

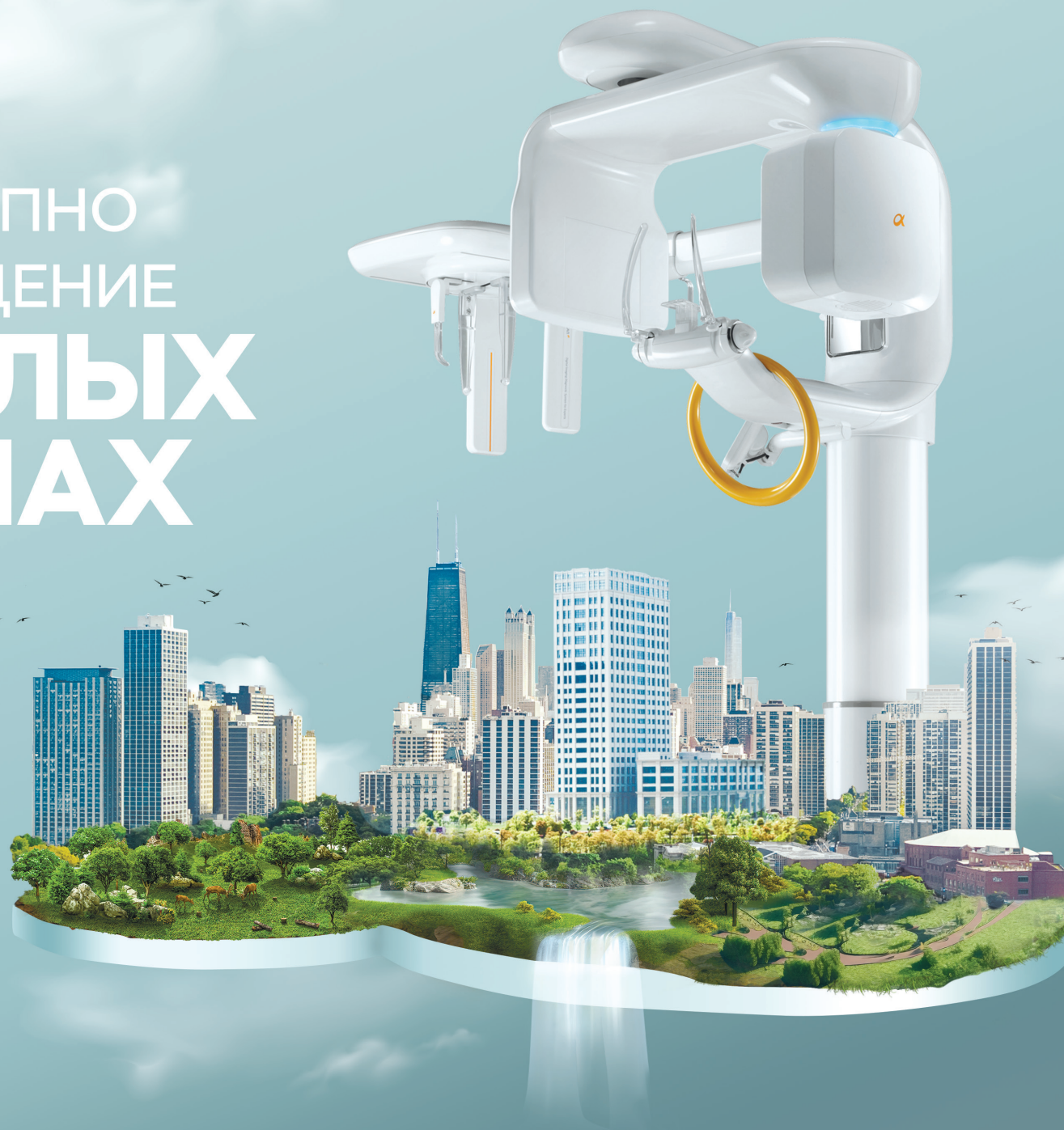
Ray



RAYSCAN α + 160

Конусно-лучевой компьютерный томограф
с зоной сканирования 16×10 см

ДОСТУПНО
РАЗМЕЩЕНИЕ
**В ЖИЛЫХ
ДОМАХ**



Готовимся к будущему стоматологии

01 КЛКТ

- Сверхбыстрое получение изображений
- Сверхвысокое разрешение
- Свободный FOV

02 Панорама

Качество изображения высокой чёткости
без тени позвоночника

03 Цефалометрия

«One Shot Ceph», «Сканирующий цефалостат»
и другие опции

04 Скан моделей

Цифровое производство стоматологических
моделей в сочетании с решениями Raydent

& Техническая поддержка

Мониторинг вашей системы в режиме реального
времени 24/7 для обеспечения непрерывной
работы

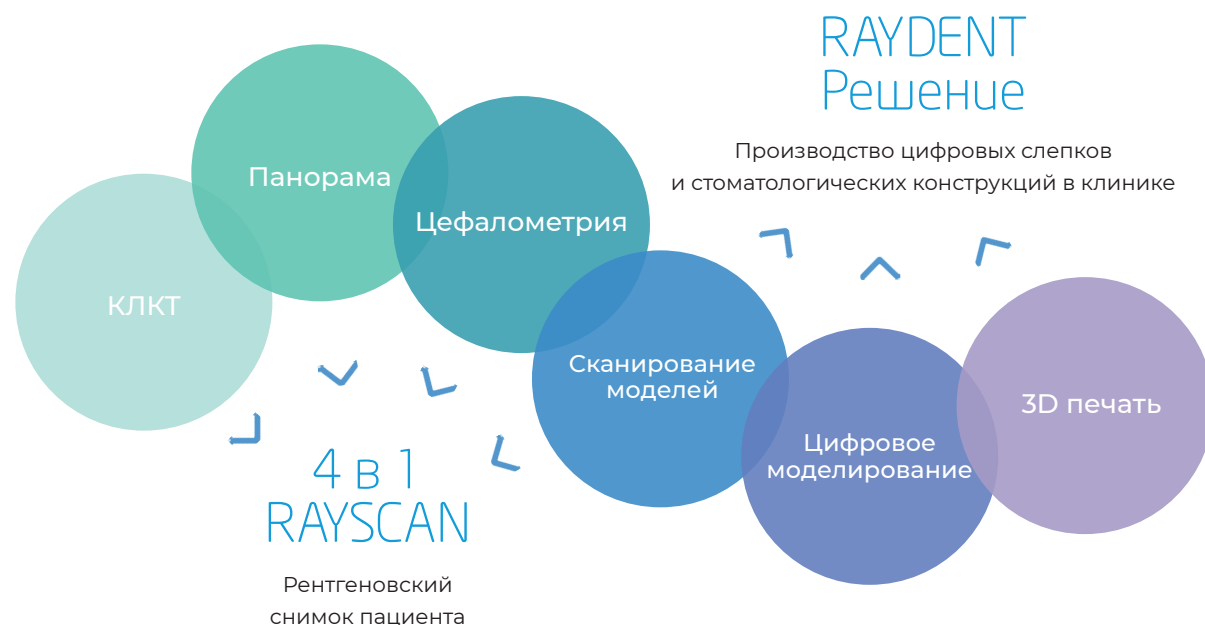


4 в 1

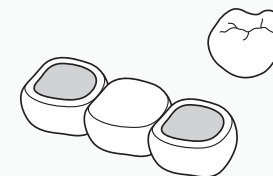
Цифровая
рентгеновская-система

Готовимся к будущему стоматологии

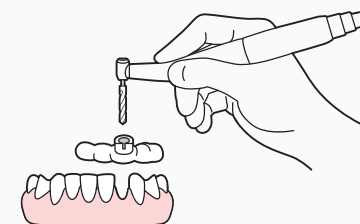
Аппарат может использоваться сам по себе как цифровой рентген-аппарат 3 в 1 (КЛКТ, Панорама, Цефалометрия) или 4 в 1, в сочетании с решением RAYDENT для производства стоматологических конструкций в клинике (например, временные коронки и мостовидные протезы, хирургические шаблоны, эндо-шаблоны, элайнеры и т.д.).



