

**SMART3D-X**  
Интеллектуальный  
КЛКТ 3-в-1

---

КЛКТ · PAN · CEPH



**NOVGODENT**

# SMART3D-X

КЛКТ · PAN · СЕРН

## 01 Выдающееся качество изображения



Платформа сканирования Quartz 4 поддерживает гибкий режим сканирования



Множество слоев фокусировки в панорамной визуализации идеально подходят для зубного ряда пациента



Сканирование на 360° и изображения из 800 кадров с уникальными алгоритмами КТ



Цефалометрическая фронтальная и боковая томография для ортодонтического лечения и снимок запястья

## 02 Удобство для пользователя



Легко определяемая область сканирования



Семь позиционирующих лазеров с возможностью прямой связи для точного позиционирования



X-образное основание удобно для маломобильных пациентов



10' дюймовый  
сенсорный LED  
дисплей



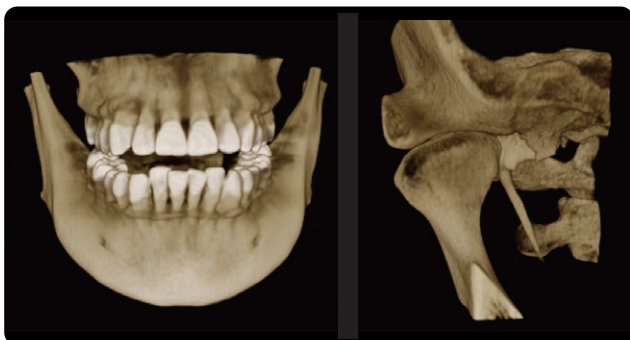
Конструкция с ящиком  
для хранения  
вещей пациента



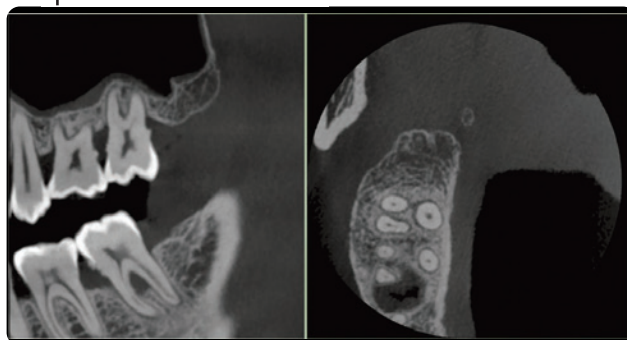
Голосовые  
оповещения



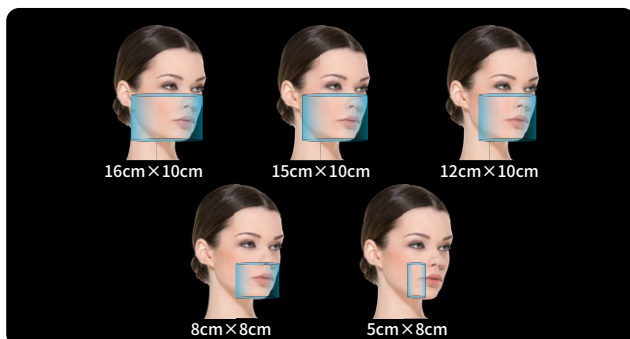
- ▶ Высокое разрешение до 2.0 lp/mm  
Размер вокселя 0.05–0.25 мм



- ▶ Улучшенное изображение благодаря рентгеновской трубке с малым фокальным пятном



- ▶ Несколько зон сканирования от 5x8 до 16x10 (FOV)



- ▶ Три режима сканирования



- ▶ Панорамное изображение, воссозданное из 3D графических данных

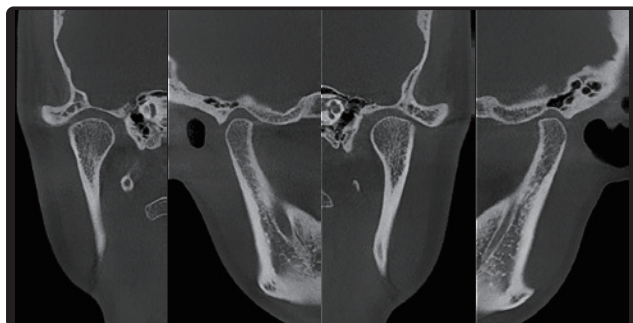




▶ Панорамные изображения и ВНЧС



PAN



ВНЧС

▶ Задне-передняя/боковая цефалометрия и снимки запястья



CERH LAT (полный)



