

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ И КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ЭЛЕКТРОНОВ “ВСТРЯСКИ” ПРИ β -РАСПАДЕ

Н. Ф. Митрохович

Проведены измерения энергетического спектра электронов “встряски” при β -распаде ^{152}Eu и их скоррелированности по направлению вылета с импульсом β -частицы. Измерения выполнены в диапазоне 150 - 2000 эВ на установке совпадений γ -квантов и β -частиц с низкоэнергетичными электронами, включая e_0 -электроны вторичной электронной эмиссии ($\gamma\beta e_0$ -совпадения). Регистрация электронов “встряски” осуществлялась по создаваемым ими e_0 -электронам. По полученным данным 70 % электронов “встряски” в измеренной части спектра находится до 500 эВ, а сами электроны “встряски” сильно скоррелированы по направлению вылета с β -частицей, причем их скоррелированность с энергией электрона “встряски” возрастает, качественно подчиняясь зависимости $\sim E^{1/2}$.

Ключевые слова: электроны “встряски”, β -распад, ^{152}Eu .