

Сильные распады со скрытым очарованием чармоний-подобного состояния $Y(4230)$

Гуржав Ганболд^{a,b,1},

^a Лаборатория теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова, ОИЯИ, ул.
Жолио-Кюри 6, 141980 Дубна, Россия

^b Институт физики и технологии, Академия наук Монголии, Энх тайван
авеню 54Б, 13330 Улаанбаатар, Монголия

Мы изучали сильные распады со скрытым очарованием чармоний-подобного резонансного состояния $Y(4230)$ в рамках модели конфайнированных кварков, интерпретируя резонанс как четырёхкварковое состояние с интерполяционным током молекулярного типа. Исследован сильный распад Y на векторную частицу и скалярный резонанс, с последующим распадом скалярного состояния на пару заряжённых псевдоскалярных мезонов. Вычислены парциальные ширины сильных распадов $Y \rightarrow \pi^+ \pi^- J/\Psi$ и $Y \rightarrow K^+ K^- J/\Psi$ и соотношение ширин этих каналов, которое недавно был измерен коллаборацией BESIII. Полученное соотношение ширин каналов распада и рассчитанные парциальные ширины сильных распадов находятся в разумном согласии с последними экспериментальными данными.

¹Электронная почта: ganbold@theor.jinr.ru