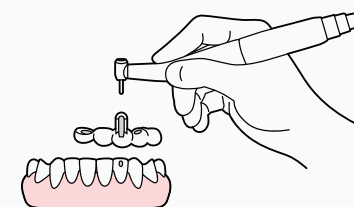
Временные коронки и мосты



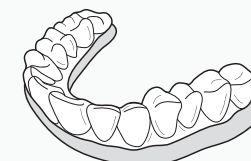
Хирургические шаблоны



Эндодонтические шаблоны



Элайнеры



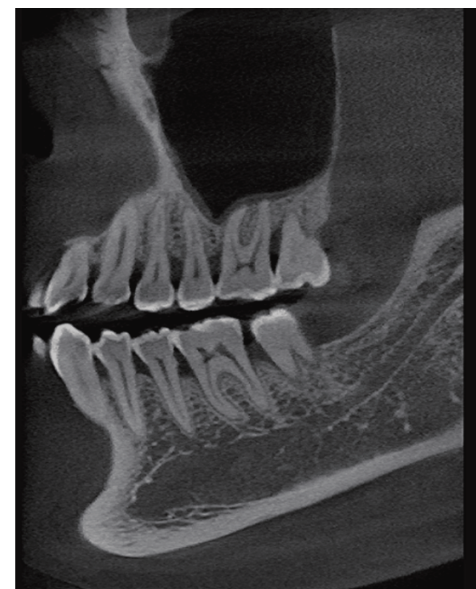
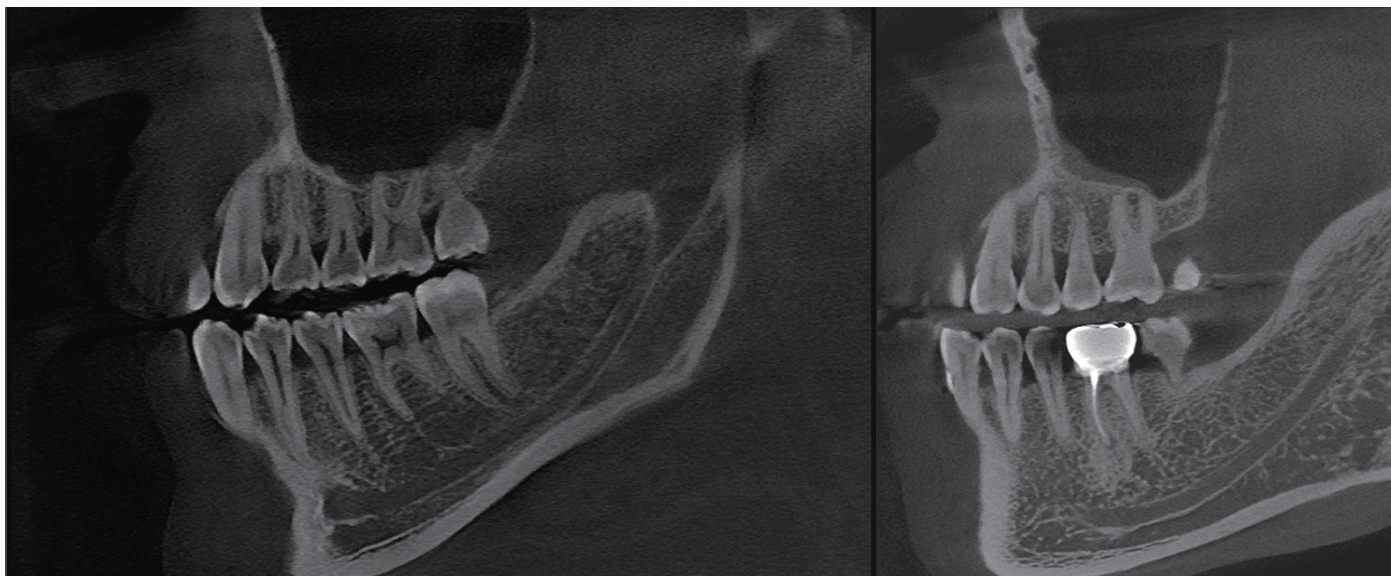
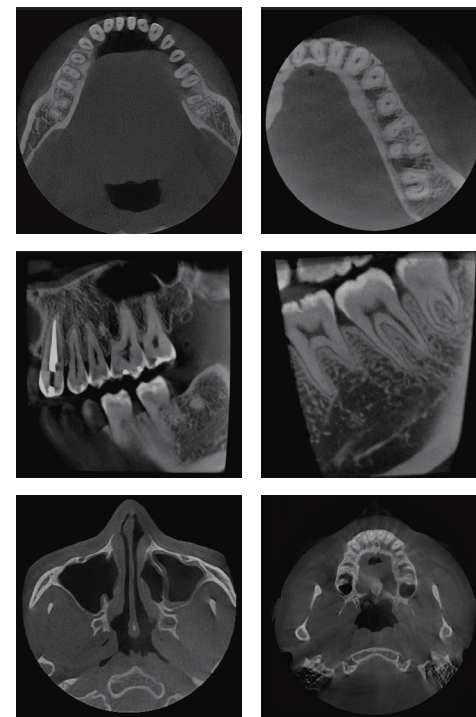
01 КЛКТ

Сверхбыстрое получение изображений

Когда вам нужно сделать снимок быстрее...
до **4,9 секунды** сканирования и **4х секунд** 3D-реконструкции!

Когда вам нужно увидеть больше деталей...
до **70 мкм** в Endo режиме!

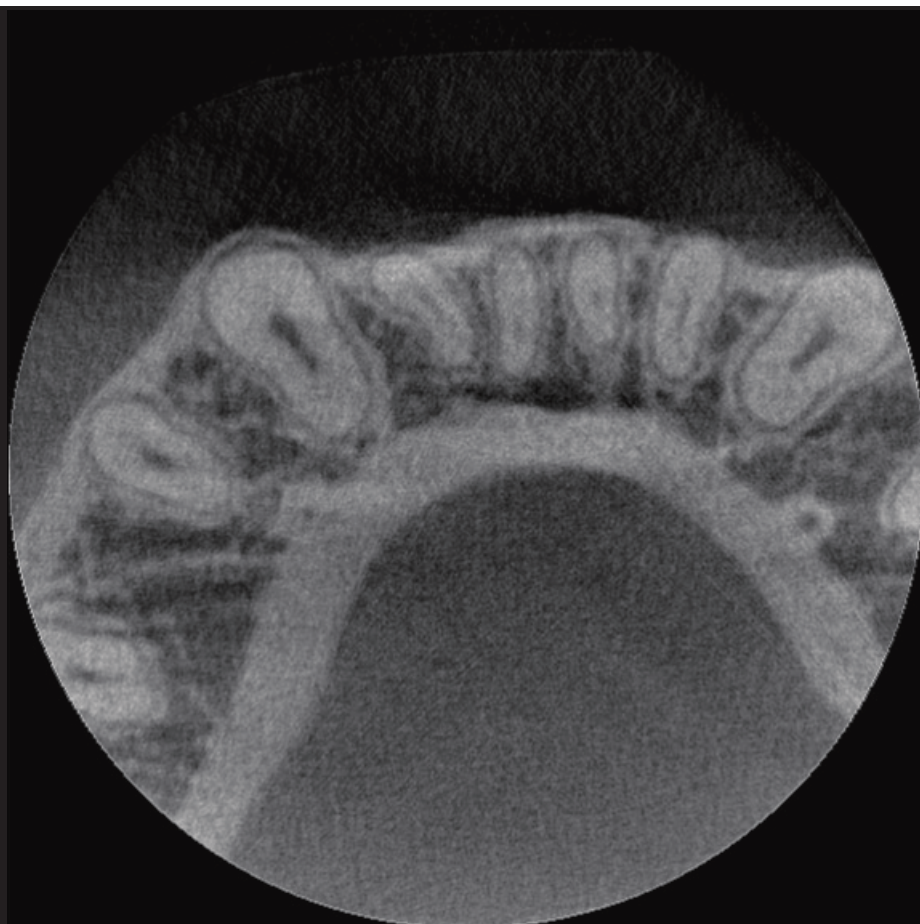
Когда вам нужно увидеть больше анатомии...
область до **16 см** реконструируется за **6 секунд**!



01 КЛКТ

Сверхвысокое разрешение

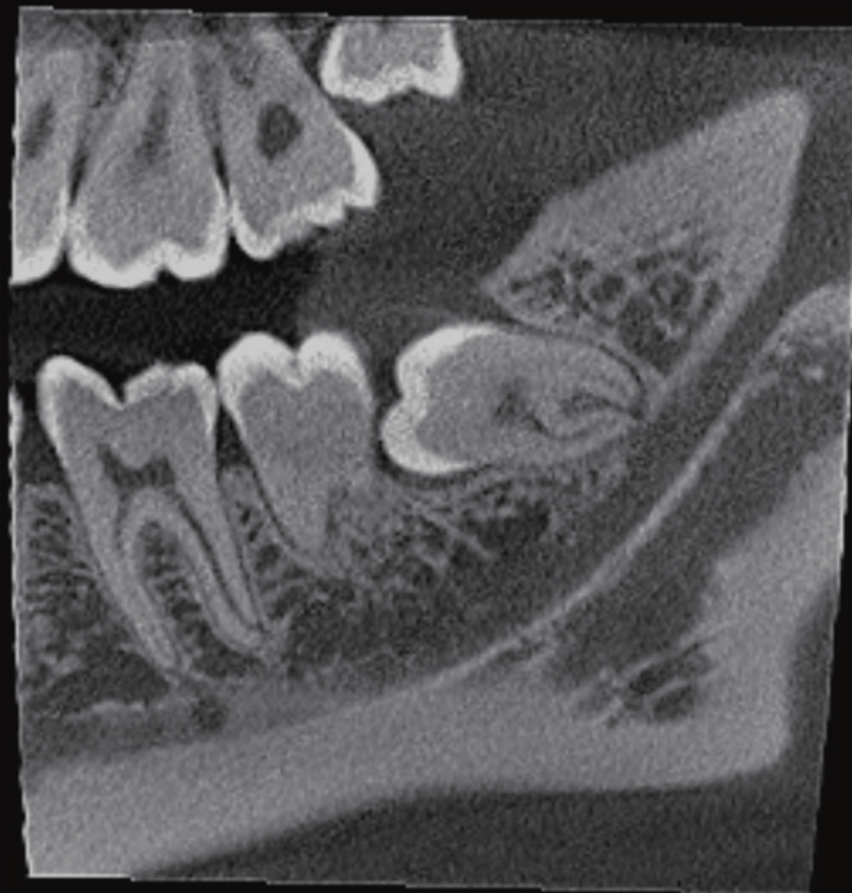
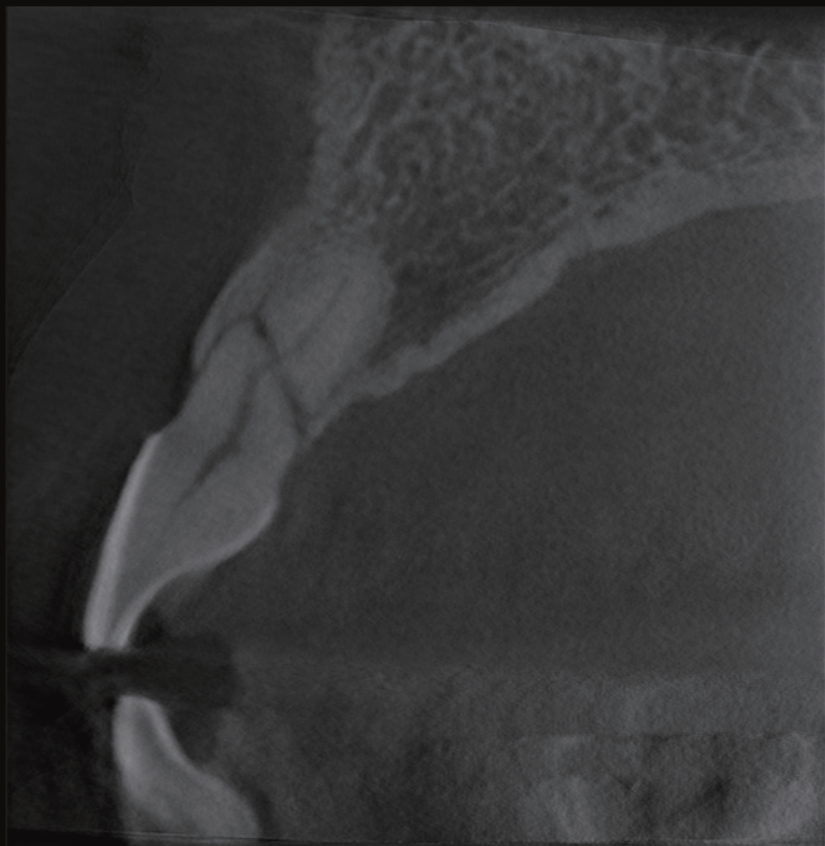
Когда вам нужна очень точная детализация...
до 70 мкм режим сканирования для эндодонтии.

