



**Nuclear chemistry with neutral “alpha particles”:
experimental signatures of neutral particles with 4N mass pattern**

Andras Kovacs, BroadBit Energy Technologies, Finland

Several experiments are best interpreted as nuclear absorption of electrically neutral 8-, or 12-nucleon particles. These experiments are reviewed in the first part of the presentation.

In the second part, I explain our own experiment, where direct gamma spectroscopic evidence of neutral 4N mass particles' absorption into lead is presented. Interestingly, the source of this neutral 4N particle emission is a material that appears to continuously emit such particles. Our material is thorium-based: thorium essentially gains a new decay branch in our material.

Ядерная химия с нейтральными «альфа-частицами»: экспериментальные признаки
нейтральных частиц с массой 4N

Андраш Ковач, BroadBit Energy Technologies, Финляндия

Некоторые эксперименты лучше всего интерпретировать как ядерное поглощение электрически нейтральных 8- или 12-нуклонных частиц. Обзор этих экспериментов приведен в первой части презентации.

Во второй части я расскажу о нашем собственном эксперименте, в котором представлены прямые гамма-спектроскопические доказательства поглощения свинцом частиц нейтральной массы 4N. Интересно, что источником излучения частиц нейтральной массы 4N является материал, который, по-видимому, непрерывно испускает такие частицы. Наш материал основан на тории: торий, по сути, приобретает новую ветвь распада в нашем материале.