изображений.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы получить качественные данные, убедитесь в правильности расположения объекта для получения изображений.

Запуск получения изображений в режиме материала оттиска



Важно!

- **ALWAYS** use a metal-free tray for the Impression Material.
- **Make sure that Impression Material and the plastic tray are dry.**

To launch the acquisition, follow these steps:

1. Select either the lower jaw or upper jaw acquisition mode.



2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the impression at the center of the black foam.



3. Leave the X-ray room and close the door.
4. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.

- Для режима материала оттиска **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте оттискную ложку, не содержащую металлы.
- Убедитесь в сухости материала оттиска и пластмассовой оттискной ложки.

Для запуска получения изображений выполните следующие действия:

1. Выберите режим получение изображений нижней или верхней челюсти.



2. Придерживайтесь анимированных инструкций на экране по правильному расположению оттиска в центре черного пенопласта.



3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
4. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

5. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The completely reconstructed object will display in the image browser.

Launching the Triple Tray Impression Acquisition

To launch the triple tray impression acquisition, follow these steps:



Important:

- Make sure that the triple tray impression is dry.
- The triple tray impression must be level when you position it on the black foam. If it is not level, use a scalpel to cut and level it.

1. Select the triple tray impression acquisition mode.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на экране **предварительного просмотра**.

5. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Полностью реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Запуск получения изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray

Для запуска получения изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray выполните следующие действия:



Важно!

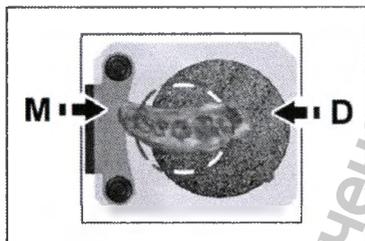
- Убедитесь в сухости оттиска, полученного с применением оттисковой ложки Triple Tray.
- Когда оттиск, полученный с применением оттисковой ложки Triple Tray, помещается на черный пенопласт, он должен быть ровным. В противном случае используйте скальпель, чтобы обрезать и выровнять оттиск.

1. Выберите получение изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray.

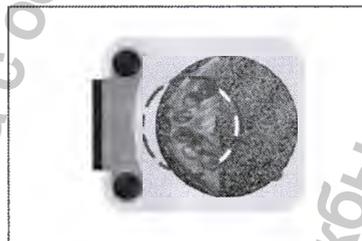


2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the triple tray impression on the black foam.

(A)



(B)



Important: You must place the triple tray impression on the black foam in the same orientation as when you take it out of the patient mouth.

3. Leave the X-ray room and close the door.

4. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.

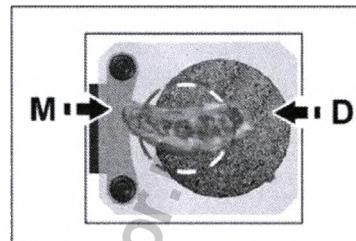


Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

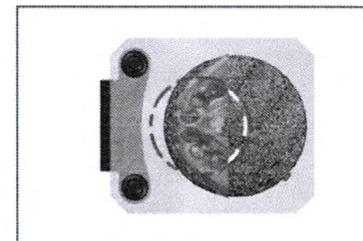


2. Придерживайтесь анимированных экранных инструкций по правильному расположению оттиска, полученного с помощью оттисковой ложки Triple Tray, в центре черного пенопласта.

(A)



(B)



Важно! Необходимо поместить оттиск, полученный с применением оттисковой ложки Triple Tray, на черный пенопласт в таком же положении, как и в момент его извлечения из полости рта пациента.

3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.

4. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

5. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The completely reconstructed object will display in the image browser.

Acquiring Images of CS Restore Plaster Objects

Two acquisition modes are available when you select the CS Restore acquisition export mode:

- Plaster
- Impression Material

Before acquiring an image of the object, do the following:

- On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software)

or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.

- Select the patient record.
- Access the imaging window.

• If you use Carestream's Dental Imaging Software, click  to access the **Acquisition** interface.

• If you use CS Imaging Software, click  then  to access the **Acquisition** interface.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на экране **предварительного просмотра**.

5. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Полностью реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Получение изображений объектов CS Restore (Восстановление CS) в режиме слепка

При выборе режима экспорта получения CS Restore (Восстановление CS) доступны два режима получения изображений:

- Слепок
- Материал оттиска

Прежде чем приступить к получению изображения объекта, выполните следующие действия:

- На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream)

или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.

- Выберите карту пациента.
- Откройте окно визуализации.
- Если используется программное обеспечение для визуализации Dental

Imaging Carestream, нажмите  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

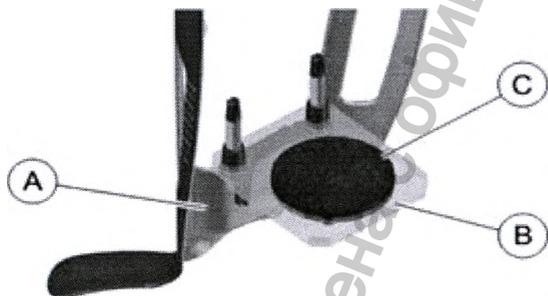
• Если используется программное обеспечение для визуализации CS

Imaging, нажмите , а затем  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Options

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:

1. Insert the 3D bite block support (A) in the chin rest base.



2. Place the dental impression holder (B) onto the 3D bite block support (A).
3. Place the black foam (C) on the dental impression holder (B).
4. Click the **Program** button to access the **Program** pane.

5. Click  to access the plaster acquisition mode interface.
6. Select the acquisition option that you require. See “Launching the Acquisition for the Impression Material” or “Launching the Triple Tray Impression Acquisition”.

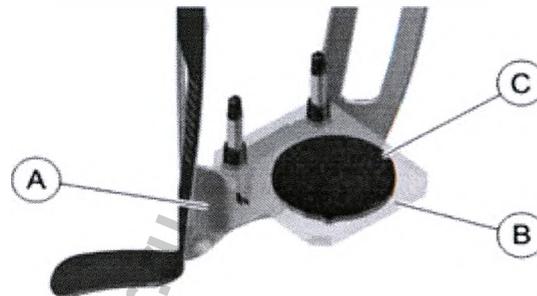


Important: The animated display screen will guide you on how to position the acquisition object that you have selected.

Подготовка модуля и настройка опций получения изображений

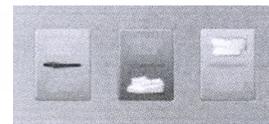
Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

1. Вставьте опору прикусного валика 3D (A) в фиксатор подбородка.



2. Установите держатель зубного оттиска (B) на опору прикусного валика 3D (A).
3. Поместите черный пенопласт (C) на держатель зубного оттиска (B).
4. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.

5. Нажмите  для доступа к интерфейсу получения изображений в режиме слепка.
6. Выберите опцию получения изображений. См. «Запуск получения изображений в режиме материала оттиска» или «Запуск получения изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray».



Важно! Анимированный экран дисплея поможет правильно расположить выбранный объект для получения изображений.



WARNING: Make sure that you position the acquisition object correctly to obtain quality data.

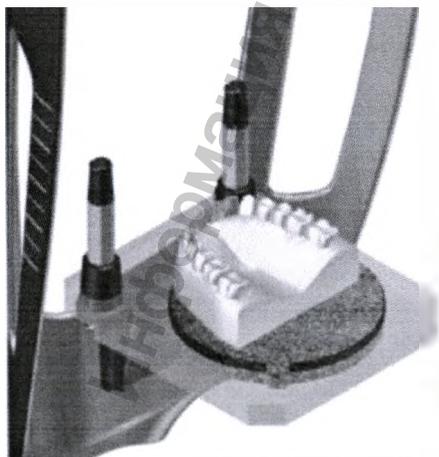
Launching the Plaster Acquisition

To launch the acquisition, follow these steps:

1. Select either the lower jaw or upper jaw acquisition mode.



2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the upper jaw or lower jaw plaster at the center of the black foam.



