

L. N. Andronenko, M. N. Andronenko, V. D. Domkin*, B. L. Gorshkov,
A. V. Kravtsov, V. R. Resnik, G. E. Solyakin

**Inverse Kinematics Experiments on Disintegrations of ^{238}U
Induced by Protons in Combination with (2E, 2V) Measurements**

V. G. Khlopin Radium Institute
Gatchina - 2003

УДК 539. 173. 12

**АНАЛИЗ РАСЩЕПЛЕНИЙ ЯДЕР ^{238}U ПРОТОНАМИ В ПРЯМОЙ И ОБРАТНОЙ
КИНЕМАТИКЕ В СОЧЕТАНИИ С МЕТОДОМ (2E, 2V)-ИЗМЕРЕНИЙ**

**Л. Н. Андроненко, М. Н. Андроненко, В. Д. Домкин, Б. Л. Горшков,
А. В. Кравцов, В. Р. Резник, Г. Е. Солякин**

Аннотация

В связи с публикацией экспериментальных данных о расщеплении ядер ^{238}U с энергией 1А ГэВ на жидководородной мишени проводится их сравнение с полученными в Гатчине данными о расщеплении в тонкой мишени ядер ^{238}U протонами с энергией 1 ГэВ при использовании метода (2E, 2V)-измерений для двух дополнительных осколков. Кроме того, сравниваются изотопические распределения для рубидия ($Z=37$) и цезия ($Z=55$), измеренные в независимом эксперименте.

Abstract

In connection with recently published experimental data on ^{238}U disintegrations with energy 1A GeV on liquid hydrogen target these data are compared with those obtained in Gatchina for ^{238}U induced by 1 GeV protons using (2E, 2V) measurement technique for fragment detection. The inverse kinematics isotopic distributions for rubidium ($Z=37$) and cesium ($Z=55$) are compared also with those measured in direct kinematics.