

A54

**g-ФАКТОРЫ ТРЕХКВАЗИЧАСТИЧНЫХ СОСТОЯНИЙ 2679 КЭВ,
21/2⁺ В ¹⁰⁷Cd И 2800 КЭВ, 27/2⁺ В ¹³⁵La**

А.И. Левон, О.Ф. Немец, В.П. Чепак

На циклотронном пучке α -частиц методом дифференциальной возмущенной угловой корреляции (ДВУК) измерен g -фактор состояния 2679 кэв, $21/2^+$ с временем жизни $T_{1/2} = 55$ нсек в ядре ¹⁰⁷Cd. Его величина $g = +0.924(15)$. В работе [1] состояние $21/2^+$ трактуется как трехквaziчастичное состояние с конфигурацией $[(\pi g_{7/2})^2 \otimes (\nu g_{7/2})]_{21/2^+}$. Вычисления для этой конфигурации с использованием эффективных g -факторов нуклонов, полученных из величин магнитных моментов соответствующих одночастичных состояний ближайших ядер, дают величину $g = +0.95$. Это хорошо согласуется с измеренным значением.

Методом ДВУК проведены также измерения для состояния 2800 кэв, $27/2^+$ с временем жизни 50 нсек [2] в ядре ¹³⁵La. Не обнаружено измеримого отклонения от нуля нормализованной разности временных спектров γ -лучей, разряжающих это состояние, для углов ϑ и $\vartheta + \frac{\pi}{2}$. Изотропность углового распределения γ -лучей исключается, поэтому состоянию 2800 кэв в ¹³⁵La приписано $g = 0.00 \pm 0.03$. Такая величина согласуется с вычисленной для трехквaziчастичного состояния с конфигурацией $[(\pi g_{7/2}) \otimes (\nu h_{1/2})_{10^+}]_{27/2^+}$: $g = -0.13$, если использовать шмидтовские g -факторы нуклонов в ядре, и $g = +0.05$, если использовать их эффективные величины.

Л и т е р а т у р а

1. U. Hagemann, H. F. Brinckmann, W. D. Fromm, C. Heiser and H. Rotter, Nucl. Phys. A228, 112, 1974
2. J. R. Leigh, K. Nakai, K. H. Maier, F. Pühlhofer, F. S. Stephens and R. M. Diamond, Nucl. Phys. A213, 1, 1973