Поиски глюболлов на BESIII

П.А. Егоров (от имени коллаборации BESIII)[a,1]

[a] ЛЯП ОИЯИ, ул. Жолио-Кюри, 6, Дубна, Московская обл., 141980

Поиск глюболлов, бесцветных связных состояний глюболлов, остается одной из ключевых задач в рамках современной КХД. Несмотря на то, что параметры глюболлов предсказываются большим количеством различных моделей, их экспериментальное наблюдение чрезвычайно трудно из-за возможного смешивания глюболлов со стандартными мезонами. Ожидается рождение большого количества глюболлов в так называемых "glue-rich" процессах, в частности, в распадах чармония, что делает их одним из возможных каналов поиска глюболльных состояний. В данной статье представлены результаты поисков глюболлов, проведенных с использованием уникального по своим размерам датасета распадов чармония, полученного коллаборацией BESIII.

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

[1]E-mail: egorov_prokhor@jinr.ru