

АКТИВАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ СЕРЫ

Р.Д.Васильев, Н.Б.Галиев, Е.И.Григорьев,
В.П.Хлебников, В.П.Ярына

Активационный комплект серы разработан для внедрения в практику в качестве стандартного средства измерения интегрированной по времени облучения плотности потока нейтронов с энергией выше 2,65 МэВ по реакции $^{32}\text{S}(n,p)^{32}\text{P}$.

Активационный комплект, состоящий из группы идентичных детекторов на основе серы и соответствующего им градуировочного источника, аттестуют по:

- числу ядер серы ^{32}S в детекторах,
- активности градуировочного источника,
- наличию "мешающих" примесей в детекторах и источнике.

Уделено особое внимание вопросам анализа и установления рекомендованных значений ядерно-физических характеристик реакции $^{32}\text{S}(n,p)^{32}\text{P}$, измерению активности облученных детекторов по фосфору-32 и аттестации градуировочных источников.

Активационный комплект серы позволяет измерять интегрированную по времени плотность потока нейтронов с погрешностью около 7%.