CERH LAT (половина)



CERH PA



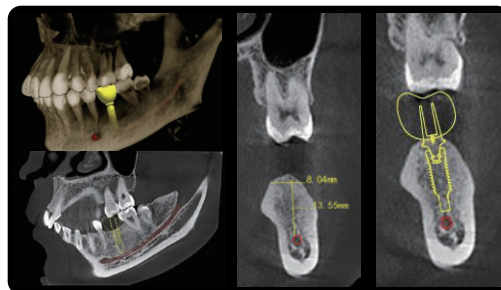
Запястье

# SmartVPro

**NOVGODENT**  
novgodent.pro

## ► Имитация импланта

Томограф оценивает качество и количество кости в области импланта и автоматически выделяет нервную трубку. Наглядно показывает контакт позиции импланта и прилегающих анатомических структур, чтобы точно выбрать местоположение импланта, его оптимальную длину и диаметр. Это повышает успешность лечения и позволяет избежать возможного повреждения нерва или кровеносных сосудов.



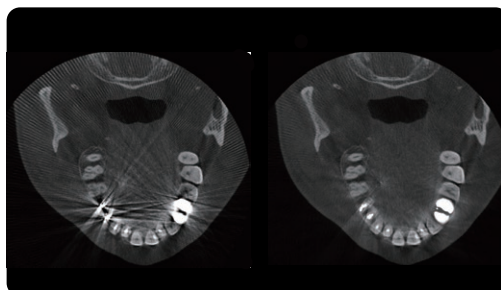
## ► Боковое цефалометрическое измерение

В сравнении с традиционными двухмерными цефалометрическими снимками боковые цефалограммы на КЛКТ лучше отражают истинную черепно-лицевую морфологию. Благодаря высокой точности определения ориентиров и измерения линейных расстояний это позволяет избежать искажения измеренных данных пациента, вызванного наложением, размытием и лицевой асимметрией двухмерных анатомических структур.

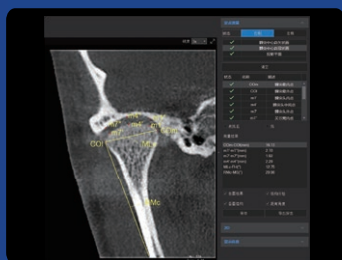


## ► Коррекция металлических артефактов

Благодаря новому модулю коррекции T-MAR для удаления артефактов система интеллектуально исправляет металлические артефакты. Это позволяет избежать избыточной модификации и сохранить исходные клинические данные.







## ► Измерения височно-нижнечелюстного сустава (опционально)

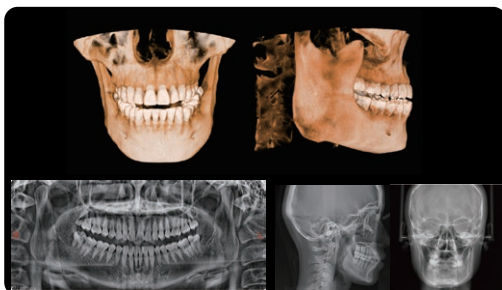
Врач может применять профессиональную функцию измерения ВНЧС и анализировать заболевания височно-нижнечелюстного сустава интуитивно и эффективно с точными данными измерений для диагностики заболеваний в области ортодонтии, артропатии и челюстно-лицевой хирургии.



## ► Облачное хранилище (опционально)

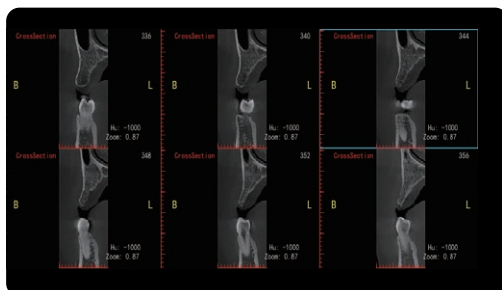
Поддерживает облачное хранилище историй, многопоточный обмен данными и синхронизацию.

