

**ПОИСК ДВОЙНОГО  $\beta$ -РАСПАДА ЯДЕР  $^{96}\text{Ru}$  И  $^{104}\text{Ru}$   
С ПОМОЩЬЮ СВЕРХНИЗКОФОНОВЫХ ГЕРМАНИЕВЫХ  $\gamma$ -  
СПЕКТРОМЕТРОВ**

**П. Белли, Р. Бернабей, Ф. Каппелла, Р. Черулли, Ф. А. Даневич, С. д'Анджело,  
А. Инчикитти, М. Лаубенштейн, О. Г. Полищук, Д. Проспери, В. И. Третьяк**

Эксперимент по поиску двойного  $\beta$ -распада ядер  $^{96}\text{Ru}$  и  $^{104}\text{Ru}$  ведется в подземной Национальной лаборатории Гран Сассо Национального института ядерной физики (Италия) с помощью сверхнизкофоновых HP Ge  $\gamma$ -спектрометров. После 2162 ч накопления данных с образцом рутения массой 473 г получены новые ограничения на периоды полураспада для  $2\beta$ -процессов в ядрах  $^{96}\text{Ru}$  и  $^{104}\text{Ru}$  на уровне  $10^{18}$  -  $10^{19}$  лет.

*Ключевые слова:* двойной  $\beta$ -распад,  $^{96}\text{Ru}$ ,  $^{104}\text{Ru}$ .