

БЕТА-РАСПАД ^{149}Dy И ВОЗБУЖДЕННЫЕ УРОВНИ ^{149}Tb
 К.Зубер, Ф.Пражак

Радиоактивные изотопы диспрозия получались в реакции глубокого расщепления тантала протонами с энергией 660 Мэв на синхротроне ОИЯИ. Из облученной мишени непосредственно сепарировались изотопы с $A=149/1$. Спектры гамма-лучей и гамма-гамма-совпадений, возникающих при распаде ^{149}Dy измерялись с помощью детекторов. Энергии и относительные интенсивности гамма-переходов помещены в таблице.

E_γ (кэВ)	I_γ	E_γ (кэВ)	I_γ	E_γ (кэВ)	I_γ
100,8	100	870,4	21	1263,8	7
106,4	52	906,2	2	1274,5	18
253,3	49	913,1	4	1301,2	4
359,4	4	997,3	5	1314,6	5
494,6	6	1010,3	15	1375,8	6
511,0	60	1039,4	17	1385,0	6
534,7	5	1057,7	11	1389,6	15
556,8	9	1078,9	8	1422,1	21
637,2	20	1121,5	3	1520,9	38
653,2	60	1152,3	5	1627,1	18
692,9	5	1174,3	8	1661,5	5
736,6	19	1189,0	6	1671,0	4
741,9	17	1194,2	7	1776,2	79
754,8	4	1220,0	6	1806,2	64
775,4	35	1227,5	5	1917,6	11
789,5	65	1235,9	4	2030,3	16
836,8	25	1246,8	2		
860,4	12	1253,5	6		

На основе анализа спектров гамма-гамма совпадений введены следующие возбужденные состояния в ядре ^{149}Tb : 100,8; 207,2; 460,5; 741,9; 754,4; 837,4; 845,0; 971,0; 982,6; 1120,6; 1381,5; 1508,8; 1728,0; 1735,0; 1775,1; 1842,3; 1876,9; 1882,7 и 2065,0 кэВ.

По сравнению с работой /2/ введено 15 новых уровней и не подтверждены уровни с энергией 876, 1085, 1098 и 1195 кэВ.

Литература

1. A. Lataszyński, K. Zuber, J. Zuber, A. Petampa and W. Żuk *Nucl. Instr. and Methods* 120, 321 (1974).
2. К.Зубер и др. Прогр. и тез. докл. XII Сов. по ядерн. спектр. и структ. атомн. ядра, Харамов, 1974 г., стр.106.