## ► 3 режима



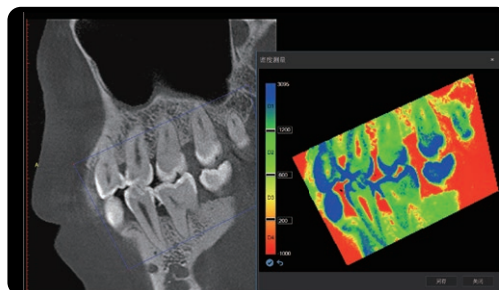
CT / PAN / СЕРН .

## ► Нарезка изображения для имплантации



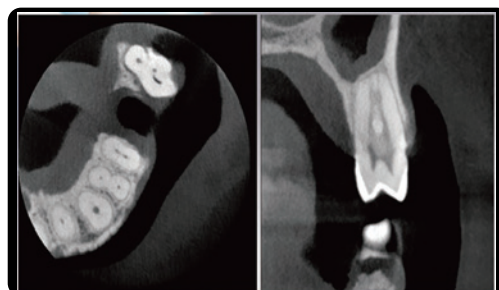
Позволяет оценивать общий остеогенез и облегчает макроскопическое наблюдение за состоянием кости вокруг импланта.

## ► Измерение плотности



Визуальная оценка качества кости для удобства стоматолога.

## ► Точная 3D реконструкция



Минимальный размер воксела, достигающий 0.05 мм, наиболее подходит для диагностики заболеваний пульпы зуба.

ПО ДЛЯ ОРТОДОНТИИ  
(опционально)



## CephPro3D

### ► Отчет о пациентах ортодонта

Включает в себя основные сведения о пациентах с фотографиями лица и полости рта на разных стадиях лечения. Тем временем, глаза пациента автоматически скрываются для защиты приватности. История болезни создается одним нажатием, делая организацию работы врача более удобной.

### ► Визуальное представление отчета с наглядным эффектом измерения

Создайте отчет одним нажатием. Быстрая перезагрузка исследования пациенту

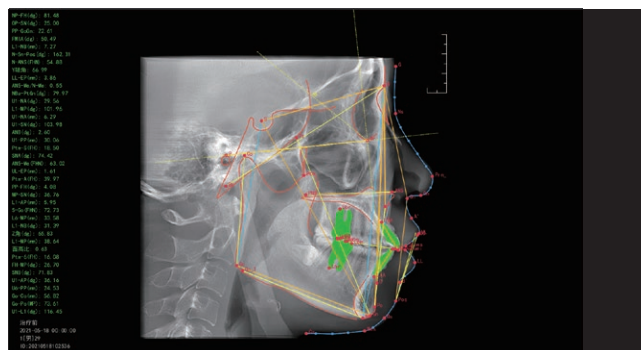
### ► VTO

CephPro3D накладывает краниальный снимок пациента на фото в профиль. Можно выполнить точную настройку с помощью точки привязки для полного наложения снимка и фото. Интуитивно понятная имитация ортодонтического эффекта создается в один клик.



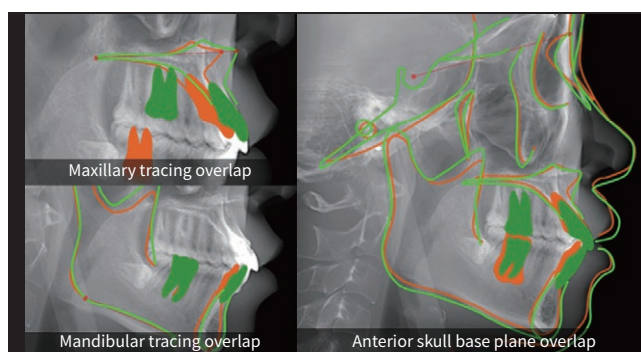
### ► Пользовательский метод анализа измерений

В программное обеспечение встроены 19 методов цефалометрического измерения, 135 позиций измерения и 73 точки измерения. Врач может выбрать метод измерения, соответствующий диагностическим задачам, и предоставить пациенту профессиональный цефалометрический снимок.