3. Leave the X-ray room and close the door.
4. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы получить качественные данные, убедитесь в правильности расположения объекта для получения изображений.

Запуск получения изображений в режиме слепка

Для запуска получения изображений выполните следующие действия:

1. Выберите режим получение изображений нижней или верхней челюсти.



2. Придерживайтесь анимированных инструкций на экране по правильному расположению слепка верхней или нижней челюсти в центре черного пенопласта.



3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
4. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение**

exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

5. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The reconstructed object will display in the image browser.

Launching the Triple Tray Impression Acquisition

To launch the triple tray impression acquisition, follow these steps:



Important:

- Make sure that the triple tray impression is dry.
- The triple tray impression must be level when you position it on the black foam. If it is not level, use a scalpel to cut and level it.

изображений) станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на экране **предварительного просмотра**.

5. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Запуск получения изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray

Для запуска получения изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray выполните следующие действия:



Важно!

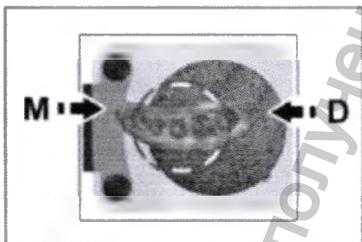
- Убедитесь в сухости оттиска, полученного с применением оттисковой ложки Triple Tray.
- Когда оттиск, полученный с применением оттисковой ложки Triple Tray, помещается на черный пенопласт, он должен быть ровным. В противном случае используйте скальпель, чтобы обрезать и выровнять оттиск.

1. Select the triple tray impression acquisition mode.

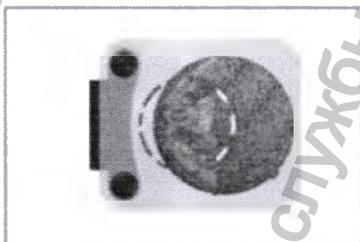


2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the triple tray impression on the black foam.

A



B



Important: You must place the triple tray impression on the black foam in the same orientation as when you take it out of the patient mouth.

3. Leave the X-ray room and close the door.

4. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



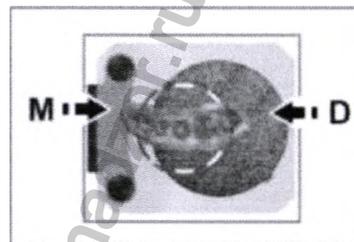
Important: If you have a problem that requires you to stop the

1. Выберите получение изображений в режиме оттисковой ложки Triple Tray.

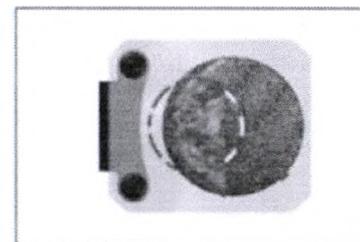


2. Придерживайтесь анимированных экранных инструкций по правильному расположению оттиска, полученного с помощью оттисковой ложки Triple Tray, в центре черного пенопласта.

A



B



Важно! Необходимо поместить оттиск, полученный с применением оттисковой ложки Triple Tray, на черный пенопласт в таком же положении, как и в момент его извлечения из полости рта пациента.

3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.

4. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского

acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

5. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The completely reconstructed object will display in the image browser.

Acquiring Images of CS Model Impression Material Objects

Before acquiring an image of the object, do the following:

• On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software)

or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.

• Select the patient record.

• Access the imaging window.

• If you use Carestream's Dental Imaging Software, click  to access the **Acquisition** interface.

• If you use CS Imaging Software, click  then  to access the **Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Options

изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на экране **предварительного просмотра**.

5. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Полностью реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Получение изображений объектов CS Model (Моделирование CS) в режиме материала оттиска

Прежде чем приступить к получению изображения объекта, выполните следующие действия:

• На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream)

или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.

• Выберите карту пациента.

• Откройте окно визуализации.

• Если используется программное обеспечение для визуализации Dental

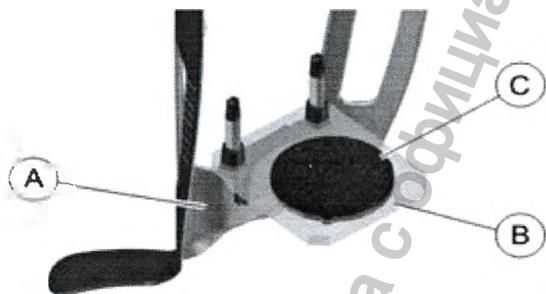
Imaging Carestream, нажмите  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

• Если используется программное обеспечение для визуализации CS

Imaging, нажмите , а затем  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

Подготовка модуля и настройка опций получения изображений

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:
1. Insert the 3D bite block support (A) in the chin rest base.



2. Place the dental impression holder (B) onto the 3D bite block support (A).
 3. Place the black foam (C) on the dental impression holder (B).
 4. Click the **Program** button to access the **Program** pane.
5. Click  to access the plaster acquisition mode interface.
6. Select the acquisition option that you require. See “Launching the Acquisition for the Impression Material”.



Important: The animated display screen will guide you on how to position the acquisition object that you have selected.

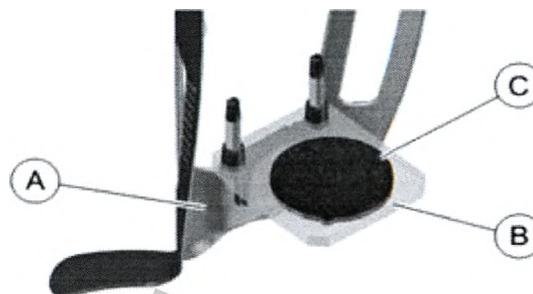


WARNING: Make sure that you position the acquisition object correctly to obtain quality data.

Launching the Acquisition for the Impression Material

Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

1. Вставьте опору прикусного валика 3D (A) в фиксатор подбородка.



2. Установите держатель зубного оттиска (B) на опору прикусного валика 3D (A).
 3. Поместите черный пенопласт (C) на держатель зубного оттиска (B).
 4. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.
5. Нажмите  для доступа к интерфейсу получения изображений в режиме слепка.
6. Выберите опцию получения изображений. См. «Запуск получения изображений в режиме материала оттиска».



Важно! Анимированный экран дисплея поможет правильно расположить выбранный объект для получения изображений.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы получить качественные данные, убедитесь в правильности расположения объекта для получения изображений.

Запуск получения изображений в режиме материала оттиска



Important:

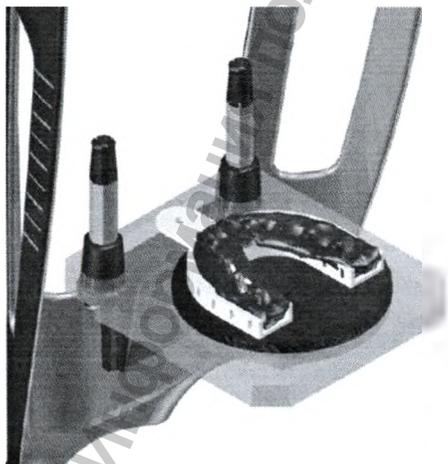
- **ALWAYS** use a metal-free tray for the Impression Material.
- **Make sure that Impression Material and the plastic tray are dry.**

To launch the acquisition, follow these steps:

1. Select either one of the acquisition options..



2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the impression at the center of the black foam.