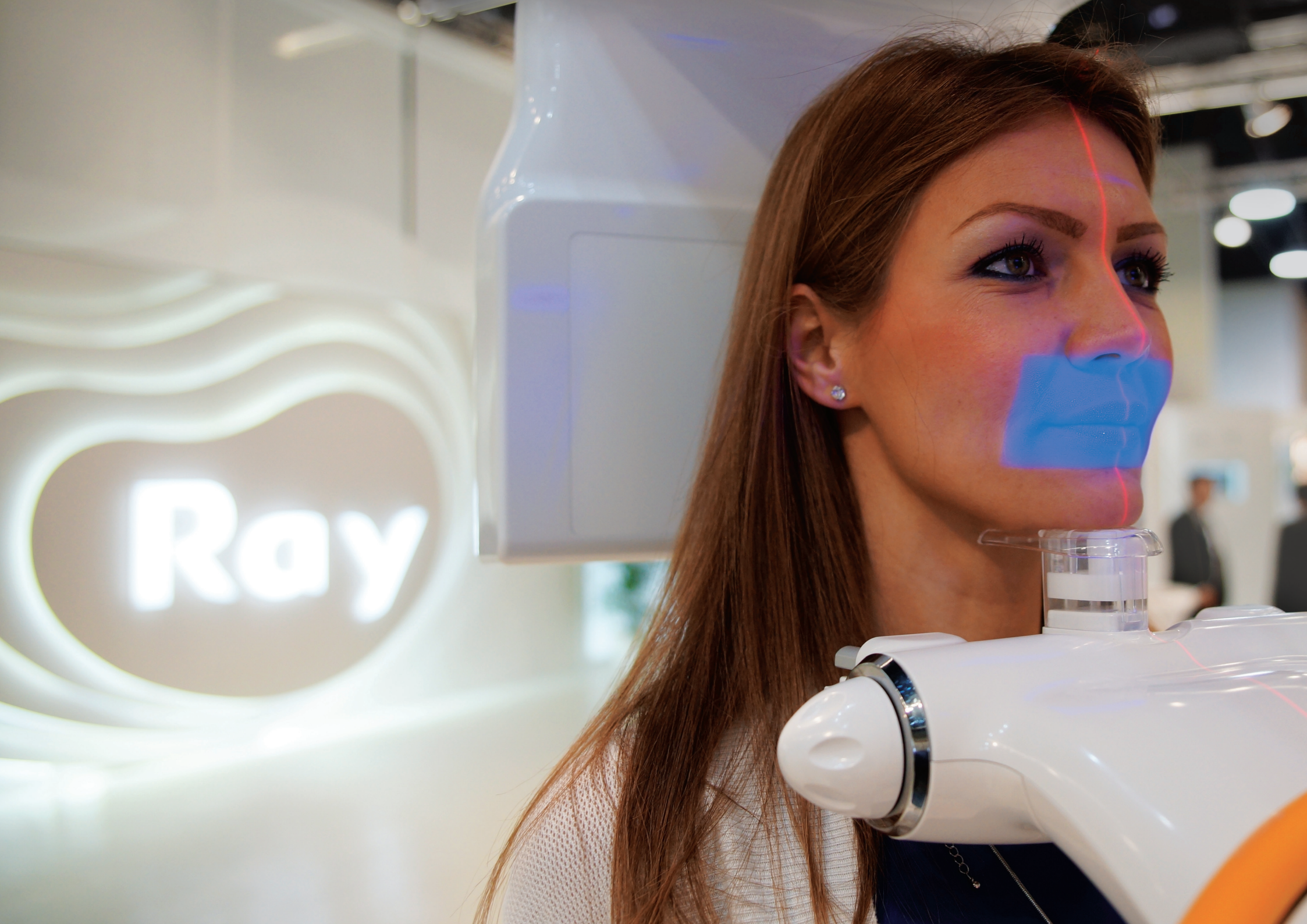


01 КЛКТ

Больше деталей и меньше времени

КТ-изображение с высоким разрешением в определённой области.
Выполняйте больше процедур за меньшее время.





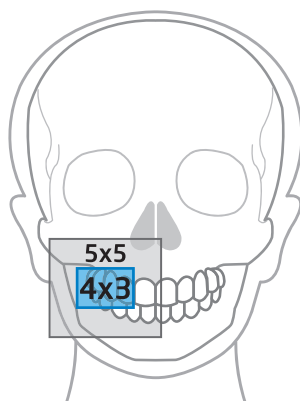
01 КЛКТ

Свободный FOV

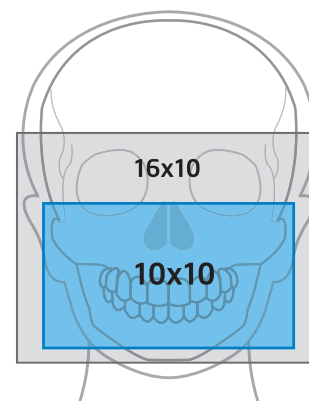
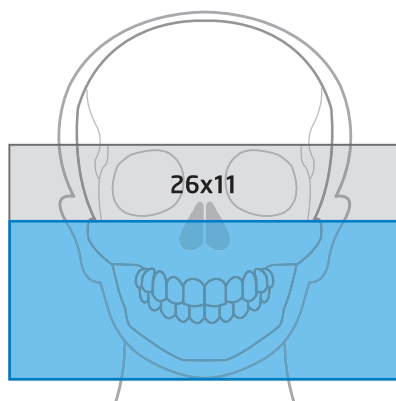
Вы можете наглядно видеть на чём фокусируетесь, благодаря свободному FOV со световым наведением.

Видимый рентгеновский указатель RAYSCAN указывает на область сканирования. Пользователь может удобно регулировать FOV* в соответствии с зоной своего интереса.

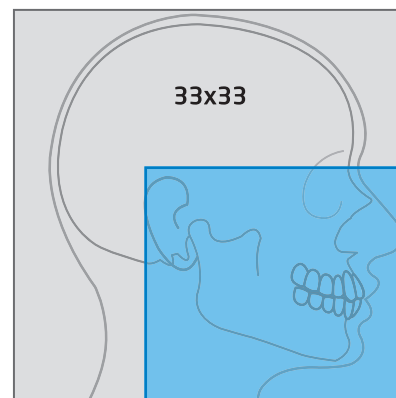
КЛКТ



Панорама

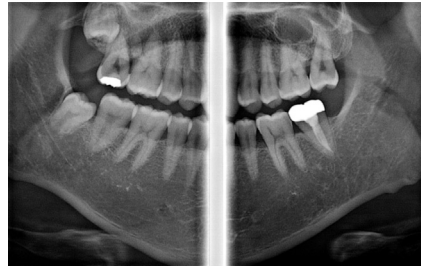


Цефалометрия



02 Панорама

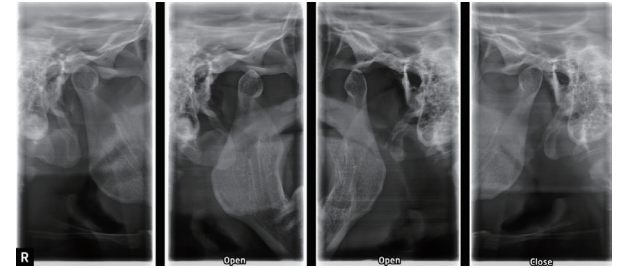
Самые современные технологии для обеспечения качества изображения высокой чёткости.



Байт-Винг



Ортогональный

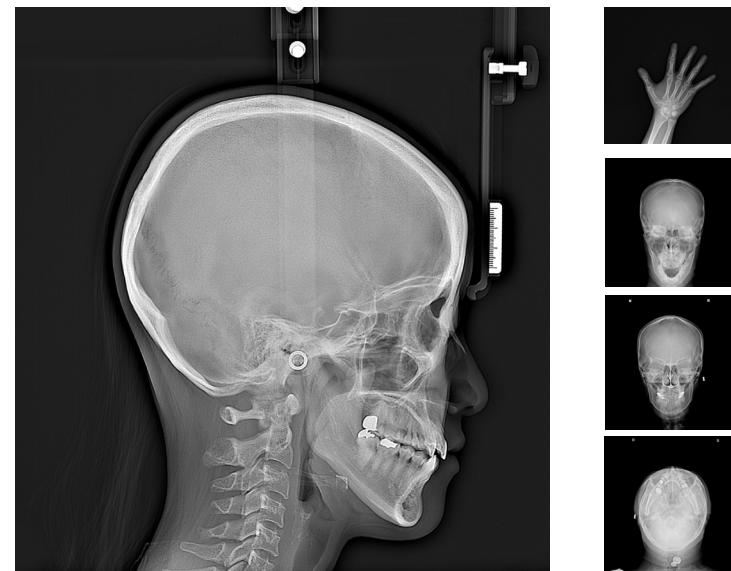


ВНЧС



03 Цефалометрия

One Shot Cephalometric визуализация позволяет получать изображения менее чем за 1 секунду, чтобы уменьшить их искажение.