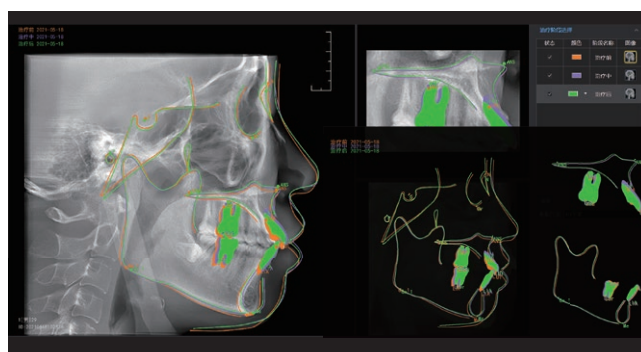
### ► Наглядное сравнение

В программе предусмотрен интерфейс наложения, позволяющий одновременно просматривать цефалометрические и панорамные снимки и проводить сравнения картины до и после ортодонтического лечения данного пациента. Процесс наложения позволяет проверить выравнивание по американским ортодонтическим стандартам.



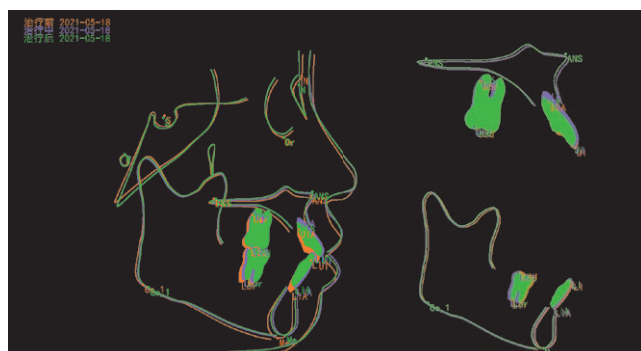
### ► Интеллектуальное отслеживание стадии лечения

Цефалометрическое измерение с помощью ИИ и функция ручного рисования могут быть объединены с записями из истории пациента для тонкой настройки анатомических кривых до лечения. Во время и после лечения можно непосредственно загружать кривые до лечения, а контурные изображения можно легко корректировать, что способствует эффективной и быстрой диагностике.



### ► Умный экспорт

Система позволяет напрямую экспортировать цефалометрические контурные изображения и наложенные схемы без фона, которые легко добавлять в отчеты.



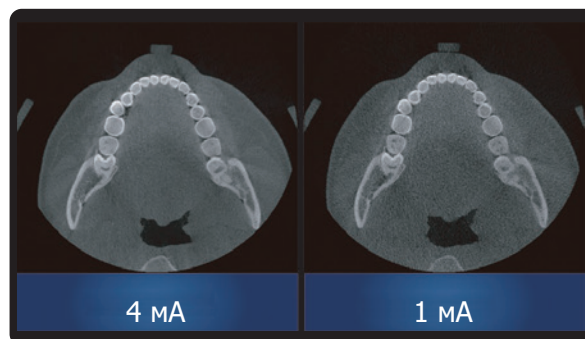
Искусственный интеллект  
Будущее близко

Искусственный интеллект

NOVGODENT

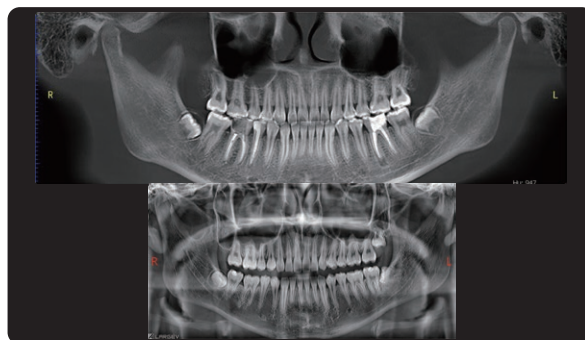
► ИИ+ низкие дозы облучения

Благодаря алгоритму реконструкции КТ на основе глубокого обучения Smart3D-X теперь может выполнять более четкую томографию, еще более снижая при этом дозу облучения и повышая отраслевой стандарт в отношении контроля дозирования.



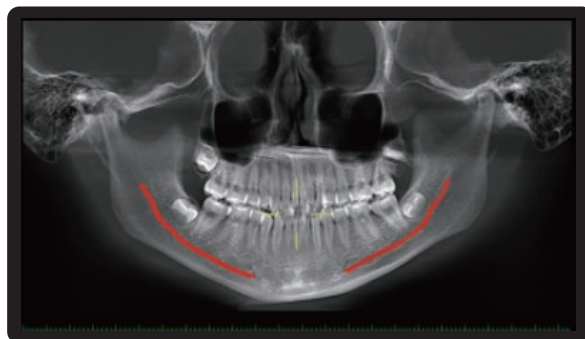
► ИИ+ панорама

Панорамная реконструкция КТ: Благодаря новому алгоритму КТ реконструкции, основанному на глубоком обучении, система формирует точное КЛКТ изображение. Панорамные снимки: Наряду с новой интеллектуальной автофокусировкой и многослойной панорамной технологией система автоматически подбирает лучшие панорамные проекции и лучше воссоздает изображение.