3. Leave the X-ray room and close the door.
4. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Важно!

- Для режима материала оттиска **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте оттискную ложку, не содержащую металлы.
- Убедитесь в сухости материала оттиска и пластмассовой оттискной ложки.

Для запуска получения изображений выполните следующие действия:

1. Выберите одну из опций получения изображений.



2. Придерживайтесь анимированных инструкций на экране по правильному расположению оттиска в центре черного пенопласта.



3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
4. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.



The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**. If you select the option that requires the acquisition of the wax bite, see the following section for information: “Launching the Wax Bite Acquisition”.

5. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The completely reconstructed object will display in the image browser.

Launching the Wax Bite Acquisition

To launch the wax bite acquisition, follow these steps:



Important: Make sure that the wax bite is dry.

2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the wax bite at the center of the black foam.



экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.

Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.



Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**. Если выбрана опция, при которой требуется получение изображений воскового прикусного шаблона, см. информацию в разделе «Запуск получения изображений воскового прикусного шаблона».

5. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Полностью реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

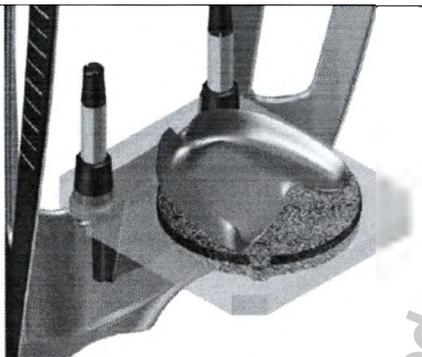
Запуск получения изображений воскового прикусного шаблона

Для запуска получения изображений воскового прикусного шаблона выполните следующие действия:



Важно! Убедитесь, что восковой прикусной шаблон сухой.

2. Придерживайтесь анимированных экранных инструкций по правильному расположению воскового прикусного шаблона в центре черного пенопласта.



2. Leave the X-ray room and close the door.
3. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

4. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The completely reconstructed object will display in the image browser.

Acquiring Images of CS Model Plaster Objects



2. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
3. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**.

4. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Полностью реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Получение изображений объектов CS Model (Моделирование CS) в

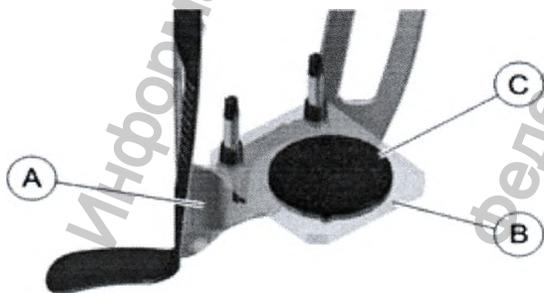
Before acquiring an image of the object, do the following:

- On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software) or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.
- Select the patient record.
- Access the imaging window.
- If you use Carestream's Dental Imaging Software, click  to access the **Acquisition** interface.
- If you use CS Imaging Software, click  then  to access the **Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Options

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:

1. Insert the 3D bite block support (A) in the chin rest base.



2. Place the dental impression holder (B) onto the 3D bite block support (A).
3. Place the black foam (C) on the dental impression holder (B).

режиме слепка

Прежде чем приступать к получению изображения объекта, выполните следующие действия:

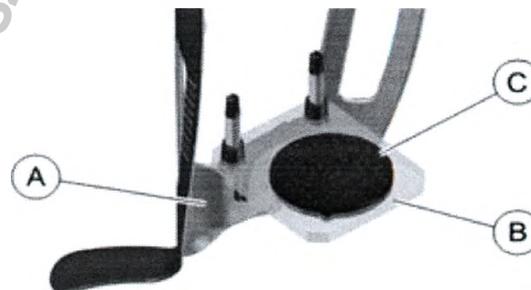
- На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream) или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.
- Выберите карту пациента.
- Откройте окно визуализации.
- Если используется программное обеспечение для визуализации Dental Imaging Carestream, нажмите  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.
- Если используется программное обеспечение для визуализации CS

Imaging, нажмите , а затем  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

Подготовка модуля и настройка опций получения изображений

Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

1. Вставьте опору прикусного валика 3D (A) в фиксатор подбородка.



2. Установите держатель зубного отиска (B) на опору прикусного валика 3D (A).

4. Click the **Program** button to access the **Program** pane.

5. Click  to access the plaster acquisition mode interface.

6. Select the acquisition option that you require. See “Launching the Plaster Acquisition”.



Important: The animated display screen will guide you on how to position the acquisition object that you have selected.



WARNING: Make sure that you position the acquisition object correctly to obtain quality data.

Launching the Plaster Acquisition

To launch the acquisition, follow these steps:

1. Select either one of the acquisition options.



2. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the upper jaw or lower jaw plaster at the center of the black foam.

3. Поместите черный пенопласт (С) на держатель зубного оттиска (В).

4. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.

5. Нажмите  для доступа к интерфейсу получения изображений в режиме слепка.

6. Выберите опцию получения изображений. См. «Запуск получения изображений в режиме слепка».



Важно! Анимированный экран дисплея поможет правильно расположить выбранный объект для получения изображений.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы получить качественные данные, убедитесь в правильности расположения объекта для получения изображений.

Запуск получения изображений в режиме слепка

Для запуска получения изображений выполните следующие действия:

1. Выберите одну из опций получения изображений.



2. Придерживайтесь анимированных инструкций на экране по правильному расположению слепка верхней или нижней челюсти в центре черного пенопласта.



3. Leave the X-ray room and close the door.
4. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**. If you select the option that requires the acquisition of the wax bite, see the following section for information: “Launching the Wax Bite Acquisition”.

5. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.
The reconstructed object will display in the image browser.



3. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
4. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**. Если выбрана опция, при которой требуется получение изображений воскового прикусного шаблона, см. информацию в разделе: «Запуск получения изображений воскового прикусного шаблона».

5. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закрывается. Дождитесь окончания

Launching the Wax Bite Acquisition

To launch the wax bite acquisition, follow these steps:



Important: Make sure that the wax bite is dry.

1. Follow the on-screen animated instruction on how to correctly position the wax bite at the center of the black foam.



2. Leave the X-ray room and close the door.
3. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the

реконструкции 3D снимка.
Реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Запуск получения изображений воскового прикусного шаблона

Для запуска получения изображений воскового прикусного шаблона выполните следующие действия:



Важно! Убедитесь, что восковой прикусной шаблон сухой.

1. Придерживайтесь анимированных экранных инструкций по правильному расположению воскового прикусного шаблона в центре черного пенопласта.



2. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
3. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку

red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

4. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The completely reconstructed object will display in the image browser.

Acquiring Images of the Radiological Guide in the Patient Mouth

The Appliance acquisition export mode enables you to carry out the acquisition procedures for dual scan protocol that is needed to perform dental implant guided surgery.

Before acquiring an image of the object, do the following:

- On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software) or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.
- Select the patient record.
- Access the imaging window.
- Click  (Carestream's Dental Imaging Software) or  (CS Imaging Software) to access the Acquisition interface.

экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**.

4. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Полностью реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Получение изображений вставной челюсти во рту пациента

Режим экспорта получения изображений Appliance (Применение) дает возможность выполнить процедуры получения изображений по протоколу двойного сканирования для направленной стоматологической имплантации.

