

Збудження ізомерів $^{197m,g}\text{Hg}$ і $^{198m,g}\text{Au}$

І.М. Вишневський¹, В.О. Желтоножський¹, А.М. Саврасов¹,

М.В. Стрільчук¹

¹Інститут ядерних досліджень НАН України.

В реакціях (d,2n), (d,p) і (n, γ) на мішені з природного золота поміряні ізомерні відношення в $^{197m,g}\text{Hg}$ ($I^\pi = 13/2^+$ і $1/2^-$) і $^{198m,g}\text{Au}$ ($I^\pi = 12^-$ і 2^-). Опромінені зразки вимірювались на спектрометрі $\gamma\gamma$ - і $K_{x\gamma}$ -співпадань. Досліджувалась біляпорогова область, з цією метою використовувались дейтрони ЕСГ з енергією від 3 до 7.5 МеВ.

В $K_{\alpha\gamma}$ γ -співпаданнях надійно виділені γ -переходи, що належать розпаду високоспінових ізомерів.

Проведені розрахунки в рамках статистичних моделей. Проводиться обговорення отриманих даних.