

АТОМИЗДАТ ■ МОСКВА ■ 1971

Том 31 ■ Ноябрь ■ Вып. 5

Ежемесячный журнал  
год издания шестнадцатый

Главный редактор

М. Д. МИЛЛИОНИЩКОВ

Заместители главного

редактора

Н. А. ВЛАСОВ, Н. А. КОЛОКОЛЬЦОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. А. БОЧВАР, А. П. ВИНОГРАДОВ, И. Н. ГОЛОВИН, Н. А. ДОЛЛЕЖАЛЬ,  
А. П. ЗЕФИРОВ, В. Ф. КАЛИНИН, А. К. КРАСИН, А. И. ЛЕЙПУНСКИЙ,  
В. В. МАТВЕЕВ, М. Г. МЕЦЕРЯКОВ, П. Н. ПАЛЕЙ, Д. Л. СИМОНЕНКО,  
В. И. СМИРНОВ, В. С. ФУРСОВ, В. Б. ШЕВЧЕНКО

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

Е. П. Ананьев, Г. Н. Кружилин. О профиле блоков АЭС	443
В. Ф. Зеленский, В. С. Красноруцкий. Влияние напряжения на текстуру закалки урана	449
К. В. Скворцова, И. С. Модников. Роль структурно-морфологических факторов в формировании зон гипергенеза трещинного типа в уран-молибденовых месторождениях	453
В. И. Мостовой, Г. Я. Труханов, Ю. А. Сафин, В. Н. Москвичин. Анализ экспериментов по термализации нейтронов в системе графит — вода	459
Е. Н. Бабулич, М. Ю. Белавин, Е. И. Гришанин, Б. Г. Дубовский, В. А. Загадкин, В. С. Кирсанов, И. М. Кисиль, А. А. Конопнович, В. Ф. Любченко, М. Г. Мительман, К. Н. Мохнаткин, Г. П. Помивадзе, Н. Д. Розенблум. Датчик прямой зарядки для определения потока нейтронов в энергетических реакторах	465
Б. А. Ушаков, В. Д. Никитин, В. Ю. Коробут. Влияние неравномерности тепловыделения в реакторе на электрические характеристики термоэмиссионного преобразователя	467
М. Эльчинский, С. Пшона, М. М. Комочков, Б. С. Сычев, А. П. Череватенко. Дозовые характеристики протонов с энергией $200 M_eV$	473
Е. П. Архипов, Ю. В. Готт. Рассеяние медленных протонов в веществе	477
В. А. Жарков. Физический смысл и структура асимптотической и переходной частей фактора накопления узлования для многослойной защиты	481
Рефераты статей, помещенных в настоящем выпуске	447

ОБЗОРЫ

С. Экслунд. Ядерная энергетика в семидесятых годах	487
Ю. С. Виргильев, И. П. Калягина. О механизмах радиационного формоизменения графита	497

ДЕПОНИРОВАННЫЕ СТАТЬИ

В. И. Сидоров, А. А. Горев, И. И. Сидорова, В. М. Гришин. К расчету динамики реактора с естественной конденсацией однофазного теплоносителя	505
Б. В. Журин, Е. П. Шабалин. К оптимизации стационарного отражателя импульсного реактора на быстрых нейтронах	505
Н. Д. Кафенгауз, М. И. Федоров. О характере изменения температуры стенки твэла по длине при теплообмене с поверхностью псевдокипением	506
В. И. Клименков, В. Р. Золотухин. Радиационное повреждение графита в широком диапазоне температур и нейтронных потоков	506

В. А. Байкулов. Термализация нейтронов в бесконечных однородных средах	507
Е. Е. Барони, Д. В. Викторов, А. Ф. Кулакова, И. М. Розман, В. М. Шония. Активационные детекторы быстрых нейтронов на основе пластмассовых спандблюмингов	508
Т. А. Янковская, М. М. Усманова, С. А. Садыков. Экспериментальный учет самоэкранирования нейтронов в образцах при нейтронноактивационном определении примесей в некоторых борсодержащих материалах	508
В. Н. Черников, Л. С. Хрулева, А. П. Захаров, К. М. Романовская, В. М. Лукьянович. Метод электронно-микроскопической авторадиографии	509
Л. М. Коваленко, Л. Н. Гайченко, Я. И. Лаврентович, А. М. Кабакчи. Дозиметрия ионизирующих излучений при помощи окрашенного лавсанса и целлофана	510
В. Г. Шендерова, Б. С. Павлов-Веревкин, А. И. Павлов-Веревкина, И. И. Глотов. К захоронению радиоактивных отходов в виде керамических блоков	511
Л. Н. Кацауров, Е. М. Мороз, Л. П. Нечаева. К вопросу о структуре магнитного поля секторного циклотрона с разрезным магнитом	511

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

А. И. Кулешов. О методе решения уравнений кинетики реактора	513
Г. Я. Румянцев. Об одной особенности решения конечно-разностного уравнения Больцмана	514
С. О. Слесаревский, М. Н. Коротенко, М. М. Назарчук, Д. Т. Пилипец, С. С. Стельмах. Зависимость температуры стенки твэла от режима охлаждения при остановке реактора	515
Г. Б. Федоров, Е. А. Смирнов, Ф. И. Жомов, В. Н. Гусев, С. А. Парашев. Диффузия урана в тугоплавких ОЦК-металлах	516
В. И. Белецкий, Г. В. Бахуров, Р. Х. Садыков. Об изменении фильтрационных свойств пород при подземном вышелачивании урана раствором серной кислоты	518
А. К. Подсекин, С. П. Соловьев, В. А. Харченко. Получение электронно-дырочных переходов методом радиационного легирования в ядерном реакторе	521
С. Н. Балахничев, А. Г. Банин, В. Я. Ефимов, А. Н. Рудаков, А. П. Яновский. Влияние коллиматора на спектр быстрых нейтронов радиоактивных источников	523
Н. В. Зиновьев. Теория отбора компонентов в активационном анализе	525
Г. С. Волжеников. К оптимизации активационных измерений	526