Прежде чем приступать к получению изображения объекта, выполните следующие действия:

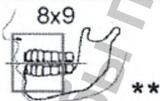
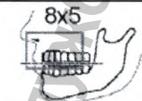
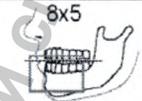
- На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream) или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.
- Выберите карту пациента.
- Откройте окно визуализации.
- Нажмите  (Carestream's Dental Imaging Software - программное

обеспечение для стоматологической визуализации Carestream) или  (CS Imaging Software -программное обеспечение для визуализации CS), чтобы открыть интерфейс **Acquisition (Получение изображений)**.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Parameters

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:

1. Click the **Program** button to access the **Program** pane.
2. Select the patient size:

Full upper and lower jaw acquisition*	
Acquisition option	1 3D bite block
	
	
	

*NOT available for CS 8100 3D Access.

In Canada, the full upper and lower jaw acquisition is limited to **8x8 FOV instead of **8x9** FOV.

Preparing and Positioning the Patient

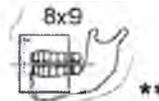
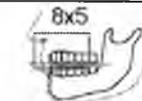
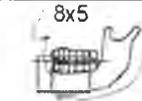
To prepare and position the patient, follow these steps:

1. Ask the patient to remove all metal objects.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений

Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.
2. Выберите размер пациента:

Получение данных о верхней и нижней челюстях полностью*	
Программа исследования	1 Прикусной валик 3D
	
	
	

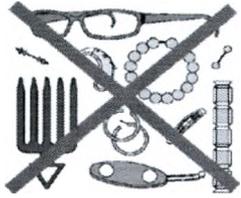
*Приобретается дополнительно для системы CS 8100 3D Access.

В Канаде максимальное поле зрения при получении изображений верхней и нижней челюстей полностью составляет **8x8, а не **8x9**.

Подготовка и позиционирование пациента

Чтобы подготовить и расположить пациента, выполните следующие действия:

1. Попросите пациента снять все металлические предметы.

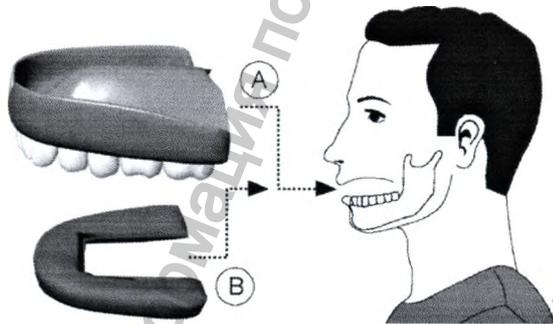


2. Ask the patient to wear a lead apron. Ensure that the apron lays flat across the patient's shoulders.

3. Ask the patient to do the following:

- Stand up straight or sit on a stool.
- Grip the lower handle on each side.
- Position the feet slightly forward.
- Relax and lower the shoulders to allow for the full motion of the unit rotative arm.

4 Place the radiological guide (A) and the bite index (B) in the patient's mouth. Ask the patient to remain in occlusion during the scanning operation.



5 Ask the patient to bite into the 3D bite block (A).

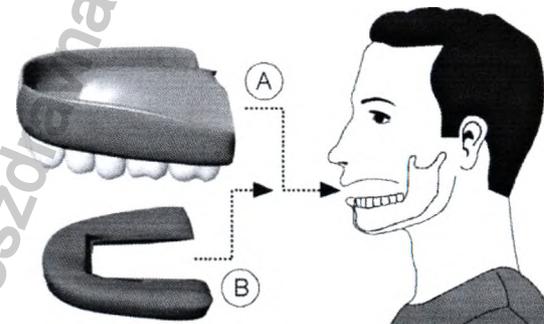


2. Попросите пациента надеть свинцовый фартук. Убедитесь, что свинцовый фартук плотно прилегает к плечам пациента.

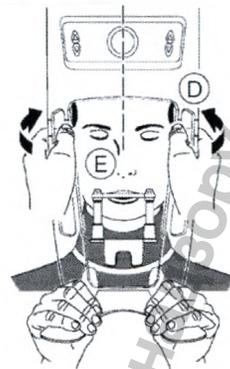
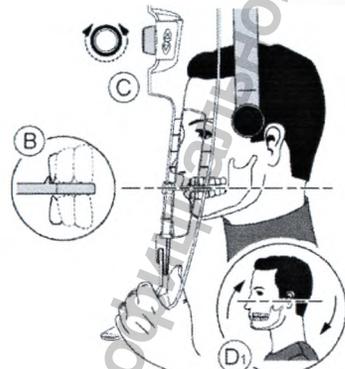
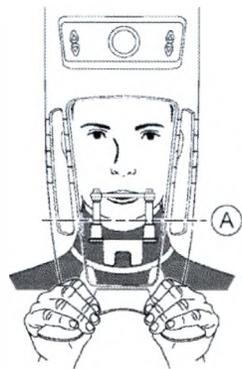
3. Попросите пациента выполнить следующее.

- Встать прямо или сесть на стул.
- Взяться за нижние ручки, расположенные с обеих сторон.
- Слегка выдвинуть ноги вперед.
- Расслабиться и опустить плечи, чтобы не мешать полному вращению поворотной консоли устройства.

4. Вставьте рентгенологический проводник (A) и прикусную модель (B) в рот пациента. Попросите пациента не разжимать зубы во время сканирования.



5. Попросите пациента прикусить прикусной валик 3D (A).



6. Make sure that the patient places the upper incisors before the incisive stopper (B).



Important: The spinal column and the nose of the patient must be aligned in a straight vertical line.

7. Turn the adjustment knob to close the temple supports (C).

8 Use both hands to align the vertical position of the head (D). Ensure that the patient occlusion is fully horizontal (camper plane) (D1).

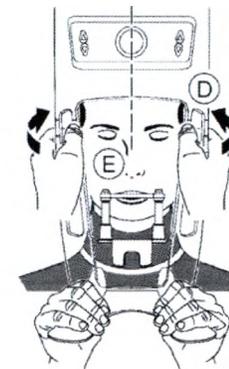
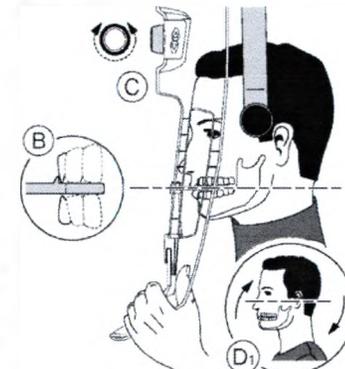
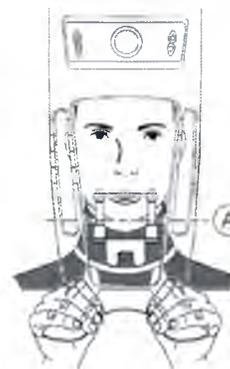
9 Ask the patient to:

- Close the eyes (E).
- Swallow.
- Remain still.
- Breathe through the nose.
- Place the tongue on the palate.

Launching the X-ray

1. Leave the X-ray room and close the door. You must keep visual contact with the patient during acquisition.

2. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



6. Верхние резцы пациента не должны выступать за резцовый ограничитель (B).



Важно! Позвоночный столб и нос пациента должны располагаться на одной вертикальной линии.

7. Для закрытия височных опор (C) поверните ручку регулировки.

8. С помощью обеих рук выровняйте вертикальное положение головы (D). Прикус пациента должен полностью находиться в горизонтальном положении (camper plane) (D1).

