

Дослідження ізомерних відношень на ядрах $^{150,152}\text{Eu}$

І.М. Вишневський, В.О. Желтоножський, А.М. Саврасов, Л.В. Садовніков,

М.В. Стрільчук

Інститут ядерних досліджень НАН України.

На мікротроні та бетатроні вперше виміряні ізомерні відношення для 8^- , 0^- - та 3^- , 0^- -станів в ^{152}Eu та 5^- , 0^- -станів в ^{150}Eu . Ізомери утворювались в (γ, n) -реакціях. Виміри проводились для граничних енергій гальмівних γ -квантів: 12, 12,5 та 22 МеВ. Великий часовий розкид в періодах напіврозпаду ($T_{1/2}$ змінюється від 1-єї години до 30 років) вимагав складних методичних досліджень. Були проведені розрахунки ізомерних відношень у рамках каскадно-випаровувальної моделі. Проводиться порівняння й обговорення отриманих даних.