

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИСТРАЦИИ МГНОВЕННЫХ НЕЙТРОНОВ ДЕЛЕНИЯ НА УСТАНОВКЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ МГНОВЕННЫХ НЕЙТРОНОВ ДЕЛЕНИЯ ЭНГРИН

О. Сидорова<sup>1,2</sup>, Ш. Зейналов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Объединенный институт ядерных исследований; <sup>2</sup>Государственный университет "Дубна"

E-mail: sidorova@jinr.ru

В ЛНФ ОИЯИ создана установка ЭНГРИН для исследования свойств мгновенных нейтронов деления (МНД), испущенных в процессе вынужденного или спонтанного деления трансурановых ядер. Установка состоит из двойной ионизационной камеры с сетками Фриша и мульти модульного детектора МНД. Детектор МНД включает в себя 32 модуля детектирования МНД, заполненных сцинтилляционной жидкостью ВС-501, используемой для регистрации МНД. Установка позволяет измерять кинетические энергии, массы и направления движения осколков деления. Детектор МНД обладает свойством разделения нейтронов и гамма-квантов путем анализа формы импульсов. В данной работе приведены результаты моделирования эффективности детектирования МНД на данной установке.