9. Попросите пациента:

- Закрыть глаза (E).
- Сглотнуть.
- Не двигаться.
- Дышать через нос.
- Поместить язык на небо.

Запуск рентгеновского излучения

1. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь. Поддерживайте визуальный контакт с пациентом во время получения изображения.

2. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

3. The animated display in the **Acquisition** interface changes to demonstrate how to correctly position the next item to be scanned. Repeat steps 1 to 2.

4. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The reconstructed object will display in the image browser.

Acquiring Images of the Radiological Guide Alone

Before acquiring an image of the object, do the following:

• On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software)

or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.

- Select the patient record.
- Access the imaging window.

• If you use Carestream's Dental Imaging Software, click  to access the **Acquisition** interface.

• If you use CS Imaging Software, click  then  to access the

экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**.

3. Анимированный дисплей интерфейса **Acquisition (Получение изображений)** изменится и покажет, как правильно расположить следующий элемент для сканирования. Повторите шаги 1–2.

4. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка.

Реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Получение изображений вставной челюсти отдельно

Прежде чем приступить к получению изображения объекта, выполните следующие действия:

• На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream)

или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.

- Выберите карту пациента.
- Откройте окно визуализации.
- Если используется программное обеспечение для визуализации Dental

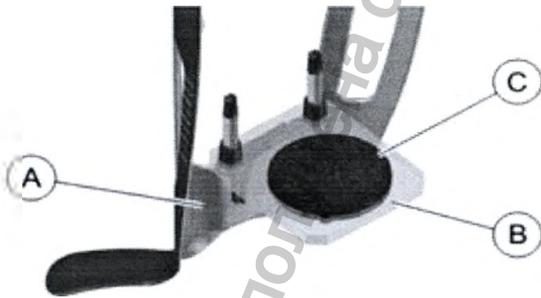
Imaging Carestream, нажмите  для доступа к интерфейсу **Acquisition**

Acquisition interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Options

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:

1. Insert the 3D bite block support (A) in the chin rest base.



2. Place the dental impression holder (B) onto the 3D bite block support (A).
3. Place the black foam (C) on the dental impression holder (B).
4. Place the Radiological Guide on the black foam.



Important: You must place the Radiological Guide on the black foam in the same orientation as when you take it out of the patient mouth.

(Получение изображений).

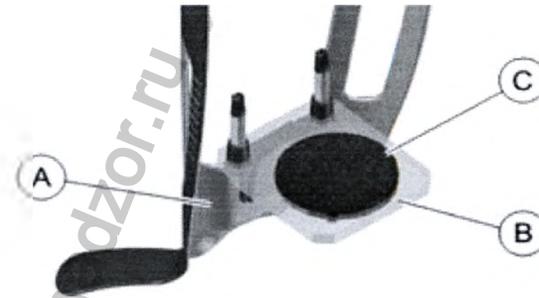
- Если используется программное обеспечение для визуализации CS

Imaging, нажмите , а затем  для доступа к интерфейсу Acquisition (Получение изображений).

Подготовка модуля и настройка опций получения изображений

Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

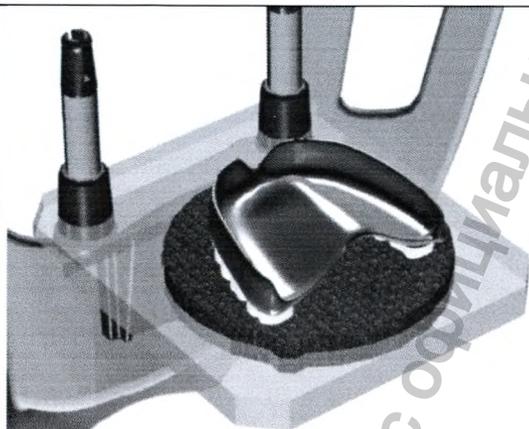
1. Вставьте опору прикусного валика 3D (A) в фиксатор подбородка.



2. Установите держатель зубного оттиска (B) на опору прикусного валика 3D (A).
3. Поместите черный пенопласт (C) на держатель зубного оттиска (B).
4. Поместите вставную челюсть на черный пенопласт.

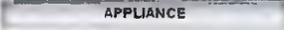


Важно! Необходимо поместить вставную челюсть на черный пенопласт в таком же положении, как и в момент ее извлечения из полости рта пациента.



5. Click the **Program** button to access the **Program** pane.

6. Click  to access the Radiological Guide acquisition mode interface.

 appears in the Acquisition Export Mode field.

7. Select either one of the appliance acquisition options.



 **Important:** The animated display screen will guide you on how to position the acquisition object that you have selected.

 **WARNING:** Make sure that you position the acquisition object correctly to obtain quality data.



5. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.

6. Нажмите  для доступа к интерфейсу получения изображений в режиме вставной челюсти.

 отобразится в поле режима экспорта получения изображений.

7. Выберите одну из опций получения изображений в режиме Appliance (Применение).



 **Важно!** Анимированный экран дисплея поможет правильно расположить выбранный объект для получения изображений.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы получить качественные данные, убедитесь в правильности расположения объекта для получения изображений.

Launching the X-ray

To launch the X-ray, follow these steps:

1. Leave the X-ray room and close the door.
2. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

3. Once all items have been scanned, the **Acquisition** interface closes. Wait for the 3D object reconstruction.

The reconstructed object will display in the image browser.

Acquiring Appliance-Based Images



Important: Make sure that you have a calibration phantom that is provided by Nobel Biocare before you perform a NobelGuide™ or NobelClinician™ calibration procedure.

Запуск рентгеновского излучения

Чтобы запустить рентгеновское излучение, выполните следующие действия:

1. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
2. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**.

3. После сканирования всех элементов интерфейс **Acquisition (Получение изображений)** закроется. Дождитесь окончания реконструкции 3D снимка. Реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

Получение изображений на основе режима Appliance (Применение)



Важно! Прежде чем выполнить процедуру калибровки для фантома NobelGuide™ или NobelClinician™, убедитесь в том, что имеющийся калибровочный фантом поставлен компанией «Нобель Байокер».

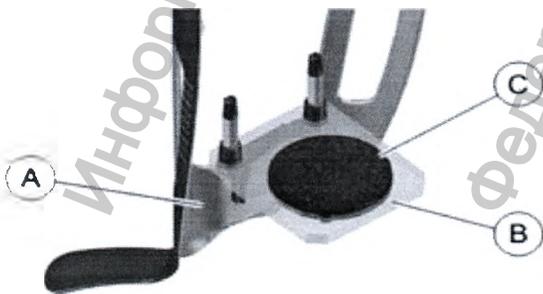
Before acquiring images of the NobelGuide™ or NobelClinician™ calibration phantom, do the following:

- On your desktop, double-click  (Carestream's Dental Imaging Software) or  (CS Imaging Software) to open the imaging software.
- Select the patient record.
- Access the imaging window.
- If you use Carestream's Dental Imaging Software, click  to access the **Acquisition** interface.
- If you use CS Imaging Software, click  then  to access the **Acquisition** interface.

