

Contribution ID: 357

Type: **Oral**

Исследование протон-индуцированных реакций на скандии при энергии пучка 160 МэВ

Wednesday 2 July 2025 15:10 (20 minutes)

В представленной работе исследовалось образование радиоактивных нуклидов при облучении мишеней металлического скандия естественного состава протонами с энергией 160 МэВ. В гамма-спектрах облученных мишеней выделены активности ^{38}S , $^{38,39}\text{Cl}$, ^{41}Ar , $^{42,43}\text{K}$, $^{43,44}\text{Sc}$ и ^{45}Ti . Сечения изученных реакций оказались равными $\sigma(^{38}\text{S})=6.3 \times 10^{-3}$ мбн, $\sigma(^{38,39}\text{Cl})=2.2$ и 0.34 мбн, $\sigma(^{41}\text{Ar})=0.76$ мбн, $\sigma(^{42,43}\text{K})=8.8$ мбн и 1.63 мбн, $\sigma(^{43,44}\text{Sc})=17.6$ мбн и 68 мбн, $\sigma(^{45}\text{Ti})=8$ мбн. Полученные результаты сравнивались с теоретическими значениями, полученными в рамках статистических моделей ядра с использованием программного кода *Tauly*1.96 и модели внутриядерного каскада (Intranuclear Cascade, INCL). Полученные результаты обсуждаются.

Primary author: ЖЕЛТОНОЖСКАЯ, Марина (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Co-authors: ЧЕРНЯЕВ, Александр (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова); АДОНЬЕВ, Степан (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Presenter: АДОНЬЕВ, Степан (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Session Classification: 2. Experimental and theoretical studies of nuclear reactions

Track Classification: Section 2. Experimental and theoretical studies of nuclear reactions.