

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I

ЗАМЕДЛЕНИЕ, РЕЗОНАНСНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ И ДИФФУЗИЯ НЕЙТРОНОВ

Решение проблемы Вика и соответствующие ей парциальные вероятности переноса нейтронов. И. Г. Дядькин (Поступила в редакцию 24.1.59)	14
Пространственно-энергетически-угловое распределение нейтронов в многокомпонентных безграничных средах. И. Г. Дядькин (Поступила в редакцию 17.7.59)	30
К теории сопряженных функций. Г. И. Марчук, В. В. Орлов (Поступила в редакцию 8.1.59)	46
О термализации нейтронов в гетерогенном реакторе. А. Д. Галанин (Поступила в редакцию 15.7.59)	56
Термализация нейтронов в гетерогенном реакторе на тепловых нейтронах. П. П. Благоволин (Поступила в редакцию 7.9.59)	66
Решение уравнения замедления нейтронов при помощи сопряженных моментов. В. Ф. Турчин (Поступила в редакцию 16.2.60)	74
Рассеяние нейтронов на кристаллах в некогерентном приближении. В. Ф. Турчин (Поступила в редакцию 16.2.60)	92
К теории термализации нейтронов в тяжелых кристаллических замедлителях. А. В. Степанов (Поступила в редакцию 18.1.60)	100
Расчет сечения упругого рассеяния медленных нейтронов на протонах, связанных в молекуле бензола. М. А. Ковнер, Г. И. Колеров (Поступила в редакцию 7.9.59)	105
Влияние резонансной структуры сечений на диффузию нейтронов. А. А. Лукьянов, В. В. Орлов (Поступила в редакцию 8.1.59)	116
Резонансное поглощение нейтронов блоком. В. В. Орлов, Т. В. Голашвили, А. И. Баскин (Поступила в редакцию 4.11.57)	125
О вычислении коэффициента теплового использования. А. Д. Галанин (Поступила в редакцию 4.4.59).	143
Многогрупповой метод расчета пространственно-энергетического распределения потока тепловых нейтронов и применение теории возмущений. Г. И. Марчук, В. В. Смелов (Поступила в редакцию 16.12.58)	161
К расчету коэффициента теплового использования с учетом термализации нейтронов. Г. И. Марчук, В. В. Смелов (Поступила в редакцию 26.3.59)	169
Теория диффузии тепловых нейтронов с учетом распределения скоростей. М. В. Казарновский, Ф. Л. Шапиро (Поступила в редакцию 14.11.57)	179
Альбендные уравнения в теории диффузии и замедления нейтронов. В. В. Орлов (Поступила в редакцию 8.1.59)	192
Длина диффузии и длина замедления нейтронов в дифениле и монозопропилендифениле. Л. Н. Юрова, А. А. Поляков, С. Б. Степанов, В. Б. Троянский (Поступила в редакцию 7.9.59)	

- Диффузия тепловых нейтронов в анизотропных средах. К. Н. Мухин,
 В. К. Макарын, А. Н. Венедиктов (Поступила в редакцию
 17.2.58)

198

Раздел II

ДЕЛЕНИЕ, ОСКОЛКИ И ВТОРИЧНЫЕ НЕЙТРОНЫ

- Эффективные сечения и анизотропия деления Np^{237} и Th^{230} . Г. А. Отрошенко, В. А. Шигин (Поступила в редакцию 4.6.59)

211

- Выходы некоторых осколков при делении U^{235} , U^{238} и Pu^{239} нейтронами деления. К. А. Петржак, Г. М. Толмачев, В. Н. Ушатский, М. А. Бак, Н. И. Блинова, С. С. Бугорков, Э. А. Москалькова, В. В. Осипова, Ю. Г. Петров, А. В. Сорокина, Л. П. Чернышева, Л. Б. Ширяева (Поступила в редакцию 22.12.58)

217

- Выходы осколков деления U^{235} и U^{238} быстрыми нейтронами. Е. К. Бонюшкин, Ю. С. Замятин, И. С. Кирик, Н. П. Мартынов, Е. А. Скворцов, В. Н. Ушатский (Поступила в редакцию 14.7.59)