Выберите один из двух размеров цефалометрических датчиков. Сканирующий цефалостат также доступен для уменьшения общей площади устройства.

One Shot Cephalometric

Наш ультрасовременный плоскопанельный детектор (FPD) обеспечивает новый уровень производительности и надёжности при одновременном снижении радиационного облучения и искажения изображения из-за движения пациентов. Доступны два различных размера FPD.

Сканирующая цефалометрия

Сканирующий модуль цефалостата позволяет клиницистам расширять свои диагностические возможности, сводя затраты к минимуму.

Стандартный



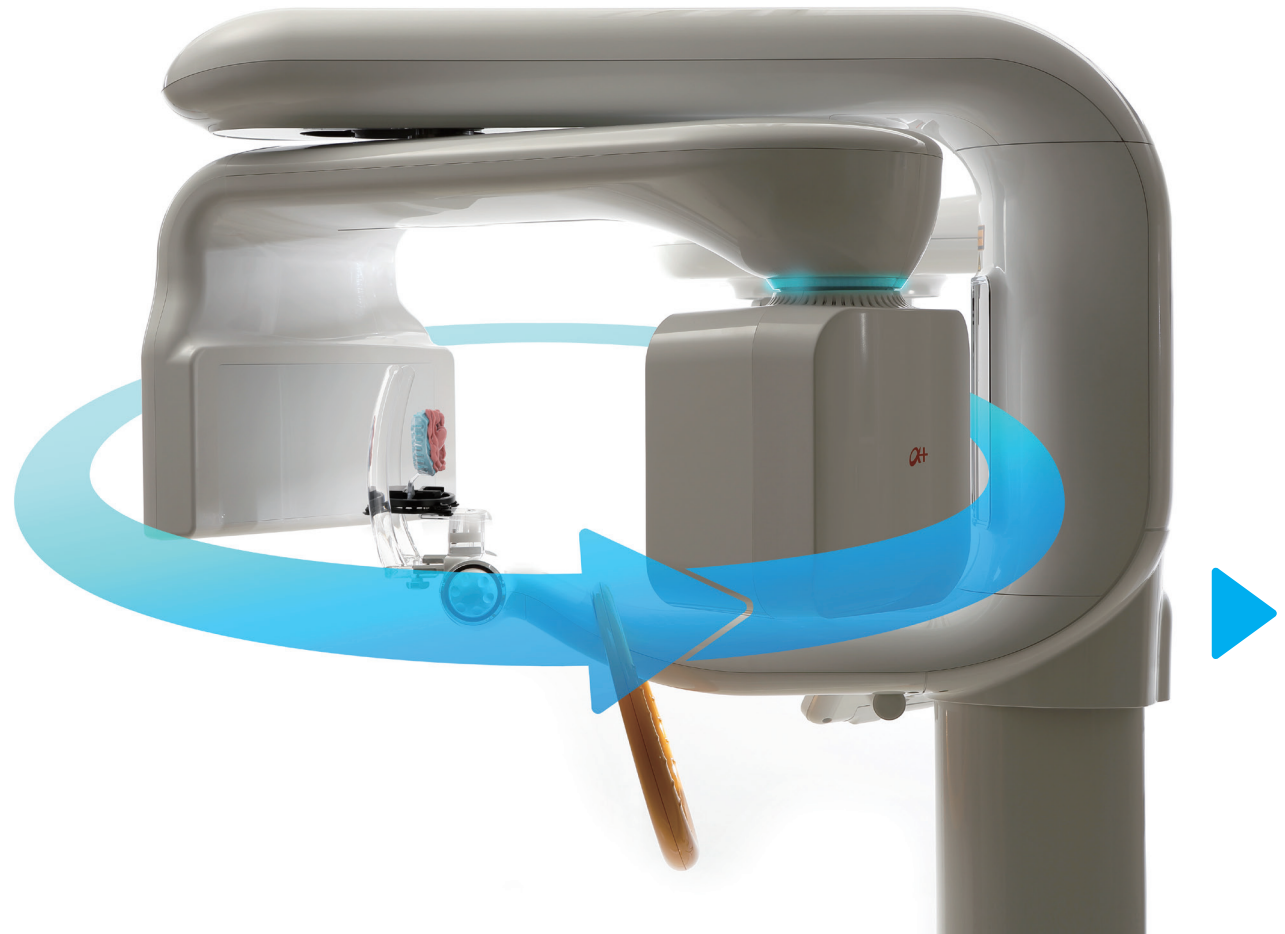
Большой



04 Скан моделей в сочетании с решением RAYDENT

Сканирование моделей – это прорывной метод 3D-сканирования для получения 3D-данных с оттисков и гипсовых моделей.

- Цифровое производство стоматологических моделей в клинике или лаборатории
- Области применения включают изготовление коронок и мостовидных протезов, хирургических шаблонов, эндо-шаблонов, элайнеров и т.д.
- Поддержка онлайн-моделирования
- Непрерывный рабочий процесс от компьютерной томографии до 3D-печати



1. Сканирование

КТ-снимок

04 Скан моделей в сочетании с решением RAYDENT

В стоимость аппарата входит:

- мощный компьютер
- программное обеспечение
- беспроводной RF-пульт управления



2. Модель

Просто и легко CAD

3. 3D-печать

Быстрая и точная 3D-печать

4. Результат

Готовые конструкции

Инновации и уникальный функционал

Инновации в томографах Rayscan

Они имеют эргономичный и компактный ультрасовременный дизайн. В специальной конструкции аппарата предусмотрены технические возможности, позволяющие в дальнейшем дооснастить томограф Rayscan Alpha 3D (ортопантомограф с функцией 3D) цефалостатом. Такой аппарат – это очень рациональное приобретение с поэтапным вложением средств. Панорамный рентген-аппарат не придётся менять, а если в дальнейшем появится необходимость в цефалостате, достаточно будет заказать необходимую опцию, которая будет установлена на имеющийся аппарат.

Уникальные функции

Большой встроенный сенсорный дисплей с диагональю экрана 10 дюймов обеспечивает удобное управление настройками без использования клавиатуры и мышки. Ввод параметров выполняется непосредственно на экране монитора. Возможность предварительного просмотра снимков на сенсорном мониторе позволяет быстро принять решение о необходимости повторного сканирования. Alpha – это первый подобный аппарат в мире, который оснащён беспроводным RF-пультом управления. Наличие беспроводного пульта обеспечивает оператору свободное перемещение и удобство во время позиционирования пациента при его подготовке к процессу сканирования.



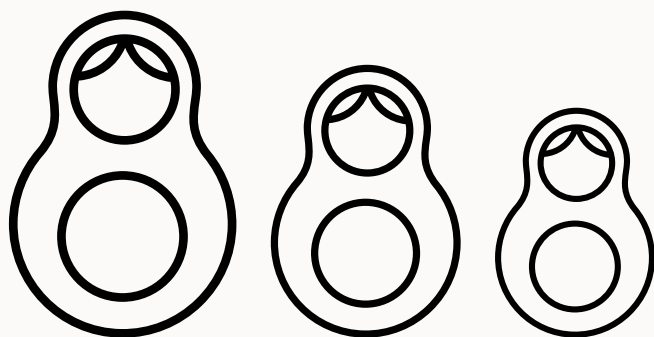
Высокое качество снимков и удобство использования

Высокое качество снимков

RAYSCAN является передовым диагностическим оборудованием и оснащён двумя детекторами, отдельно для панорамной съёмки и для съёмки в 3D.

Для панорамных снимков применяется специальный плоско-панельный детектор производства компании HAMAMATSU (Япония). Высококачественный детектор обеспечивает получение отличных снимков с первого раза. Отсутствие необходимости повторных сканирований избавляет пациента от лишнего облучения, а также снижает излишнюю нагрузку на сам аппарат, тем самым увеличивая срок его службы.

Для получения изображений в 3D применяется специальный медицинский детектор производства компании Samsung Electronics (FPD). Качество детектора обеспечивает чёткое изображение даже для волос и мягких тканей, также данный детектор имеет различные режимы сканирования.



