

Ekstraksi Penampang Lintang Fotoproduksi Kaon Positif pada Neutron dari Deuteron = Extraction Cross Section of Positive Kaon Photoproduction on Neutron from Deuteron

Mutoharoh, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20418315&lokasi=lokal>

Abstrak

[ABSTRAK

Telah dipelajari dan dikembangkan sebuah model sederhana untuk reaksi fotoproduksi kaon pada neutron dari deuteron yaitu model isobar dengan menggunakan pendekatan impuls. Nilai yang dicari adalah nilai penampang lintang diferensial dengan variasi energi foton dimulai dari 1,15 GeV-3,55 GeV. Hasil penelitian ini menunjukkan reaksi

+ n ! K++ 􀀀 dapat diekstraksi dari reaksi

+ d ! K++ 􀀀

+ p. Selain itu dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian antara data teori dengan data eksperimen berbeda jauh, data teori melampaui jauh diatas nilai data eksperimen.

Salah satu faktor yang menyebabkan hasil data teori dengan eksperimen jauh berbeda disebabkan oleh elemen operator dimana nilai elemen operator yang digunakan memiliki nilai maksimum 2 GeV sedangkan data eksperimen hingga mencapai nilai 3 GeV. Hal inilah yang menyebabkan data teori dengan menggunakan model missing resonans harus dikalikan dengan faktor pengali agar t dengan hasil eksperimen.

<hr>

ABSTRACT

Has been studied and developed A simple model for reaction of positive kaon on neutron from deuteron in a isobaric model using impulse approximation. The calculation covered differential cross section. The value is analyzed with energy range

start from 1.15-3.55 GeV. The result show that the cross section for

+ n! K++ 􀀀

can be extracted from the reaction

+ d ! K+ + 􀀀 + p. The research can be

concluded that the result of theory is over predicted and the one of this factor is operator elementary that the maximum value we used is 2 GeV, whereas the result

of experiment until 3 GeV. This is make me the theory data using missing resonance

must be times with a times factor to t with the experiment result, Has been studied and developed A simple model for reaction of positive kaon on

neutron from deuteron in a isobaric model using impulse approximation. The calculation covered differential cross section. The value is analyzed with energy range

start from 1.15-3.55 GeV. The result show that the cross section for

+ n! K++ 􀀀

can be extracted from the reaction

$\pi^+ + d \rightarrow K^+ + \pi^+ + p$. The research can be

concluded that the result of theory is over predicted and the one of this factor is

operator elementary that the maximum value we used is 2 GeV, whereas the result

of experiment until 3 GeV. This is make me the theory data using missing resonance

must be times with a times factor to fit with the experiment result]