

## Дибарионы: поиск и теоретические оценки

Tuesday 2 July 2024 10:30 (20 minutes)

В работе анализируются нуклон-нуклонные взаимодействия  $pn \rightarrow d\pi^0\pi^0$ ,  $pn \rightarrow d\pi^+\pi^-$  и  $pp \rightarrow d\pi^+\pi^0$ , в которых в конечном состоянии образуется дейтрон и пара пи-мезонов. Им противопоставляются конечные состояния с парой свободных нуклонов.

Получено экспериментальное подтверждение формулы, являющейся следствием сохранения изоспинов  $\sigma(d\pi^+\pi^-) = 2\sigma(d\pi^0\pi^0) + 1/2\sigma(d\pi^+\pi^0)$ . Масса 2380 МэВ и ширина 80 МэВ резонансной особенности в сечении подтверждают оценки теории мультиплетов.

Если резонансная структура видна в s-канале для системы протон-нейтрон, то она так же проявляется в поведении некоторых наблюдаемых величин для упругого рассеяния пр, например, для анализирующей способности  $A_y$ .

### Section

Experimental and theoretical studies of nuclear reactions

**Primary author:** DOROSHKEVICH, Eugene (Institute for Nuclear Research RAS)

**Presenter:** DOROSHKEVICH, Eugene (Institute for Nuclear Research RAS)

**Session Classification:** Heavy ion collisions at Intermediate and high energies