



Главный редактор
М. Д. МИЛЛИОНЩИКОВ

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. МЕЩЕРЯКОВ,
П. Н. ПАЛЕЙ, Д. Л. СИМОНЕНКО, В. И. СМЕРНОВ, В. С. ФУРСОВ, В. Б. ШЕВЧЕНКО

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

Н. А. Власов. О нейтронном веществе 539

СТАТЬИ

И. Я. Емельянов, Г. А. Шашарин, Г. А. Киреев, А. И. Кле-
мни, Е. Ф. Поляков, М. М. Стригулин, Е. А. Шивер-
ский. Оценка надежности насосов Белоярской АЭС
по данным эксплуатации 547
М. П. Воробей, О. В. Скиба, Н. Б. Блохин, А. Г. Рыков.
Продукты хлорирования двуокиси плутония в рас-
плавах хлоридов щелочных металлов 553
А. Л. Ковалевский. Биогеохимические поиски урановых
месторождений 557
И. Б. Рейрим-Маркус, С. Н. Крайтор, В. В. Кузьмин,
Г. М. Обатуров, В. И. Попов, В. В. Рыбаков, А. Д. Со-
колов, Ю. К. Чумбаров, В. А. Шалин. Сравнение ин-
дивидуальных дозиметров нейтронов и γ -излучения
на критических сборках 563
П. Р. Зенкевич, Д. Г. Кошкарев, Э. А. Перельштейн. Не-
устойчивость аксиальных колебаний в ускорителе
электронных колец 567
Рефераты статей опубликованных в настоящем вы-
пуске 566

ДЕПОНИРОВАННЫЕ СТАТЬИ

Ю. П. Нецименко, Л. Я. Суворов. Слабые ударные волны
в кипящей воде и газо-жидкостных суспензиях 573
А. Д. Чистяков, В. Ф. Багров. Распределение радиоак-
тивного перия между паровой и жидкой фазами при
выпаривании водных растворов 573
Ю. Б. Давыдов, А. Т. Марков. Распределение нейтронов
деления в квазигомогенной урансодержащей среде 574
С. Ф. Дегтярев, Н. Н. Репин, В. А. Сакович, В. М. Саха-
ров, А. П. Суворов, В. В. Тарасов. Выход захватного
 γ -излучения из слоя железа при наклонном падении
нейтронов 575
В. М. Горбачев, Н. А. Уваров, Г. А. Гуров, В. Н. Кудря.
Реакция коаксиального кабеля с полиэтиленовым на-
полнением на импульсное облучение 576
В. Г. Двухшерстов, Ю. А. Казанский, В. М. Фурманов.
Измерения величины α для U^{235} и Pu^{239} на пучке
нейтронов с энергией 2 кэВ 577

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Б. И. Колосов, И. П. Матвеевко, В. Я. Пупко, Э. А. Стум-
бур, В. А. Тарасов, А. Г. Шкодько. Определение
параметров кинетики подкритических сборок 579
И. В. Сергеев, Ю. А. Платовских. Определение площади
миграции 580

Б. П. Пилип. Уточненная интерпретация динамических
экспериментов при определении реактивности 582
Г. Б. Федоров, В. Н. Гусев, Е. А. Смирнов, Г. И. Соловьев,
С. С. Янкулев. Исследование диффузии компонен-
тов в системе $UC - ZrC$ 584
О. А. Виноградова, С. К. Димитров, А. М. Житлухин,
А. Н. Игрицкий, В. М. Смирнов, В. Г. Тельковский.
Прямое преобразование энергии заряженных частиц
с помощью системы скошенных диафрагм 586
Н. В. Зиновьев, Н. М. Мухамедшина. Теория самосогласованной
расшифровки спектров в активационном
анализе 589
В. В. Елагин, Г. Ш. Пекарский. Пространственное, угловое
и энергетическое распределения быстрых нейтронов
за трехслойными барьерами 590
Г. Ф. Юлдашев, М. М. Усманова, Ю. А. Водаков. Авто-
радиографический вариант активационного анализа
для исследования растворимости примесей в полу-
проводниках 592
Д. И. Адейшвили, И. А. Гришаев, Н. И. Мочешников,
А. Е. Толстой. Уменьшение скважности работы линей-
ного ускорителя 593
Н. П. Кузьменко, Н. П. Дергачев. Спектр поглощения об-
лученного полиметилметакрилата до доз $\sim 10^8$ p 595

ИНФОРМАЦИЯ

Радиоизотопные методы контроля и исследования техно-
логических процессов в промышленности строительных
материалов (597). Ученый совет Международного
центра по теоретической физике (598). Развитие
инжекторов быстрых атомов для термоядерных уста-
новок в США (599). Краткие сообщения (601).

БИБЛИОГРАФИЯ

НОВЫЕ КНИГИ 602

ОБЪЯВЛЕНИЯ

К сведению авторов (546). Порядок депонирования статей
(596).

РЕКЛАМА

В/О «Технопромакспорт»: Техническое содействие в строи-
тельстве АЭС и подготовке специалистов (552, 578, об-
ложка). В/О «Изотоп»: Установка «Исследователь» (607).
Установка с малым фоном УМФ-1500М (608). В/К «Тех-
снабэкспорт»: Радиоактивные препараты (обложка).

347106

