***ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ***

Способ инструментального анализа состава сложных веществ, заключающийся в их облучении гамма-излучением и регистрации рассеянного гамма-излучения и критической энергии, ***отличающийся*** тем, что дополнительно на стандартных образцах вещества с минимальным эффективным атомным номером Zmin и максимальным эффективным атомным номером Zmax измеряют спектральное распределение рассеянного гамма излучения при различной длине зонда L, находят оптимальную длину зонда Li, при которой достигается максимальная дифференциация критической энергии Е от Z вещества и на анализируемом веществе при найденной оптимальной длине зонда Li: находят критическую энергию Ei, соответствующую максимуму в спектре рассеянного гамма-излучения, измеряют интенсивность рассеянного гамма-излучения в области найденной критической энергии Ei, а эффективный атомный номер сложного вещества определяют по измеренной при длине зонда Li интенсивности рассеянного гамма-излучения в области критической энергии Ei совместно с найденной критической энергией Ei.