► ИИ+ нерв

Данная функция считывает форму нижнего альвеолярного нерва в 3D пространстве, а также взаимное расположение соответствующей стенки альвеолярной кости, смежных зубов и имплантов; такой наглядный материал повышает эффективность работы врача и снижает операционные риски.



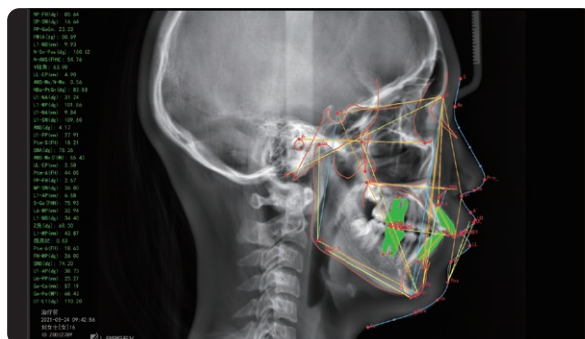
► ИИ+ прогноз возраста кости по наблюдению за шейным отделом позвоночника

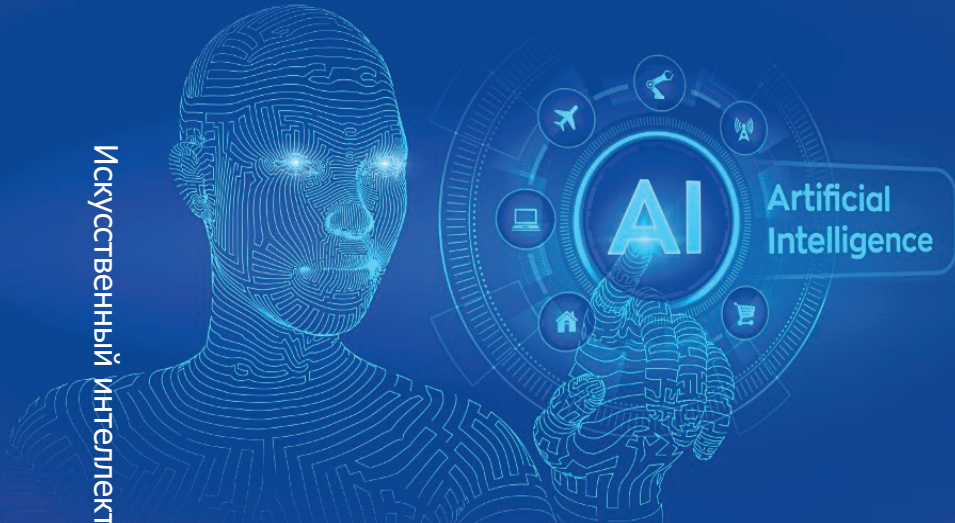
Благодаря анализу возраста кости можно точно оценить уровень роста и развития пациента. Это может стать подспорьем для диагностики болезней полости рта и выбора ортодонтического лечения.



► ИИ+ цефалометрическое измерение (опционально)

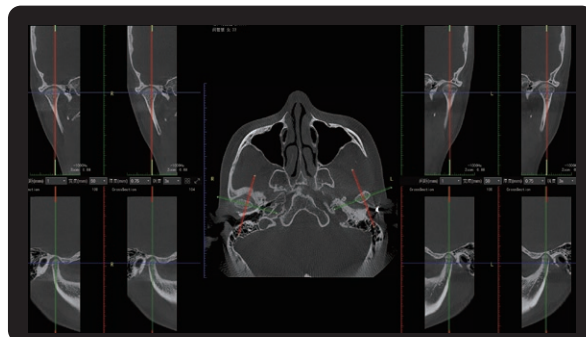
Обученная нейронная сеть автоматически определяет ортодонтические ориентиры, отрисовывает анатомические структуры и выводит отчеты в соответствии с выбранными методами измерения.





