

## **Учебный компьютерный томограф ЭЛБ-112.001.01**

Учебный «Компьютерный томограф» (УКТ) предназначен для материально-методического обеспечения учебного процесса высшего и среднего профессионального образования по специальностям: «Медицинская физика», «Биомедицинские приборы и системы», «Инженерное дело в медицине», для специализации «Дефектоскопия», для факультетов усовершенствования врачей при переподготовке рентгенологов, для центров подготовки инженерно - технических специалистов медицинской и технической томографии, и медицинских физиков.

### **Функциональные возможности УКТ**

- Реконструкция распределённой объёмной плотности (оптической, масвой) образцов – фантомов.
  - Процедура калибровки режимов работы томографа.
  - Получение и изучение артефактов порождаемых изучаемым объектом и режимами работы аппаратуры.
  - Процедура реконструкции изображений по теоретическим и эмпирическим данным при пошаговой компьютерной томографии.
  - Анализ элементов процедуры реконструкции изображений.
- Однородного образца и монохромного (моноэнергетического) излучения.
- Неоднородного образца и не монохромного (не моноэнергетического) излучения. Изучение работы детекторов излучений томограф

Изучение взаимодействия излучения с веществом в случаях.