Крупный

Нормальный

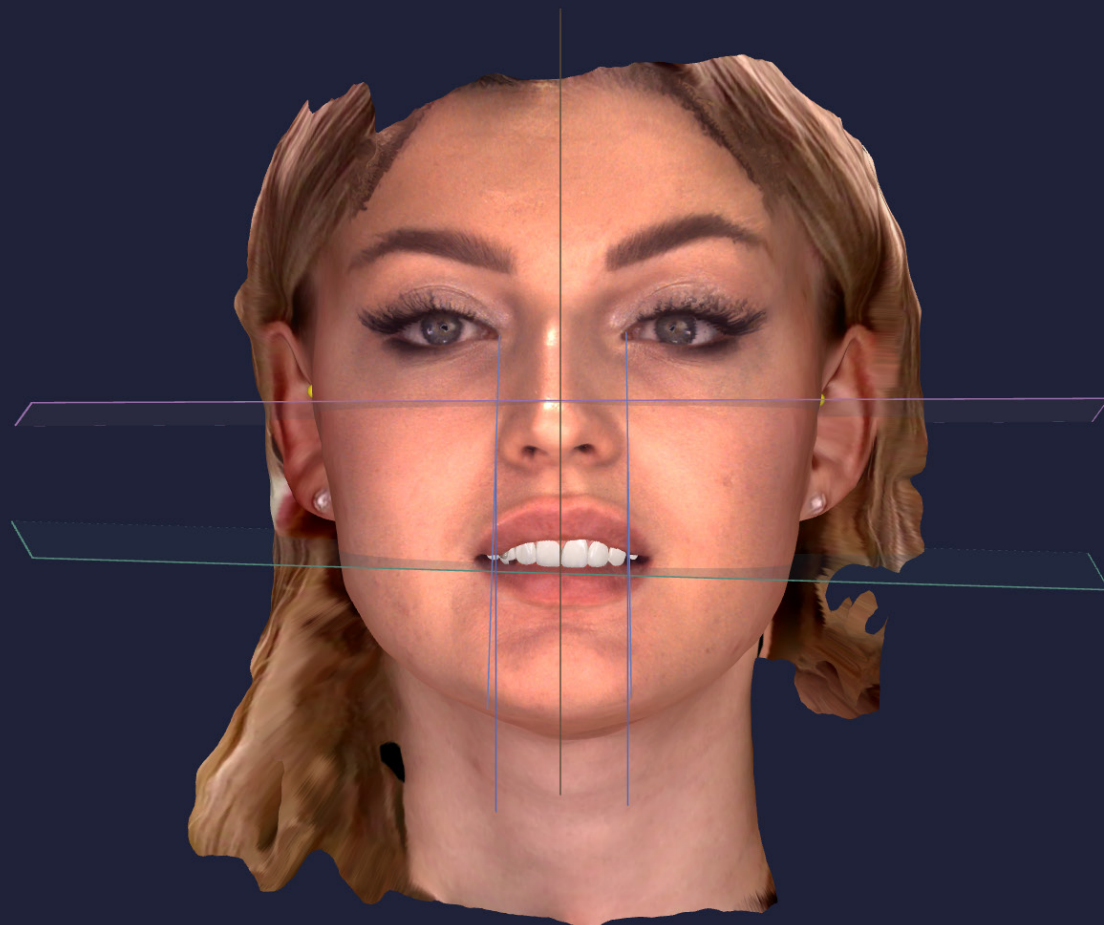
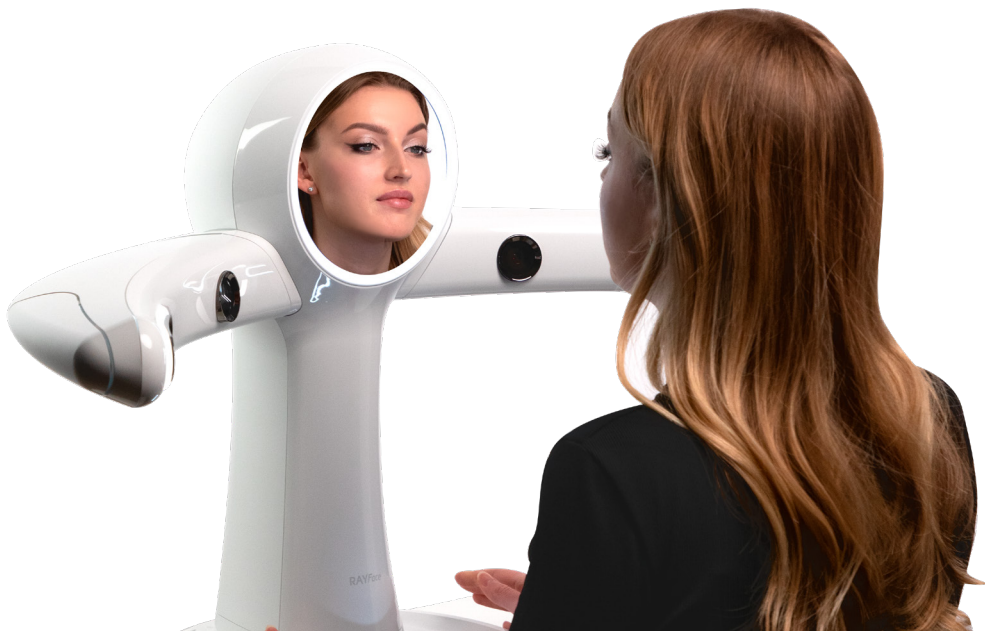
Худой

Быстрая настройка параметров сканирования

Каждый пациент имеет разную форму и размер челюсти, поэтому для получения качественных снимков необходимо учитывать эти индивидуальные особенности. При настройке аппарата предусмотрены 7 анатомических режимов, которые позволяют быстро ввести параметры съёмки с учётом индивидуальности пациента (размеры тела пациента: крупный, нормальный или худой; размер челюсти: взрослый пациент или ребёнок; проекции: височно-нижнечелюстные суставы (ВНЧС) или верхнечелюстные пазухи (Синус).

Инновации для экономии времени и достижения поставленных результатов

Инновационный сканер лица RayFace помогает быстро и качественно выполнить процедуру сканирования лица пациента всего лишь за 0,5 сек. А возможность дальнейшего дизайна улыбки и опция использования виртуального артикулятора наглядно демонстрирует информацию о лечении пациенту.



Лиза (30-12-2022)



Ед. изм



0.1

1

Модель

Ротация



Преобразо...

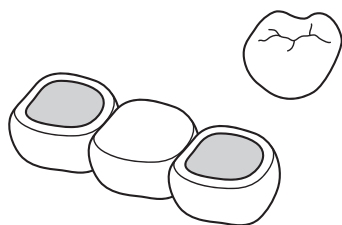


Выравнивание улыбки по
смайлу

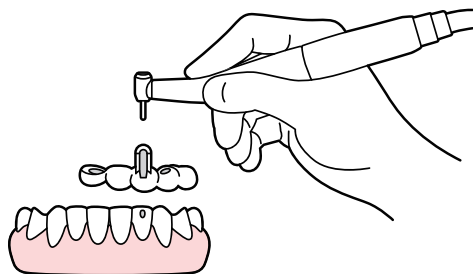
Редактировать



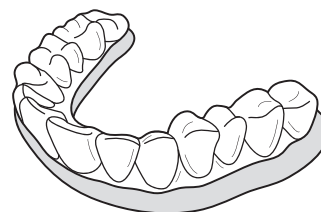
Клиническое применение



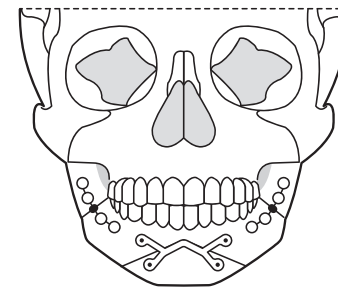
Зубы
(коронка и мостовидный протез)



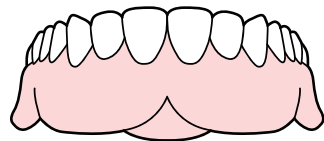
Хирургический
шаблон



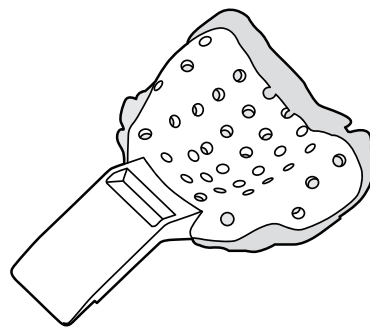
Элайнеры



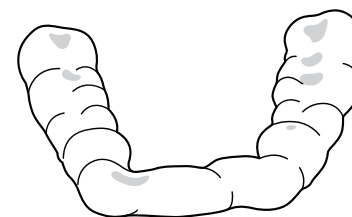
Ортогнатическое планирование
и планирование реконструктивных
операций



Дублирование
зубного протеза



Индивидуальные оттисковые ложки
и капы для отбеливания



Сплинты



Правильное планирование
гарантирует качественный результат

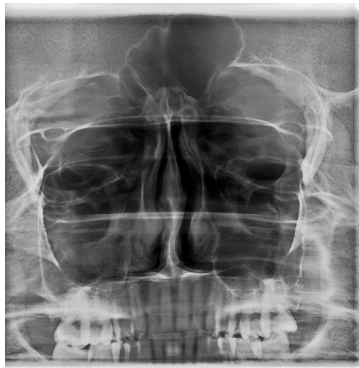
Вариации 2D исследований

Программы панорамной съёмки:

- стандартная панорамная съёмка,
- стандартная панорамная съёмка для детей,
- панорамная съёмка широкой зубной дуги,
- ортозональная панорамная съёмка,
- ортогональная панорамная съёмка,
- съёмка верхнечелюстных пазух (Синус),
- латеральная проекция (открытого и закрытого) височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

Для получения изображений в 3D применяется специальный медицинский детектор производства компании Samsung Electronics (FPD). Качество сенсора обеспечивает чёткое изображение даже для волос и мягких тканей, также сенсор имеет различные режимы сканирования.

Программы съёмки



Синус



ВНЧС



ОПТГ

Широкие возможности настройки изображения

Изображение панорамной съёмки можно настраивать по усмотрению оператора. Оно может быть «мягкое», нормальное или контрастное.

