



Contribution ID: 65

Type: not specified

Исследование Т-нечетных эффектов для гамма-квантов и нейтронов в делении ядер урана под действием поляризованных нейтронов

Tuesday, 12 June 2018 10:40 (10 minutes)

TRI и ROT эффекты в делении тяжелых ядер тщательно изучены в течение нескольких десятилетий. Впервые эффекты были обнаружены в тройном делении, коллаборацией российских и европейских институтов на высокопоточном реакторе Института им. Лауэ-Ланжевена, и были тщательно измерены для ряда делящихся ядер. Позднее ROT эффект наблюдался при испускании быстрых гамма-лучей и нейтронов в делении ^{235}U и ^{233}U , хотя его величина была на порядок меньше, чем при испускании α -частиц в тройном делении. Все эксперименты, которые были поставлены ранее, выполнены с холодными поляризованными нейтронами, что предполагает смесь нескольких спиновых состояний, и вклад этих состояний недостаточно известен. В настоящей работе описывается первая попытка получить «чистые» данные, выполнив измерение в изолированном резонансе ^{235}U на установке POLI реактора FRM2 в Гархинге.

Presenter: BERIKOV, Daniyar (Berikuly)

Session Classification: Презентации участников