Preparing the Unit and Setting the Acquisition Options of the NobelGuide™ or NobelClinician™ Calibration Phantom

To prepare the unit for acquisition, follow these steps:

1. Insert the 3D bite block support (A) in the chin rest base.



2. Place the dental impression holder (B) onto the 3D bite block support (A).

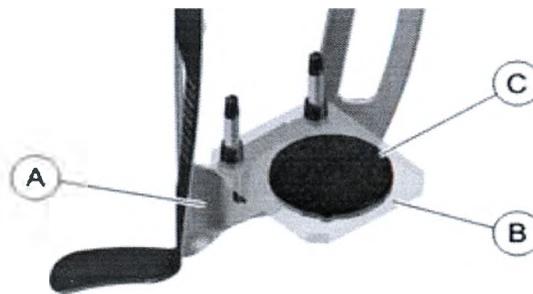
Прежде чем приступать к получению изображений калибровочного фантома NobelGuide™ или NobelClinician™, выполните следующие действия:

- На рабочем столе два раза нажмите  (ПО Dental Imaging Carestream) или  (ПО CS Imaging), чтобы открыть программу получения изображения.
- Выберите карту пациента.
- Откройте окно визуализации.
- Если используется программное обеспечение для визуализации Dental Imaging Carestream, нажмите  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.
- Если используется программное обеспечение для визуализации CS Imaging, нажмите , а затем  для доступа к интерфейсу **Acquisition (Получение изображений)**.

Подготовка модуля и настройка параметров получения изображений для калибровочного фантома NobelGuide™ или NobelClinician™

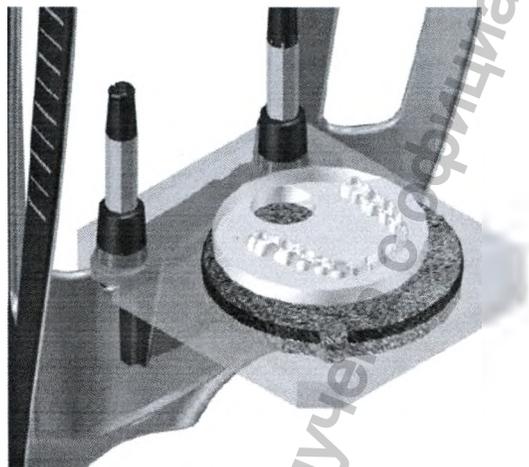
Для подготовки аппарата к получению изображений выполните следующие действия:

1. Вставьте опору прикусного валика 3D (A) в фиксатор подбородка.



2. Установите держатель зубного отиска (B) на опору прикусного

3. Place the black foam (C) on the dental impression holder (B).
4. Place the NobelGuide™ or NobelClinician™ calibration phantom on the black foam.



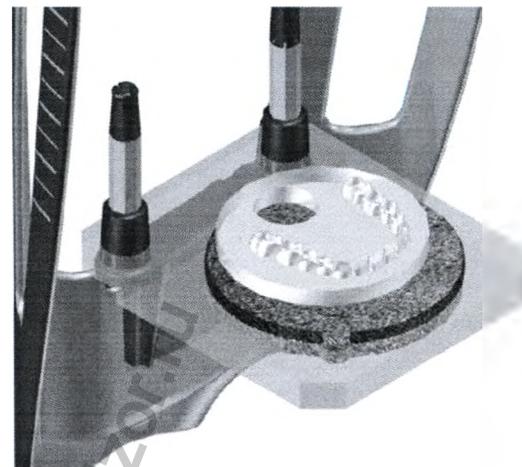
5. Click the **Program** button to access the **Program** pane.
6. Click  to access the Radiological Guide acquisition mode interface.
7. Select either one of the appliance acquisition options.

APPLIANCE



 **Important: The animated display screen will guide you on how to position the acquisition object that you have selected.**

3. Поместите черный пенопласт (C) на держатель зубного оттиска (B).
4. Поместите калибровочный фантом NobelGuide™ или NobelClinician™ на черный пенопласт.



5. Нажмите кнопку **Program (Программа)** для доступа к области **Program (Программа)**.
6. Нажмите  для доступа к интерфейсу получения изображений в режиме вставной челюсти.
7. Выберите одну из опций получения изображений в режиме Appliance (Применение).

APPLIANCE



 **Важно! Анимированный экран дисплея поможет правильно расположить выбранный объект для получения изображений.**



WARNING: Make sure that you position the acquisition object correctly to obtain quality data.

Launching the X-Ray To Acquire an Image of the NobelGuide™ or NobelClinician™ Calibration Phantom

To launch the X-ray, follow these steps:

1. Leave the X-ray room and close the door.
2. On the **Acquisition** interface, when  is green, press and hold the exposure button of the X-ray remote control until the end of acquisition.



Important: If you have a problem that requires you to stop the acquisition, release the exposure button of the remote control or press the red emergency stop button.

The  indicator in the acquisition turns yellow and a warning sound is emitted to indicate that X-ray emission is in progress.

The acquired image appears in the **Preview Screen**.

3. The animated display in the **Acquisition** interface changes to demonstrate how to correctly position the next item to be scanned. Repeat steps 1 to 2.
4. Once all items have been scanned, wait for the 3D object reconstruction. The reconstructed object will display in the image browser.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы получить качественные данные, убедитесь в правильности расположения объекта для получения изображений.

Запуск рентгеновской установки для получения изображения калибровочного фантома NobelGuide™ или NobelClinician™

Чтобы запустить рентгеновское излучение, выполните следующие действия:

1. Выйдите из рентгеновского кабинета и закройте дверь.
2. Когда индикатор  в интерфейсе **Acquisition (Получение изображений)** станет зеленым, нажмите и удерживайте кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления рентгеновской установки до завершения съемки.



Важно! Чтобы остановить получения рентгеновского изображения в случае возникновения проблемы, отпустите кнопку экспозиции на пульте дистанционного управления или нажмите красную кнопку аварийной остановки.

Индикатор  в интерфейсе получения изображений становится желтым и издается предупреждающий звуковой сигнал. Это указывает на то, что идет процесс рентгеновского излучения.

Полученное изображение отобразится на **экране предварительного просмотра**.

3. Анимированный дисплей интерфейса **Acquisition (Получение изображений)** изменится и покажет, как правильно расположить следующий элемент для сканирования. Повторите шаги 1–2.
4. Как только сканирование всех элементов будет завершено, дождитесь реконструкции 3D снимка. Реконструированный снимок отобразится в обозревателе изображений.

LEGEND OF LABEL

Symbols	Means
	Type BF device symbol complying with the IEC 60601-1 standard.
	In the European Union, this symbol indicates: DO NOT discard this product in a trash receptacle; use an appropriate recovery and recycling facility. Contact your local sales representative for additional information on the collection and recovery programs available for this product.
	Warning
	Refer to instruction manual/booklet
	Manufactured date.
	Manufacturer's address
	Note
	European conformity mark
	Serial number

ТАБЛИЦА УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ

Символ	Значение
	Символ устройства типа ВФ, которое соответствует стандарту IEC 60601-1.
	В Европейском союзе данный символ обозначает следующее: НЕЛЬЗЯ выбрасывать данный продукт в мусорный контейнер. Используйте соответствующие пункты сбора и утилизации. Чтобы получить более подробную информацию о программе сбора и утилизации, предусмотренных для этой продукции, обратитесь к региональному торговому представителю.
	Внимание
	См. руководство/буклет
	Дата изготовления
	Адрес изготовителя
	Примечание
	Европейский знак соответствия
	Серийный номер

THE MATERIALS FROM WHICH IT IS MADE OR ITS MEDICAL DEVICE BASIC PARTS

Product Name	Material
Temple support	Polycarbonate (Makrolon RX 1805)
Bite block Standard bite block Bite block for edentulous patients	104-701 polycarbonate polymer + carbon fiber 20%
3D bite block 3D molar bite block 3D child bite block	Polycarbonate (Makrolon RX 1805)
Single use sheaths for bite block Single use sheaths for 3D bite block	Ethylene methyl acrylate copolymer
Panoramic chin rest 3D bite block support	Polycarbonate (Makrolon RX 1805)
Sinus chin rest	Polycarbonate (Makrolon DR 1452)