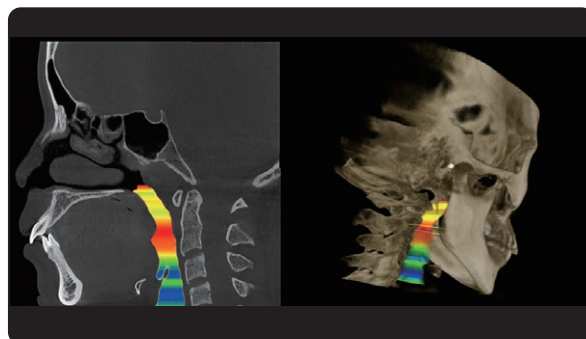
### ► ИИ+ автоматическое позиционирование ВНЧС

Наглядное сравнение левого и правого височно-нижнечелюстных суставов с поперечной позиционной линией, автоматически проведенной через сустав, помогает в диагностике и лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.



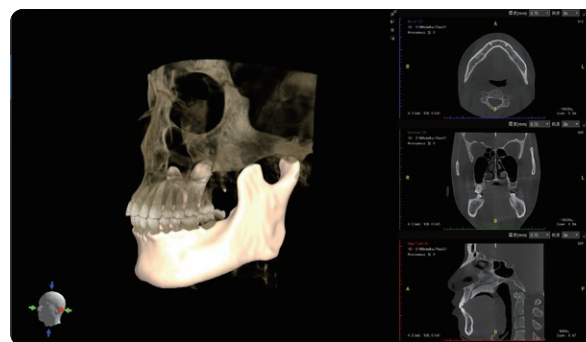
### ► ИИ+ измерение дыхательных путей

Быстрая сегментация дыхательных путей в двух режимах, автоматическом и ручном, дает точную визуальную информацию для обнаружения и диагностики болезней дыхательных путей.



### ► ИИ+ сегментация нижней челюсти

Точно оценивает морфологию и позицию челюсти, а также предоставляет врачу достоверные анатомические структуры.



### ► ИИ+ сегментация верхнечелюстной пазухи

Эта лидирующая технология не только дает высокоточную 3D модель верхней гайморовой пазухи, но и помогает врачам определить положение и размер, что вносит вклад в индивидуальный хирургический план.



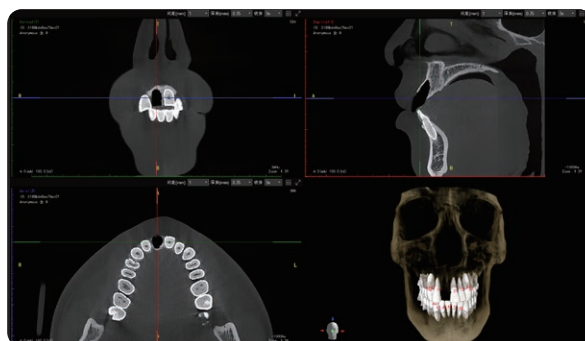
### ► ИИ+ сегментация зубов

С этой функцией врач может более достоверно представлять форму и положение зубов, диагностировать такие проблемы, как полости, деформации и отсутствующие зубы, и предоставить пациенту более точно подобранное лечение.



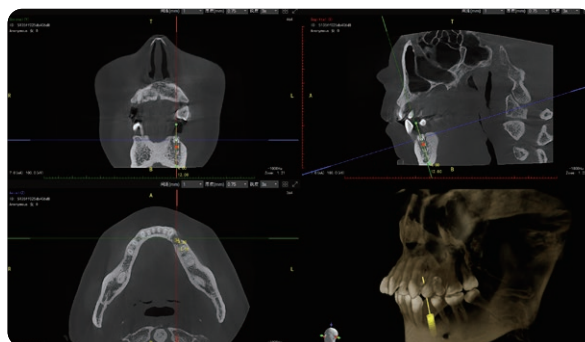
### ► ИИ+ симуляция удаления зуба

Как инструмент коммуникации врача и пациента симуляция удаления зуба с помощью ИИ показывает, используя виртуальные сценарии, процедуру извлечения зуба и выделяет важные моменты. Это помогает пациенту понимать процесс лечения.