224

- Выходы некоторых осколков при делении Th^{232} нейтронами с энергией 14,3 Мэв. В. А. Власов, Ю. А. Зысин, И. С. Кирик, А. А. Лбов, Л. И. Осеева, Л. И. Сельченков (Поступила в редакцию 14.7.59)

235

- Среднее число мгновенных нейтронов деления для U^{238} и Th^{232} . Б. Д. Кузьминов (Поступила в редакцию 26.3.59)

241

- Среднее число мгновенных нейтронов при делении Pu^{240} нейтронами с энергией 3,6 и 15 Мэв. Б. Д. Кузьминов (Поступила в редакцию 6.8.59)

246

Раздел III

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БЫСТРЫХ НЕЙТРОНОВ С ЯДРАМИ

- Взаимодействие нейтронов с энергией 14,1 Мэв с литием-6 и литием-7. К. М. Михайлина, А. А. Номофонов, Т. А. Романова, В. А. Свиридов, Ф. А. Тихомиров, К. Д. Толстов (Поступила в редакцию 4.9.60)

249

- Полные сечения U^{235} и Th^{232} для нейтронов с энергией от 2 до 8 Мэв. В. Я. Аверченков, А. И. Веретенников (Поступила в редакцию 9.11.59)

258

- Пространственные распределения нейтронов в смесях карбида бора с железом и свинцом. Д. Л. Бродер, А. П. Кондрашев, А. А. Кутузов (Поступила в редакцию 9.11.59)

263

- Сечения выведения быстрых нейтронов с энергиями 3 и 15 Мэв. В. И. Кухтевич, Б. И. Синицын, С. Ф. Дегтярев (Поступила в редакцию 30.5.59)

278

- Полные сечения рассеяния быстрых нейтронов аргоном и криptonом. В. П. Власенко, Ю. А. Гриц, Д. Е. Хулидзе, В. Ф. Чулиус (Поступила в редакцию 17.11.59)

283

- Неупругое рассеяние нейтронов спектра деления и нейтронов с энергией 0,9 Мэв в U^{235} и Pu^{239} . В. Н. Андреев (Поступила в редакцию 4.9.58)

287

- Сечения неупругого рассеяния нейтронов с энергией 2,5 Мэв. Г. Н. Ловчикова, О. А. Сальников (Поступила в редакцию 2.12.59)

294

- Неупругое рассеяние нейтронов с энергией 3,2—4,5 Мэв бериллием. Ю. Г. Зубов, Н. С. Лебедева, В. М. Морозов (Поступила в редакцию 15.7.59)

298

- Угловое распределение упругого рассеяния нейтронов с энергией 3,1 Мэв на ядрах Al, Si, K, Ca и Th. В. И. Попов (Поступила в редакцию 13.8.59)

306

Сечения радиационного захвата быстрых нейтронов для вольфрама и молибдена. Ю. Я. Стависский, А. В. Шапарь (Поступила в редакцию 6.8.59)	310
Сечения радиационного захвата быстрых нейтронов изотопом Mo ¹⁰⁰ . В. А. Толстиков, Ю. Я. Стависский (Поступила в редакцию 25.5.59)	312
Об одном численном методе решения уравнения Шредингера с размытым потенциалом. С. М. Ермаков, В. Е. Колесов, Г. И. Марчук (Поступила в редакцию в январе 1960 г.)	314
Раздел IV	
ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕ ПРИ ЗАХВАТЕ НЕЙТРОНОВ	
Гамма-излучение при неупругом взаимодействии быстрых нейтронов с атомными ядрами. В. В. Нефедов, В. И. Попов, Ю. С. Язвицкий (Поступила в редакцию 12.12.58)	324
Спектры гамма-лучей, сопровождающих захват тепловых нейтронов ядрами Mo, Nb, Ho, Ти и La. Л. В. Грошиев, А. М. Демидов, В. И. Пелехов (Поступила в редакцию 30.5.59)	335
Определение малых примесей гадолиния и самария методом анализа спектров γ-лучей из реакции (n, γ). Л. В. Грошиев, А. М. Демидов, В. И. Пелехов (Поступила в редакцию 30.5.59)	348
Измерение энергетической зависимости сечения реакции Cl (n, γ). Н. Т. Кащукеев, Ю. П. Попов, Ф. Л. Шапиро (Поступила в редакцию 6.1.59)	354