



## Компьютерный томограф Insitum 16

*многослойный компьютерный томограф на 16 срезов для стандартных и углубленных обследований, ангиографии*



Компьютерный томограф Insitum 16 – многослойный компьютерный томограф на 16 срезов для стандартных исследований, ангиографии и исследования сложных органов.

### **Компьютерный томограф Insitum - международная кооперация и совместное развитие медицинских технологий**

Компания SinoVison Technologies активно сотрудничает с ведущими научными лабораториями Северной Америки. Благодаря сотрудничеству с университетом Эмори, США, занимающий 20 позицию в национальном рейтинге, удалось создать универсальный томограф, которые сочетает все лучшие разработки в этой области.

Основные узлы прибора, играющие ключевую роль в качестве изображения, разработаны и адаптированы к конструкции Insitum в сотрудничестве с известными производителями рентгеновского оборудования.

Рентгеновская трубка с технологией vFly создана в кооперации американской компанией Dunlee, которая производит и обслуживает ионизационные излучатели для компьютерных томографов таких мировых брендов Shimadzu, Philips, Siemens, GE и Toshiba.

Высокомощные генераторы торговой марки Spellman, ведущего производителя источников питания для разнопланового рентгеновского оборудования, гарантирует подачу тока высокого напряжения заявленных характеристик к модулю излучения.

### **Клиническая эффективность Insitum 16 - высокоскоростное сканирование и широкая апертура гентри.**

Полное спиральное сканирование с углом 360 градусов занимает 0.5 секунды, частичное сканирование в 240 градусов – 0.39 секунд. Такая скорость сканирования защищает чувствительные органы от лучевой нагрузки и снижает уровень необходимую концентрацию контрастных веществ.

К тому же короткое время сканирования снижает к минимуму артефакты дыхания и увеличивает



пропускную способность в несколько раз. Ширина сканирования составляет 500 мм, что обеспечивает полный охват основных органов при одном круге.

Широкая апертура гентри позволяет снизить уровень тревожности и упростить обследование пациентов, страдающих на клаустрофобию. Для клинического использования большое пространство в гентри дает возможность сканировать пациента с применением дополнительных устройств, а также проводить малоинвазивные вмешательства под контролем КТ.

### **Новое поколение керамических детекторов Vision HD Detector**

В компьютерных томографах Insitum используются твердотельные детекторы нового поколения из оксисульфида гадолиния. Применение в качестве матрицы соединений гадолиния позволяет снизить лучевую нагрузку и уменьшить концентрацию контрастного вещества без ущерба качества изображения. Точность сканирования гарантируется такими свойствами керамики, как поглощение энергии в широком диапазоне, высокая чувствительность к затухающим излучениям, большой коэффициент сорбции рентгеновских лучей.

Патентованная 32 рядная конструкция детектора из равнозначных сенсоров минимизирует количество артефактов и электронных помех, и оптимизирует соотношение уровня сигнала к шуму. Усовершенствованный алгоритм обработки сигнала в комбинации с программами объемной реконструкции улучшает и упрощает все этапы визуализации, что позволяет добиваться исключительного результата во всех клинических областях.

### **Визуализация Insitum 16 - увидеть невидимое**

Формирование скана и объемного изображения проводится на цифровой матрице, которая состоит 1024 x 1024 элементов. Большое количество пикселей способствует формированию более контрастного, четкого и детального изображения всех анатомических областей с большим полем обзора.

Разрешающая способность отображения схожих по контрасту объектов составляет 3 мм при 0.3%. Пространственное разрешение (отображение объектов с высокой контрастностью) равняется 20 пара линий/см при отсечке. Это одни из лучших показателей в томографах это класса!

### **Программное обеспечение Insitum**

Программное обеспечение к компьютерному томографу Insitum 16 представляет собой цельную диагностическую платформу, которая объединяет рабочую станцию с графическими редакторами и специальными клиническими приложениями, интуитивных программ постобработки и передачи данных, пакет технологий для телемедицины. Компания SinoVision постоянно осуществляет обновление программного обеспечения и поддержку в онлайн режиме.

**Компьютерный томограф Insitum 16 - сочетание качества, диагностической точности и экономической эффективности.**