

SEARCHES FOR THE TENSOR GLUEBALL IN $\psi(3686)$ RADIATIVE DECAYS AT BESIII

P. Egorov^{a, 1} for the BESIII Collaboration

^a Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, 141980, Russia

Search for bound states of gluons, glueballs, remains one of the most important challenges of the modern QCD. Notable progress in this task has been achieved in various studies of J/ψ decays performed by the BESIII Collaboration. We present overview of the BESIII glueball search program. Preliminary results of one such study, radiative $\psi(3686)$ decays into $\pi^0\pi^0$ system, are shown as well.

Поиск связанных состояний глюонов — глюболов — остается одной из важнейших задач современной КХД. Заметный прогресс в решении этой задачи был достигнут в исследованиях распадов J/ψ , выполненных коллаборацией BESIII. Представлен обзор полученных в настоящее время результатов данных исследований, а также приведены предварительные результаты одного из таких анализов — амплитудного анализа радиационных распадов $\psi(3686)$ в систему $\pi^0\pi^0$.

PACS: 11.80.Et; 12.39.Mk; 13.20.Gd; 14.40.Cs

Received on December 5, 2025.

¹E-mail: egorov_prokhor@jinr.ru