Нормальное



Контрастное

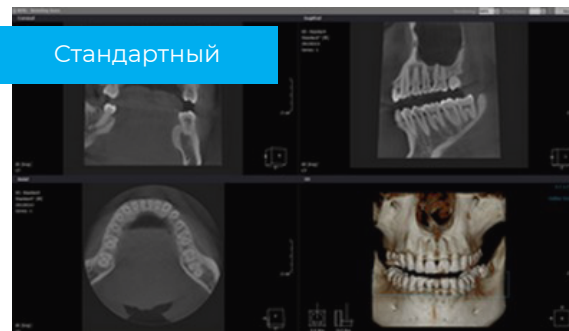


«Мягкое»

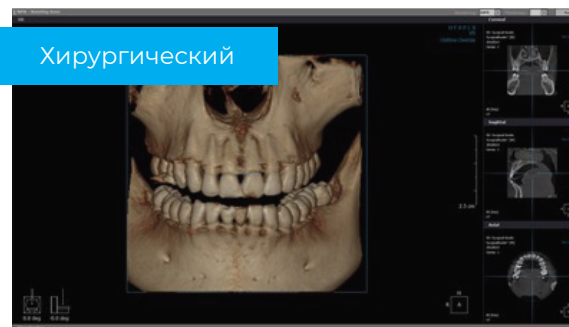


Режимы съёмки в 3D (F.O.V 160 x 100 мм)

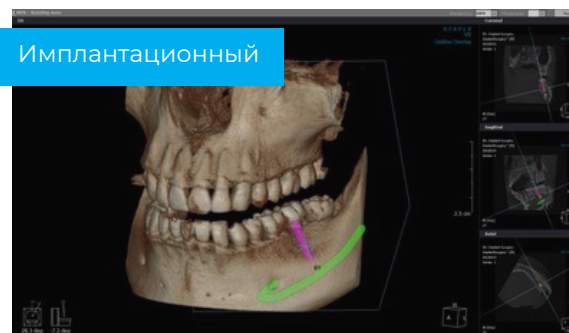
Стандартный



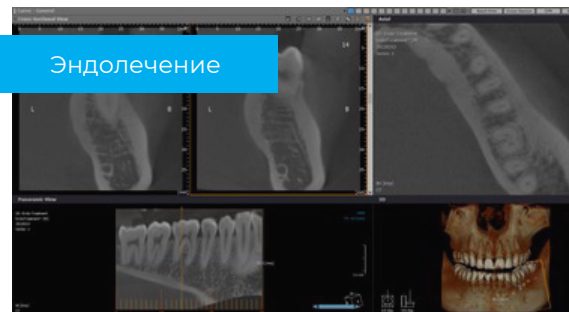
Хирургический



Имплантационный



Эндоление



Низкая доза в сочетании с высоким качеством, удовлетворяющим любым запросам

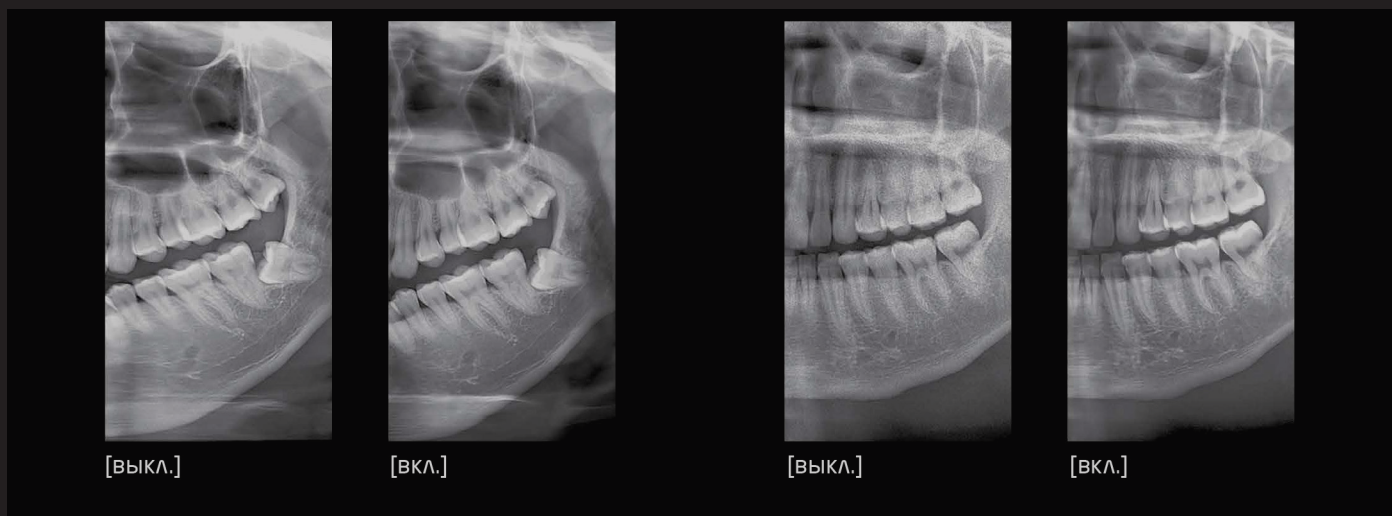
Технология регулируемого движущегося фокуса

Технология регулируемого движущегося фокуса (AMF) оптимизирует фокальную область во время панорамного захвата, обеспечивая повышение чёткости и снижение риска повторного сканирования.

Сниженная доза облучения и технология расширенной обработки изображений

Наши алгоритмы расширенной обработки изображений позволяют удалить помехи с изображения и выделяют края при меньшей дозе облучения и сокращённом времени экспозиции. Оптимизированные педиатрические обследования в дальнейшем позволят снизить лучевую нагрузку с сохранением качества изображения при лечении детей.

Линейка КЛКТ аппаратов RAYSCAN не требует ручной смены детекторов для проведения различного типа исследований



Изображения высокой чёткости

Высокоэффективные детекторы и наша передовая технология обеспечивают превосходную чёткость изображений с подробными клиническими данными, включая даже контур мягких тканей.

Регулируемая зона визуализации

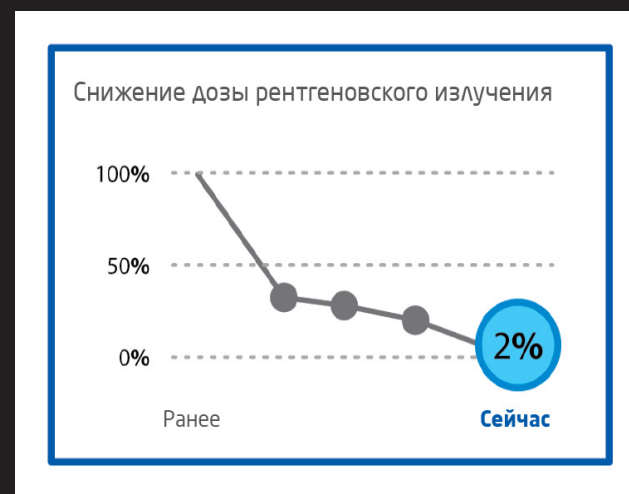
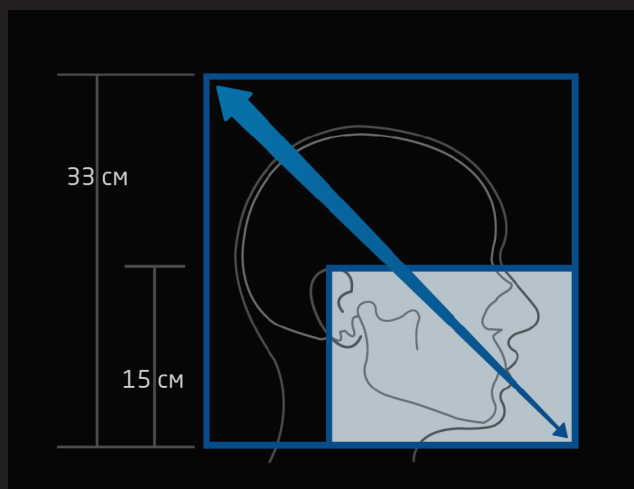
Моторизованная коллимация позволяет настроить зону визуализации цефалометрического анализа соответственно потребностям каждого клинического случая. Это позволяет вам сканировать каждого пациента с получением оптимального по размеру изображения без применения излишней дозы облучения.

Отсутствие ограничений по размеру

Наша современная технология поддерживает лучшее в мире решение по изменению формата цефалометрического изображения. Размеры изображения варьируются от 17x15 см до 33x33 см. (OneShot Ceph).

Сведение к минимуму помех от движения на изображении

Новейшая технология подавления помех гарантирует высокое качество изображения за счёт уменьшения шумов на снимке, связанных с движением пациента.



Изображения высокой чёткости

Лучшая в отрасли чёткость изображения

Наилучшая чёткость изображений конусно-лучевой компьютерной томографии с разрешением до 70 мкм (доступно в протоколе эндодонтии).

Полная реконструкция изображения

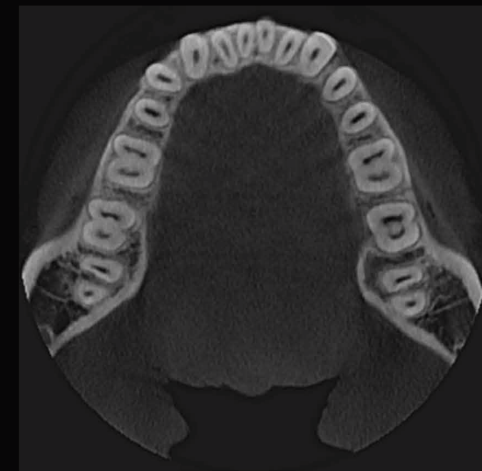
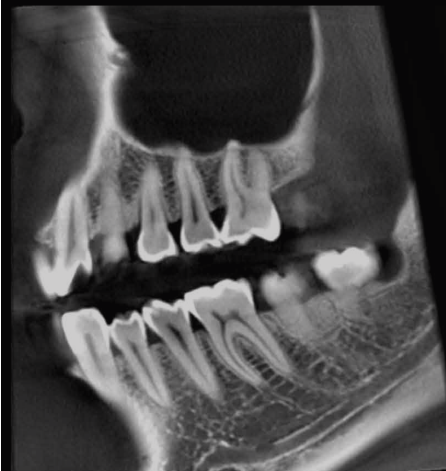
Наши недавно разработанные алгоритмы реконструкции изображения обеспечивают создание более чётких изображений при резко уменьшенной дозе рентгеновского излучения.

Алгоритм итерации, который широко используется в медицинской компьютерной томографии для снижения дозы рентгеновского излучения и увеличения качества изображения, применяется к определённым протоколам RAYSCAN α+.

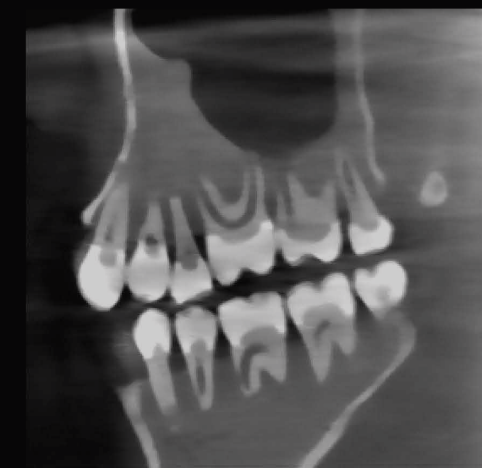
Алгоритмы реконструкции изображения значительно сокращают время обработки рентгеновских данных благодаря эффективному использованию графического процессора, специально настроенного на ускорение процесса создания изображений.

