

Гамма-нейтронный спектрометр-дозиметр  
с вычислительным определением мощности дозы  
по измеренным спектрам смешанного излучения

DOI: 10.37414/2075-1338-2023-113-2-25-33

УДК 535.322.2; 543.42.062

*В.Э.Дрейзин (профессор, д.т.н., в.н.с.), Д.И.Логвинов (к.т.н., инж.), А.А.Гримов (к.т.н., инж.), А.П.Кузьменко (профессор, д.ф.-м.н., г.н.с.) – Юго-Западный государственный университет, г. Курск.*

*Контакты: тел. +7 (4712) 51-00-89, e-mail: dreyzin-ve@yandex.ru.*

**Аннотация.** В статье обоснована целесообразность создания гамма-нейтронного спектрометра-дозиметра с вычислительным определением мощности дозы по каждой составляющей смешанного излучения с учетом ее сложной зависимости от энергии излучения каждого вида. Предлагается методика вычислительного определения мощности дозы каждой составляющей гамма-нейтронного излучения по их измеренным спектрам.

**Ключевые слова:** *гамма-нейтронный спектрометр-дозиметр, детектор, измерение, мощность дозы.*

Gamma-Neutron Spectrometer-Dosimeter with Computational  
Determination of the Dose Rate from the Measured Spectra  
of Mixed Emission

Dreyzin Valeri, Logvinov Dmitri, Grimov Aleksandr, Kuzmenko Aleksandr  
(Southwestern State University, Kursk, Russia)

**Abstract.** The article substantiates the expediency of creating a gamma-neutron spectrometer-dosimeter with a computational determination of the dose rate for each component of mixed radiation, taking into account its complex dependence on the radiation energy of each type. A method is proposed for calculating the dose rate of each component of gamma-neutron radiation from their measured spectra.

**Key words:** *gamma-neutron spectrometer-dosimeter, detector, measurement, dose rate.*