

О СПЕКТРЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ${}^6\text{He}$ НИЖЕ ЭНЕРГИИ ПОРОГА РАСПАДА НА $t + t$

О. М. Поворознык, О. К. Горпинич, А. В. Мохнач, А. А. Ячменев

В результате измерений и последующего анализа как инклюзивных протонных спектров из ${}^3\text{H}(\alpha, p){}^6\text{He}$ реакции ($E_\alpha = 27,2$ МэВ), так и двумерных спектров p - α совпадений из четырехчастичной ${}^3\text{H}(\alpha, p\alpha)nn$ реакции ($E_\alpha = 27,2$ МэВ и $E_\alpha = 67,2$ МэВ) обнаружено второе возбужденное состояние ядра ${}^6\text{He}$ с энергией возбуждения около 3 МэВ.

Ключевые слова: нейтронно-обогащенные ядра, инклюзивный протонный спектр, статистический распад, четырехчастичная реакция, несвязанный возбужденный уровень, трехчастичный резонанс.