МАТЕРИАЛЫ, ИЗ КОТОРЫХ ИЗГОТОВЛЕНО МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ ИЛИ ЕГО ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

Наименование изделия	Материал
Височный фиксатор	Поликарбонат (Makrolon RX 1805)
Прикусный валик Стандартный прикусный валик Прикусный валик для пациентов, лишенных зубов	Полимер поликарбоната 104-701 + 20% углеродного волокна
Прикусный валик 3D Молярный прикусный валик 3D Детский прикусный валик 3D	Поликарбонат (Makrolon RX 1805)
Защитные чехлы одноразового использования для прикусных валиков Одноразовые защитные чехлы для прикусного валика 3D	Сополимер этилен метилакрилата
Панорамная опора для подбородка Опора прикусного валика 3D	Поликарбонат (Makrolon RX 1805)
Опора для подбородка для получения изображения верхнечелюстной пазухи Опора для носа для получения	Поликарбонат (Makrolon DR 1452)

TMJ nose rest		изображения височно-нижнечелюстного сустава	
Chin rest	Aluminum alloy 6262-T6511, polycarbonate polymer 104-701	Опора для подбородка	Сплав алюминия 6262-T6511, Полимер поликарбоната 104-701
Hand grips	Polycarbonate (Makrolon RX 1805)	Поручни (Hand grips)	Поликарбонат (Makrolon RX 1805)

STERILIZATION

Hygiene and Disinfection

Cleaning and disinfecting the Accessories

Cleaning and disinfecting the accessories that have contact with the mucous membranes



CAUTION: You MUST cover the standard bite block and the bite block for edentulous patients with FDA-cleared or CE mark protective sheaths that are available from distributors to use them between each patient. We recommend that you cover the TMJ nose rest and the 3D bite block with FDA-cleared or CE Mark protective sheaths that are available from distributors to use them between each patient.

The following accessories must first be cleaned and then steam-sterilized between each patient use:

- TMJ nose rest;
- Standard bite block;
- Bite block for edentulous patient;
- 3D bite block.

СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Гигиена и дезинфекция

Очистка и дезинфекция дополнительных принадлежностей

Очистка и дезинфекция дополнительных принадлежностей, соприкасающихся со слизистой оболочкой



ВНИМАНИЕ! НЕОБХОДИМО закрывать стандартный прикусной валик и прикусной валик для пациентов без зубов защитными чехлами, одобренными FDA или имеющими маркировку CE, которые можно приобрести у дистрибьюторов. Мы рекомендуем вам для каждого пациента закрывать носовую опору для височно-нижнечелюстного сустава и прикусной валик 3D защитными чехлами, одобренными FDA или имеющими маркировку CE, которые можно приобрести у дистрибьюторов.

Следующие компоненты необходимо сначала очистить, а затем стерилизовать с помощью пара после каждого пациента:

- Опора для носа для получения изображения височно-нижнечелюстного сустава;
- Стандартный прикусной валик;
- Прикусной валик для пациентов без зубов;
- Прикусной валик 3D.



Note: It is recommended that the accessory be reprocessed as soon as reasonably practical following use.

Cleaning

To clean the accessories that have contact with the mucous membranes, follow these steps:

1. Remove and discard the protective sheath from the accessory.
2. Remove all visible soil by with disposable cloth or paper wipe.
3. Rinse at least 1 minute under running water to thoroughly clean the accessory from any excess soil.
4. Using a soft brush, apply medical enzyme detergent solutions (basically with a multi-enzymatic formula) to all surfaces of the accessory. Detergent manufacturer's directions must be strictly adhered to.
5. Rinse thoroughly under running water for at least 1 minute to remove detergent residue.
6. Dry the accessory with compressed air or hygiene disposable cloth.
7. Visually inspect the accessory for residual soil. If soil is visible, either repeat steps 2 to 5, or safely dispose of the accessory.

Sterilizing with Steam Autoclave

To steam autoclave the accessory, once cleaning is complete, follow these steps:



CAUTION: You must use a medical autoclaving equipment cleared by the FDA in the USA or that is recognized by your Local Authority. You must always follow the operating parameters recommended by the manufacturer of the autoclaving equipment. Use



Примечание: Рекомендуется после использования своевременно перерабатывать компоненты в соответствии с практической целесообразностью.

Очистка

Для очистки компонентов, которые соприкасались со слизистой оболочкой, выполните следующие действия:

1. Снимите с компонента и утилизируйте защитный чехол.
2. При наличии следов грязи удалите их с помощью хозяйственной или бумажной салфетки.
3. Для очистки компонентов от излишков грязи подержите их под струей проточной воды не менее 1 минуты.
4. С помощью мягкой щетки нанесите медицинские растворы ферментативных детергентов (в основном, с полиферментной формулой) на всю поверхность компонента. Строго соблюдайте указания производителя чистящего средства.
5. Для удаления остатков чистящего средства тщательно промойте компонент под струей проточной воды не менее 1 минуты.
6. Высушите компонент с помощью сжатого воздуха или хозяйственной салфетки.
7. Выполните визуальный осмотр компонента на наличие остатков грязи. При наличии грязи повторите этапы 2–5 или выполните безопасную утилизацию компонента.

Стерилизация с помощью парового автоклава

Для выполнения очистки паром с помощью автоклава после промывания выполните следующие действия:



ВНИМАНИЕ! Необходимо использовать медицинское оборудование для автоклавирования, одобренное FDA в США или одобренное местными органами власти. Необходимо всегда следовать рабочим параметрам, рекомендованным производителем

FDA cleared or CE mark standard packaging material.

1. Wrap the cleaned accessory using a standard packaging material for autoclaving.
2. Steam autoclave at 132°C (270°F) for 4 minutes in the USA or depending on your local regulation you can steam autoclave at 134°C (273°F) for 18 minutes.
3. Visually inspect the accessory for signs of deterioration. If any damage is noted, do not use the accessory and contact your representative.
4. Once sterilized, the accessory can be used immediately or stored dry and dust-free in its sterilization wrapping under temperature specified in section "CS 8100 3D Environmental Requirements" of the present guide.

Cleaning and disinfecting the accessories that have skin contact

The following accessories must first be cleaned and then disinfected between each patient use:

- Panoramic chin rest;
- Sinus chin rest;
- Occlusion chin rest.



Note: It is recommended that the accessory be reprocessed as soon as reasonably practical following use.

Cleaning

оборудования для автоклавирования. Используйте стандартный упаковочный материал, одобренный FDA или имеющий маркировку CE.

1. Заверните очищенный компонент, используя стандартный упаковочный материал для стерилизации в автоклаве.
2. Выполните обработку паром в автоклаве при температуре 132°C (270°F) на протяжении 4 минут в США, или в зависимости от нормативно-правовой базы в данной местности при температуре 134°C (273°F) в течение 18 минут.
3. Выполните визуальный осмотр на наличие следов износа компонента. При обнаружении повреждения не эксплуатируйте приспособление и обратитесь к представителю компании в вашем регионе.
4. Компонент можно использовать незамедлительно после стерилизации или поместить на хранение в сухом и незапыленном месте в стерилизационной упаковке при температуре, указанной в разделе «Требования к характеристикам окружающей среды» для системы CS 8100 3D» настоящего руководства.