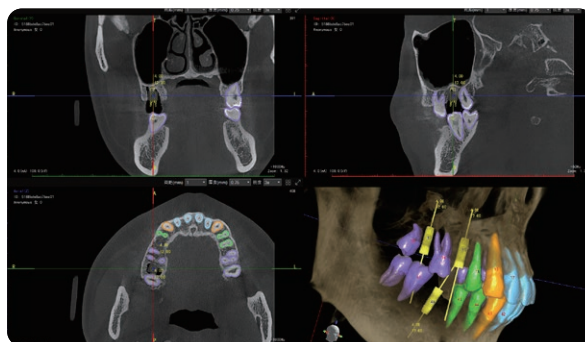
### ► ИИ+ автоматическое расположение импланта

Разбивая полость рта пациента на сегменты, алгоритмы ИИ определяют лучшую позицию и угол установки импланта. Это способствует контролю рисков и минимизирует время планирования.



### ► ИИ+ размещение нескольких имплантов в один клик

Эта функция идеально подходит для нескольких зубов, частичных и полных протезов на имплантатах. Она значительно сокращает время планирования операции по имплантации, повышает эффективность коммуникации доктор-пациент и одобрение планов лечения.



## 2011

LargeV Instrument Corp. Ltd. основана 11 марта

## 2012

HiRes3D - первый китайский КЛКТ сидячего типа одобрен для выхода на рынок.

## 2013

Прошли сертификацию системы менеджмента качества TUV ISO 13485 и сертификацию CE. Получили звание «Национальное высокотехнологичное предприятие».

## 2015

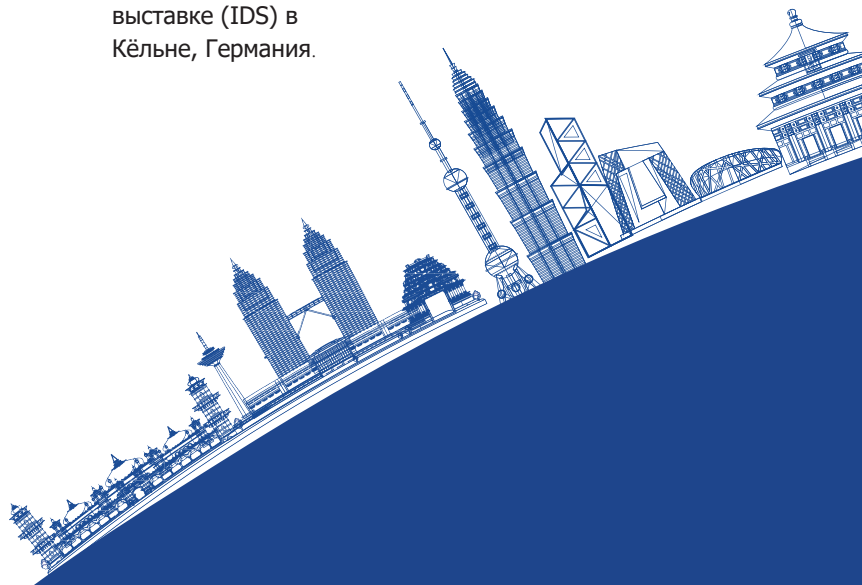
Награждены премией первой степени «Технологическое изобретение» Китайского общества стереологии, науки и технологий.  
Первый китайский КЛКТ на международной стоматологической выставке (IDS) в Кёльне, Германия.

## 2016

Многофункциональный стоматологический КЛКТ Smart3D получил сертификацию от NMPA.

## 2017

HiRes3D-Plus и HiRes3D-Max - профессиональные стоматологические КЛКТ со сверхбольшим FOV сертифицированы NMPA.





## 2018

Награждены Пекинской ассоциацией фармацевтов как «Предприятие передовых технологий». Избраны «Новаторским технологическим предприятием Чжунгуаньцунь».

## 2019

SmartVPro, первое профессиональное программное обеспечение для стоматологической КЛКТ в Китае, сертифицировано NMPA.

• ScephPro3D, первое программное обеспечение для стоматологического цефалометрического анализа, сертифицировано NMPA.

## 2020

Запущена компания Zhejiang langshi Instrument Corp., Ltd.

## 2021

Smart3D-X получил немецкую премию iF Design Award.

## 2022

Запущен первый в мире КЛКТ с двойным источником и двойным детектором Ultra3D. Ultra3D выигрывает премию Red Dot Design Award.

