

Изобретения относятся к средствам внутривидения и предназначены для получения в визуально воспринимаемой форме изображения внутренней структуры объекта, в частности биологического. Рентгеновское излучение источника 1 концентрируют (например, с помощью рентгеновской линзы 2) в зоне, включающей точку 4, к которой относят текущие результаты измерений, расположенной внутри исследуемой области 7 объекта 5. Возникающее в этой зоне вторичное рассеянное излучение (комptonовское, флуоресцентное) транспортируют (например, с помощью рентгеновской линзы 3) к одному или нескольким детекторам 6. Перемещая указанную зону, осуществляют сканирование исследуемой области 7 объекта 5 и по совокупности значений интенсивности вторичного излучения, получаемых с помощью одного или нескольких детекторов 6 и определяемых одновременно с координатами точки 4, судят о плотности вещества объекта в этой точке. Значения плотности вместе с соответствующими им значениями координат, получаемых с помощью датчиков, используют в средстве 12 обработки и отображения информации для построения картины распределения плотности вещества в исследуемой области объекта.