

## ПЕРИОДЫ ПОЛУРАСПАДА $^{135}\text{Nd}$ И $^{135}\text{Pr}$ .

Р.Арльт, Г.Байер, О.Кнотек, Х.-Г.Ортлеш, А.Ясински

Изотоп  $^{135}\text{Nd}$  был открыт в работе /1/, где изучалась кривая нарастания и спада дочерней активности  $^{135}\text{Pr}$  во фракции Nd. Анализ этой кривой с учетом  $T_{1/2} = 27$  мин. для  $^{135}\text{Pr}$  дал значение  $T_{1/2} = 5,5 \pm 0,5$  мин. для  $^{135}\text{Nd}$ . Мы повторили указанные эксперименты, но с большей точностью. Изменение во времени интенсивности гамма-перехода 296,12 кэВ ( $^{135}\text{Pr}$ ) указывает на существование двух периодов полураспада  $T_{1/2} = (21,9 \pm 0,8)$  и  $(13,3 \pm 0,8)$  мин. Спадание интенсивности перехода 204,15 кэВ ( $^{135}\text{Nd}$ ) происходит с  $T_{1/2} = (14,2 \pm 0,5)$  мин.

Активности с  $T_{1/2} = 5,5$  мин., которую можно было бы отнести к распаду низкоспинового изомерного состояния  $^{135}\text{Nd}$ , мы не наблюдали. Разногласие с данными работы /1/ объясняется завышенным значением  $T_{1/2} = 27$  мин., принятым в /1/.

### Литература

1. А.А.Абдуразаков, Р.Арльт, Б.Бабаджанов, Г.Байер,  
В.А.Морозов, Г.Музиоль, Х.Тыррофф, Х.Штрусний. Изв. АН СССР,  
сер. физ., 34, 796, 1970