## 2023

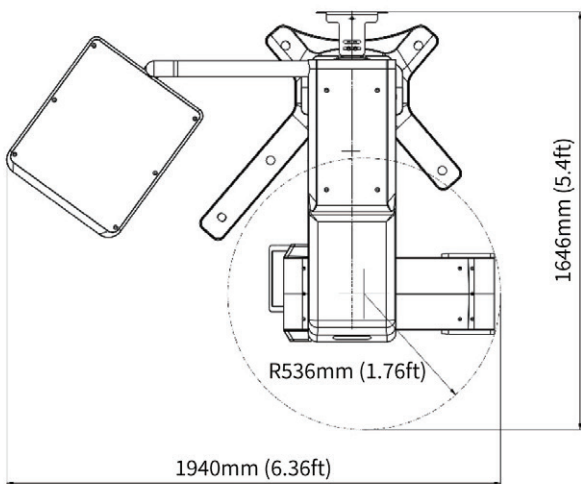
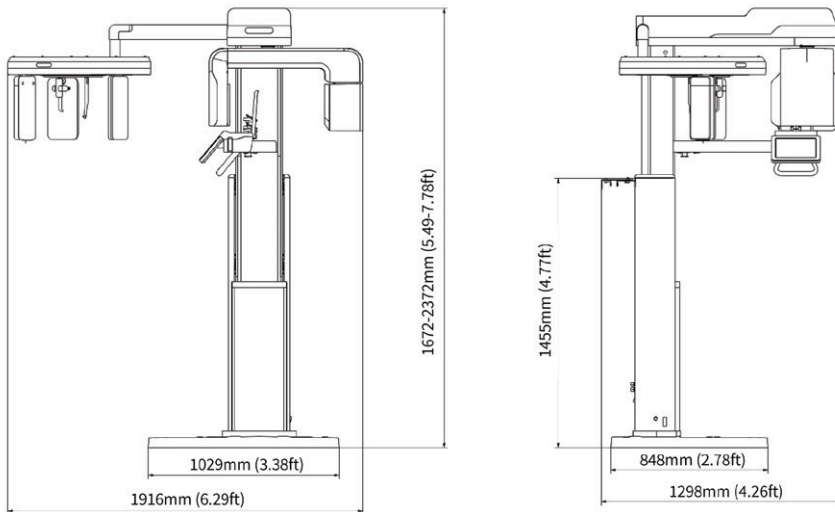
Официально учрежден "Совместный научно-исследовательский инженерный центр интеллектуальной ортодонтии", созданный совместно с Пекинской стоматологической больницей Столичного медицинского университета.



► Характеристики Smart3D-X

Поле обзора (FOV)	16×10 см	15×10 см	12×10 см
	8×8 см	8×8 см	8×8 см
	5×8 см	5×8 см	5×8 см
Тип детектора	CsI+TFT		
Напряжение трубки	СТ/PAN/СЕРН	60-100 кВ	
Ток трубки	СТ/PAN/СЕРН	2-10 мА	
Время экспозиции	СТ	9.5 с / 12.5 с / 18.5 с	
	PAN	8.1 с / 18 с	
	СЕРН	7.5 с / 10.1 с / 11.8 с	
Размер фокусного пятна	СТ/PAN/СЕРН	0.5 (IEC60336)	
Разрешение	2.0 lp/mm		
Время реконструкции	< 60 с		
Размер вокселя	0.05-0.25 мм		
Масса	220 кг (485.02 фунт)		

## ► Габариты устройства





Компания LargeV Instrument Corp., Ltd. основана в 2011 году с целью разработки и производства высококачественного медицинского оборудования. Основная команда LargeV из Университета Цинхуа имеет солидный опыт в технических областях компьютерной томографии, радиационной защиты, обработки изображений и т.д. Мы придерживаемся клиентоориентированной философии в бизнесе, сосредоточены на инновациях и стремимся к совершенству.

Наша миссия: обеспечивать врачей и пациентов превосходными товарами и услугами.

Наша цель: быть лидирующим в мире производителем медицинского оборудования.

# NOVGODENT

Официальный поставщик  
[novgodent.pro](http://novgodent.pro)

Тел.: 8 (800) 2345-888

Email: [shop@novgodent.ru](mailto:shop@novgodent.ru)

Вебсайт: [novgodent.pro](http://novgodent.pro)

Адрес: Ставропольский край, с. Верхнерусское, ул. Батайская, д. 24г.

This document is provided to you for your information and discussion only. Any information including functions, images or dimensions, may be changed or summarised and is expressed as of the date of writing. The information may change without notice and LargeV Instrument Corp., Ltd. is under no obligation to ensure that such updates are brought to your attention.

**CE NMPA**