Например, алгоритмы воспроизводят 3D-изображения протокола JAW менее чем за минуту.

Точное время вывода изображения на экран может изменяться в зависимости от конфигурации компьютера и сети.



Обычный алгоритм



Алгоритм итерации

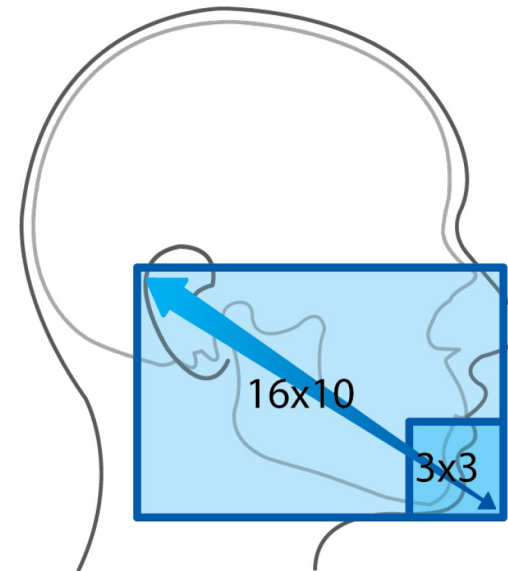
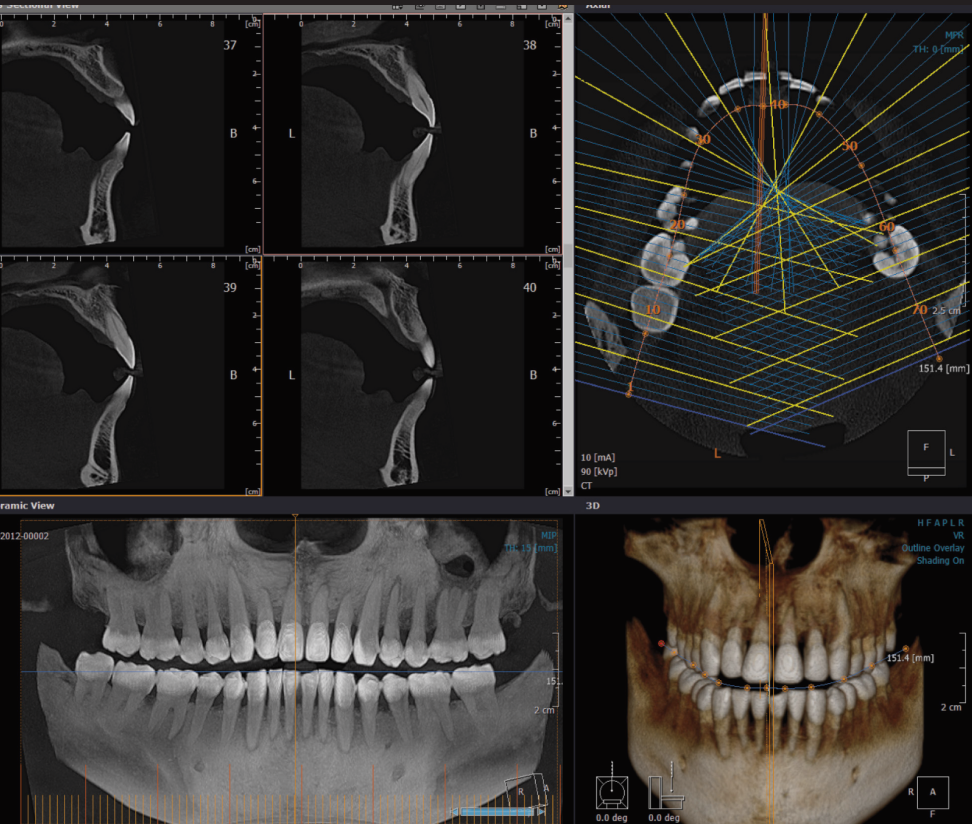
Изображения высокой чёткости

Свободное трансформирование зоны визуализации и её многочисленные предустановки

Выберите одну из предварительно заданных зон визуализации и трансформируйте её размер на своё усмотрение, пока зона не будет отвечать вашим требованиям диагностики. Эта функция позволяет ограничить область изображения зоной визуализации с точно заданными размерами.

Каждый вариант зоны визуализации предназначен для определённой клинической ситуации и может быть далее отрегулирован с учётом всех факторов конкретного случая.

(Минимальный размер: 3x3, максимальный: 16x10 или 12x10).



Широкие сетевые возможности и совместимость с DICOM 3.0

Благодаря поддержке PACS и TWAIN программа SMARTDent выводит сетевые возможности и взаимодействие на новый уровень.

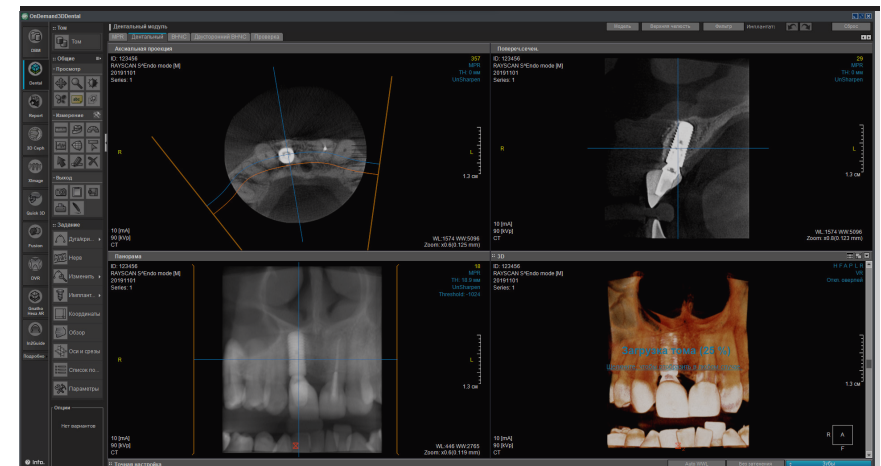
- 16-битовая полнопрофильная система обработки рентгеновских изображений
- Взаимодействие с системой передачи и архивации изображений (PACS)
- Печать DICOM и запись на CD/DVD
- Поддержка TWAIN
- Поддержка сенсорных устройств для операционной системы Windows

OnDemand3D™ – программное обеспечение для 3D диагностики, применяемое в рентгеновских аппаратах

Мастерство 3D диагностики

- Высокопроизводительное программное обеспечение для получения и обработки изображений
- Обширная библиотека имплантатов

OnDemand3D™ – комплексное решение для визуализации, оценки, презентации и документирования 3D данных объёмного исследования, проведённого с помощью аппарата для цифровой объёмной томографии.



OnDemand3D™ – программное обеспечение для 3D диагностики, применяемое в рентгеновских аппаратах

Удобная программа для любых целей

OnDemand3D™ представляет собой модульный пакет программного обеспечения с широким спектром функциональных возможностей для соответствия различным требованиям в различных модулях.

Помимо двух базовых пакетов с предварительным набором данных и модулей, в программном обеспечении предусмотрены также дополнительные модули и программы для специального применения.

OnDemand3D™ Dental – обзор

Приложение Dental предназначено для работы с малыми и средними объёмами цифровых данных для проведения базовой диагностики и планирования дентальной имплантации. OnDemand3D™ Dental включает следующие модули:

- менеджер базы данных с подключением к системе PACS,
- Dynamic Light Box,
- Dental (Стоматологический модуль),
- планирование дентальной имплантации,
- быстрый отчёт,
- X-отчёт,
- Windows и сервис для печати DICOM printing.

Модули

Благодаря модульной структуре программное обеспечение OnDemand3D™ является гибким и легко расширяемым. Модули связывают отдельные функциональные группы в одно логическое соединение.

OnDemand3D™ – программное обеспечение для 3D диагностики, применяемое в рентгеновских аппаратах

Стоматологический объёмный (трёхмерный) реформат (DVR)

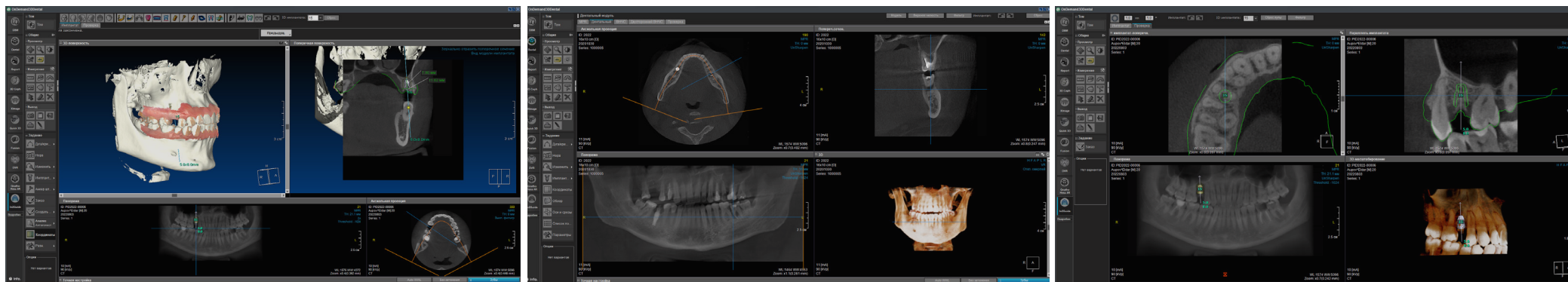
Модуль DVR обеспечивает получение специальных стоматологических изображений в режиме 3D: томографические снимки, поперечные срезы, томограммы для анализа ВНЧС и 3D визуализацию анатомических структур (рендеринг объёма).

