

## **Подбор и оптимизация состава детекторов для многодетекторного спектрометра нейтронного излучения**

В.Э.Дрейзин (д.т.н., профессор, зав. кафедрой), Д.И.Логвинов, А.А.Гримов – Юго-Западный гос. университет, г. Курск. 305040 г. Курск, ул. 50 лет Октября, д. 94.  
Контакты: тел. +7 (4712) 58-71-00; e-mail: [Drejzin\\_ve@mail.ru](mailto:Drejzin_ve@mail.ru).

В работе представлены результаты оценочных расчётов эффективности детекторов, входящих в состав разрабатываемого многодетекторного спектрометра нейтронного излучения реального времени, обеспечивающего перекрытие диапазона энергий измеряемых потоков нейтронов от 0,025 эВ до 25 МэВ, предложены варианты по их оптимальному выбору.

Ключевые слова: нейтронное излучение, энергетический спектр, измерения, детекторы, расчёт эффективности.

## **The Selection and Optimization Composition of Detectors for Multidetector Spectrometer of Neutron Radiation**

V.E.Dreyzin, D.I.Logvinov, A.A.Grimov (Kursk, South-West State University)

Abstract. The results of estimate calculations detector's efficiency, incoming in structure of real time multidetector spectrometer of neutron radiation, ensuring overlapping range of energy from 0,025 eV to 25 MeV, are present in article, and variants these selection are proposed.

Key words: neutron radiation, energy spectrum, measurement, detectors, calculation of efficiency.