



## 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



пропускною здатністю в декілька разів. Ширина сканування становить 500 мм, що забезпечує повне охоплення основних органів при одному проміжку.

Велика апертура гентри дозволяє знизити рівень тривожності та спростити обстеження пацієнтів, страждаючих на клаустрофобію. Для клінічного використання велике простірство в гентри дає можливість сканувати пацієнта з використанням додаткових пристроїв, а також проводити малоінвазивні втручання під контролем КТ.

### **Новий покоління керамічних детекторів Vision HD Detector**

В комп'ютерних томографах Insitum використовуються твердотільні детектори нового покоління із оксисульфіда гадолінія. Використання як матриці зв'язаного гадолінія дозволяє знизити лучеву навантаження та зменшити концентрацію контрастного речовини без шкоди якості зображення. Точність сканування гарантується такими властивостями кераміки, як поглинання енергії в широкому діапазоні, висока чутливість до згасаючих випромінювань, великий коефіцієнт сорбції рентгеновських променів.

Патентована 32 рядна конструкція детектора з рівнозначних датчиків мінімізує кількість артефактів та електронних перешкодж, і оптимізує співвідношення рівня сигналу до шуму. Удосконалений алгоритм обробки сигналу в поєднанні з програмами об'ємної реконструкції покращує та спрощує всі етапи візуалізації, що дозволяє досягати виключального результату в усіх клінічних областях.

### **Візуалізація Insitum 16 - побачити невидиме**

Формування скану та об'ємного зображення проводиться на цифровій матриці, яка складається з 1024 x 1024 елементів. Велике кількість пікселів сприяє формуванню більш контрастного, чіткого та детального зображення всіх анатомічних областей з великим полем огляду.

Дозволяюча здатність відображення схожих за контрастом об'єктів становить 3 мм при 0.3%. Простірственне роздільність (відображення об'єктів з високою контрастністю) дорівнює 20 пар ліній/см при відсікуванні. Це одні з найкращих показників в томографах цього класу!

### **Програмне забезпечення Insitum**

Програмне забезпечення до комп'ютерного томографа Insitum 16 являє собою цілісну діагностичну платформу, яка об'єднує робочу станцію з графічними редакторами та спеціальними клінічними додатками, інтуїтивних програм постобробки та передачі даних, набір технологій для телемедицини. Компанія SinoVision постійно здійснює оновлення програмного забезпечення та підтримку в онлайн режимі.

**Комп'ютерний томограф Insitum 16 - поєднання якості, діагностичної точності та економічної ефективності.**