Очистка и дезинфекция дополнительных принадлежностей, соприкасающихся с кожей

Следующие компоненты необходимо сначала очистить, а затем продезинфицировать после каждого пациента:

- Панорамная опора для подбородка;
- Опора для подбородка для получения изображения верхнечелюстной пазухи;
- Прикусная опора для подбородка.



Примечание: Рекомендуется после использования своевременно перерабатывать компоненты в соответствии с практической целесообразностью.

Очистка

To manually clean the accessories that have skin contact, follow these steps:

1. Remove all visible soil by with disposable cloth or paper wipe.
2. Rinse at least 1 minute under running water to thoroughly clean the accessory from any excess soil.
3. Using a soft brush, apply medical enzyme detergent solutions (basically with a multi-enzymatic formula) to all surfaces of the accessory. Detergent manufacturer's directions must be strictly adhered to.
4. Rinse thoroughly under running water for at least 1 minute to remove detergent residue.
5. Dry the accessory with compressed air or hygiene disposable cloth.
6. Visually inspect the accessory for residual soil. If soil is visible, either repeat steps 1 to 4, or safely dispose of the accessory.

Disinfecting

To disinfect the accessory, once the cleaning is complete, follow these steps:

1. Disinfect the accessory by using an EPA-registered hospital disinfectant for low-level activity or low-level disinfectant that is recognized by your Local Authority (for example, quaternary ammonium compounds and some phenolics). You must follow the disinfectant's manufacturer instructions for use, especially with respect to contact time.



CAUTION: If there is visible contamination of blood components should be cleaned with a hospital disinfectant that is registered with the US Environmental Protection Agency (EPA) as a mid-level disinfectant or disinfectant.

Для ручной очистки компонентов, соприкасающихся с кожей, выполните следующие действия:

1. При наличии следов грязи удалите их с помощью хозяйственной или бумажной салфетки.
2. Для очистки компонентов от излишков грязи подержите их под струей проточной воды не менее 1 минуты.
3. С помощью мягкой щетки нанесите медицинские растворы ферментативных детергентов (в основном, с полиферментной формулой) на всю поверхность компонента. Строго соблюдайте указания производителя чистящего средства.
4. Для удаления остатков чистящего средства тщательно промойте компонент под струей проточной воды не менее 1 минуты.
5. Высушите компонент с помощью сжатого воздуха или хозяйственной салфетки.
6. Выполните визуальный осмотр компонента на наличие остатков грязи. При наличии грязи повторите этапы 1–4 или выполните безопасную утилизацию компонента.

Дезинфекция

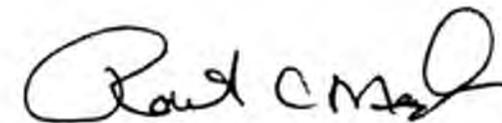
Для дезинфекции компонента после промывания выполните следующие действия:

1. Проздезинфицируйте приспособление больничным дезинфектантом низкого уровня активности или дезинфектантом низкого уровня, зарегистрированным EPA или одобренным местными органами власти (например, алкогольсодержащее четвертичное соединение аммония и некоторые фенольные смолы). Настоятельно рекомендуется соблюдать указания по использованию дезинфектанта, в особенности указания относительно продолжительности контакта.



ВНИМАНИЕ! При наличии видимого загрязнения кровью компонент следует очистить с помощью больничного дезинфектанта, который зарегистрирован Агентством охраны окружающей среды США (EPA) в качестве дезинфектанта среднего уровня, или дезинфектанта.

<p>STORAGE</p> <p>Temperatures 5 – 35°C (41 – 95°F) Relative humidity 30 – 80 % Atmospheric pressure 700 – 1060 hPa</p>	<p>ХРАНЕНИЕ</p> <p>Температура 5–35 °С (41–95 °F) Относительная влажность 30–80 % Атмосферное давление 700–1060 гПа</p>
<p>TECHNICAL SUPPORT AND REPAIR</p> <p>The user is responsible for the operation and maintenance of the device. Only qualified professionals can manage data device. Before working with the device, must necessarily be trained. At need a qualified service technician for inspection and maintenance.</p>	<p>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ</p> <p>Пользователь несет ответственность за эксплуатацию и техническое обслуживание устройства. Только квалифицированные специалисты могут управлять данным устройством. Прежде чем работать с устройством, необходимо обязательно пройти обучение. При необходимости пригласите квалифицированного специалиста сервисной службы для проведения проверки и технического обслуживания.</p>
<p>TRANSPORTATION</p> <p>Temperatures -10 – 60°C (14 – 140°F) Relative humidity 10 – 95 % Atmospheric pressure 700 – 1060 hPa</p>	<p>ТРАНСПОРТИРОВКА</p> <p>Температура -10–60 °С (14–140 °F) Относительная влажность 10–95 % Атмосферное давление 700–1060 гПа</p>
<p>WARRANTY</p> <p>Shelf life of 10 years.</p>	<p>ГАРАНТИЯ</p> <p>Гарантийный срок составляет 10 лет.</p>
<p>WASTE MANAGEMENT</p> <p>DO NOT dispose of this product in the trash. Use the appropriate collection points and recycling. To get more information about collection and recycling provided for this product, please contact your local sales representative.</p>	<p>УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ</p> <p>НЕЛЬЗЯ выбрасывать данный продукт в мусорный контейнер. Используйте соответствующие пункты сбора и утилизации. Чтобы получить более подробную информацию о программе сбора и утилизации, предусмотренных для этой продукции, обратитесь к региональному торговому представителю.</p>
<p>CUSTOMER SERVICE SUPPORT</p> <p>LLC “Carestream Health”, Moscow, street 4th Backbone, b. 11 Tel.: 8 (495) 660-56-90</p>	<p>СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ ПОКУПАТЕЛЕЙ</p> <p>ООО «Кэарстрим Хэлс», г. Москва, улица 4-я Магистральная, д. 11 Тел.: 8 (495) 660-56-90</p>



Robert C. Meagher
Senior Director
World Wide Regulatory Affairs
Carestream Health, Inc.
150 Verona Street
Rochester, New York 14608
Telephone 585-627-6528

« 20 » January 2016

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере
www.roszdravnadzor.ru

[Перевод с английского языка на русский язык]

[Перевод надписей, печати и штампа на документе «ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. Аппарат рентгеновский дентальный цифровой томографический CS 8100 3D, исполнений CS 8100 3D, CS 8100 3D Access, с принадлежностями», представленном на русском и английском языках. Текст документа на русском языке соответствует тексту на английском языке.]

/подпись/

Роберт К. Мигер

Старший директор

Отдел международного нормативно-правового регулирования
компании «Кэарстрим Хэлс, Инк.»

150 Верона Стрит

Рочестер, Нью-Йорк 14608

Телефон: 585-627-6528

«20» января 2016 г.

/подпись/

Роберт К. Мигер

Старший директор

Отдел международного нормативно-правового регулирования
компании «Кэарстрим Хэлс, Инк.»

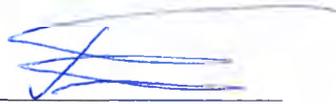
150 Верона Стрит

Рочестер, Нью-Йорк 14608

Телефон: 585-627-6528

«20» января 2016 г.

Первел Гасанов Султан Гасанович



Город Москва.

Двадцать пятого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Семеляк Ирина Анатольевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Иванова Михаила Алексеевича, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Гасановым Султаном Гасановичем в моём присутствии. Личность его установлена.



Зарегистрировано в реестре за номером № 4-2034
Взыскано по тарифу – 100 рублей
ВРИО нотариуса

Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено
печатью 104 (сто четыре) /
_____ /
_____ литов.
ВРИО нотариуса



Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdravnadzor.ru