Dental (стоматологический модуль)

Модуль Dental предлагает большую часть функций модуля DVR, однако его использование значительно упрощено за счёт ограничения количества основных функций. В отличие от модуля DVR, в модуле Dental также предусмотрены функции из модуля 3D, например, 3D Zoom для увеличения объёмного изображения.

Планирование дентальной имплантации

Планирование дентальной имплантации является элементом модулей DVR и Dental. В программе предлагается большой выбор дентальных имплантатов широкого спектра производителей. Хирурги-имплантологи могут задавать и сохранять свои параметры дентальных имплантатов. Визуализация костной ткани, измерение её плотности, оценка расстояния от имплантата до нижнего альвеолярного нерва – это всего лишь несколько примеров основных функций, предлагаемых программой.



Технические характеристики

Стоматологический объёмный (трёхмерный) реформат (DVR)

Модуль DVR обеспечивает получение специальных стоматологических изображений в режиме 3D: томографические снимки, поперечные срезы, томограммы для анализа ВНЧС и 3D визуализацию анатомических структур (рендеринг объёма).

Рабочая станция OnDemand 3D

Процессор Dual Core с тактовой частотой 2 ГГц или выше

Память мин. 3 Гб

Жёсткий диск мин. 1 Гб свободного объёма (для одного клиента); рекомендуется 250 Гб для данных DICOM при условии, если это единственный ПК

Дисплей разрешение мин. 1280×1024×24 бит

Графическая карта ATI или Nvidia (без интегрированных графических решений)

Операционная система Windows XP (SP2), Windows 7 32/64-битная или более поздней версии

Мышь мин. двухкнопочная, рекомендуется мышь с колесом прокрутки

OnDemand 3D Server

Процессор Dual Core с тактовой частотой 2 ГГц или выше

Память мин. 3 Гб оперативной памяти

Жёсткий диск не менее 1 Гб свободного пространства. Рекомендуется 250 Гб для данных DICOM

Операционная система любая версия Windows Server Edition или Windows XP Professional (SP2), Vista Business/Ultimate, Windows 7 Pro/Ultimate 32/64-битная

Программное обеспечение MSSQL Server Express 2005/2008

Техническая поддержка

Rayguard – это служба мониторинга вашей системы в режиме реального времени 24/7, которая обеспечивает непрерывную работу вашего RAYSCAN. Вы можете не переживать, все проблемы будут решены ещё до того, как вы об этом сообщите.

Немедленная техническая поддержка 24/7.

The screenshot displays the Rayguard web interface. The main dashboard shows a table of device status with columns: SerialNumber, ConnectStatus, AlertStatus, AlignStatus, QCStatus, Model, Owner, and Operator. Below the table is a map of the Palmyra Harbour area. A detailed view of a device (Serial Number RA100002) is shown, including its location on a map, status (Disconnected), and a summary of system components and their warranty periods.

SerialNumber	ConnectStatus	AlertStatus	AlignStatus	QCStatus	Model	Owner	Operator
RA100000	Disconnected	OK	OK	OK	Alpha M3DG	아름다운 지구	Mr.Kim
RA100001	Disconnected	OK	OK	OK	Alpha PP		Mr.Park
RA100002	Unknown	OK	OK	OK			
RA100003	Unknown	Error	OK	OK			
RA100004	Unknown	OK	OK	OK			
RA100005	Unknown	OK	OK	OK			
RA100006	Unknown	OK	OK	OK			
RA100007	Unknown	OK	OK	OK			
RA100008	Disconnected	OK	OK	OK			

Device Details (Serial Number RA100002):

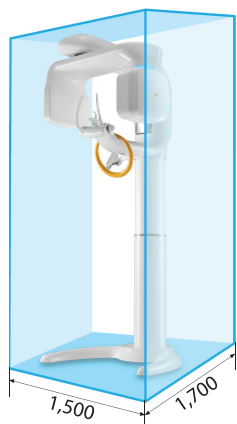
- Operator: Mr.KI
- Owner: Ray Germany
- Address: Franz-Kirsten-Straße 1, 55411 Bingen am Rhein
- Model: None
- Option: None
- Last Status: Disconnected
- Connect: ☐
- Last Connect: 1970-01-01 09:00:00.000
- Installed Date: [Blank]

Summary:

Version	Acquisition	Warranty
RAYSCAN 2.4.2.0	CT 0	Expired CT 2016-08-18 00:00:00.000
THU 2.4.2.2.614	Ceph 0	Expired Ceph 2016-08-18 00:00:00.000
Prime	Pano 0	Expired Pano 2016-08-18 00:00:00.000
Sub		
LCeph		Term 24 Years
GigaBoard		
Inverter		

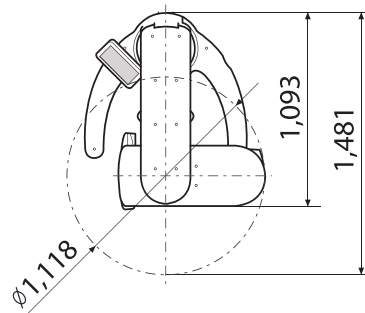
Размеры (единица измерения: мм/дюйм)

Рекомендуемая рабочая зона

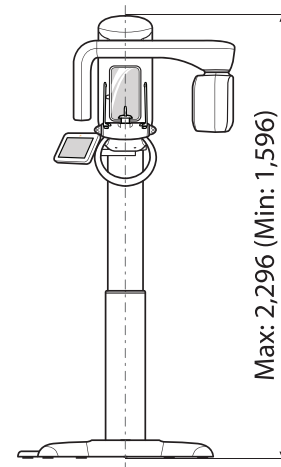


Макс. 164 кг (361,56 Фунт)

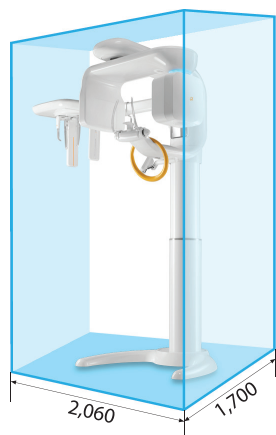
Вид сверху



Вид спереди

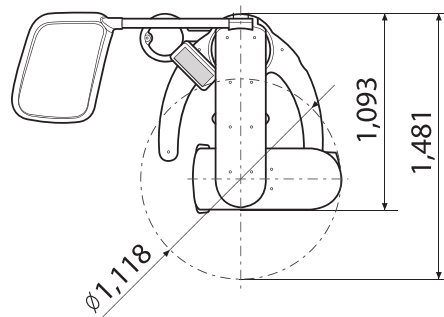


Рекомендуемая рабочая зона

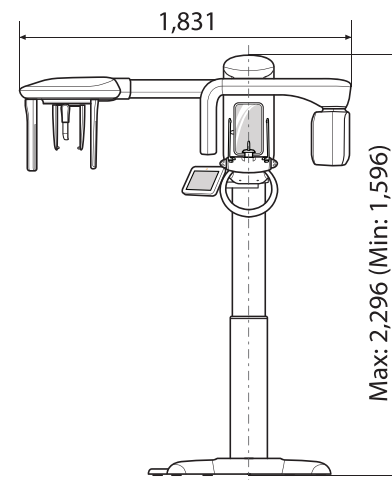


Макс. 164 кг (361,56 Фунт)

Вид сверху



Вид спереди



Технические характеристики

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

	RAYSCAN α-3D		RAYSCAN α+ (Модель: RCT700)	
Тип Положение пациента Фокусное пятно Ток трубки	Панорамная, цефалометрическая, конусно-лучевая компьютерная томография Стоя или сидя (приемлемо для инвалидов колясок) 0,5 мм 4~17 мА			
Напряжение на трубке	60~90 кВ (пиковое анодное напряжение)			
	α-3D		α+ 160	
	Конусно-лучевая компьютерная томография	Панорамная съёмка	Конусно-лучевая компьютерная томография	Панорамная съёмка
Тип датчика	Датчик CMOS	Датчик CMOS	Датчик CMOS	Датчик из теллурида кадмия
Размер зоны визуализации / изображения	10×10 см	Макс. 14,8 см (В)	Макс. 16×10 см	Макс. 15 см (В)
Поддержка свободной зоны визуализации			Да	Да
Размер вокселя	140~230 мкм		70~400 мкм	
Время сканирования	14 с	2,0~14 с	4,9~14 с	2,0~14 с
Модуль для цефалометрического анализа (опция)				
Тип	SC (Система цефалометрического сканирования)	OCL (Режим создания одиночных снимков, крупный формат)	OCS (Режим создания одиночных снимков, стандартный формат)	
Тип датчика	Датчик из теллурида кадмия	a-Si TFT	a-Si TFT	
Размер изображения	Макс. 22×19 см	Макс. 33×33 см	Макс. 30×25 см	
Размер пикселя датчика	100 мкм	139 мкм	139 мкм	
Время сканирования	4,0~10,4 с	0,3 / 0,8 с	0,3 / 0,8 с	

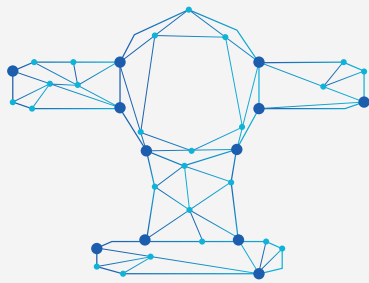


Ray

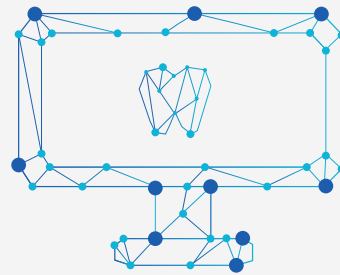
GREEN DENT - эксклюзивный дистрибьютор
продукции Ray в России



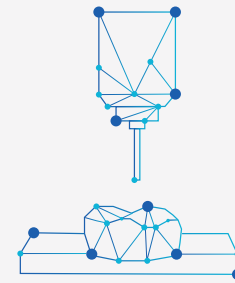
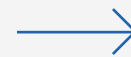
Ray



SCAN



DESIGN



MAKE