

№ 5  
49

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ  
АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ СССР



ГОД ИЗДАНИЯ СЕМНАДЦАТЫЙ

Том 33 ■ Вып. 5 ■ Ноябрь 1972

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

## СОДЕРЖАНИЕ

К восьмидесятилетию со дня рождения академика  
Д. В. Скобельцына (вклейка)

### СТАТЬИ

- В. М. Шмелев. Некоторые технические принципы международного контроля ядерных материалов . . . . . 883
- В. И. Субботин, В. Н. Габрианович, А. В. Шейнина. Гидравлические сопротивления при продольном обтекании пучков гладких и оребренных стержней . . . . . 889
- Ю. Д. Левченко, В. И. Субботин, П. А. Ушаков. Экспериментальные исследования осредненных характеристик турбулентного потока в ячейках пучков стержней . . . . . 893
- К. Е. Володин, В. Ф. Кузнецов, В. Г. Неестеров, Б. Нурисов, Л. И. Прохорова, Ю. М. Турчин, Г. Н. Смирнин. Среднее число мгновенных нейтронов  $\bar{\nu}$  при делении  $\text{Pu}^{239}$  нейтронами с энергией до 1,6 Мэв . . . . . 901
- В. С. Панасюк, А. А. Соколов, Б. М. Степанов. О принципах конструкций и возможном применении ускорителей со сверхсильным магнитным полем, получаемым с помощью взрыва . . . . . 907
- Рефераты статей, опубликованных в настоящем выпуске . . . . . 892

### ДЕПОНИРОВАННЫЕ СТАТЬИ

- Л. И. Пискунов. О возможности построения вероятностной модели распределения воздушных выбросов АЭС . . . . . 913
- И. Ф. Жежерун, В. А. Тарабанько. Измерение коэффициента умножения нейтронов деления в реакции  $\text{Be}^9(n, 2n)$  в бериллии и окиси бериллия методом марганцевого бака . . . . . 914
- Р. А. Песков. Теория возмущений для расчета коэффициента использования тепловых нейтронов . . . . . 914
- В. В. Смелов. Об эффективном методе расчета нейтронного поля в геометрически сложных решетках гетерогенных реакторов . . . . . 915
- Е. А. Борисов, В. Д. Тимофеев. Метод экономической оценки производства химических продуктов с применением ядерных реакторов . . . . . 916

- А. Р. Бекетов, В. Г. Власов, В. А. Безденежных, В. А. Талинин. Взаимодействие монокарбида урана с азотом . . . . . 916
- А. Г. Китайнер, Г. В. Шолин. Распределение концентрации заряженных и нейтральных частиц в квазистационарной высокотемпературной турбулентной плазме конечного объема . . . . . 917
- С. М. Соловьев, Л. И. Тывин, В. П. Эйсмонт. Влияние нейтронного излучения на спектрометрические характеристики Si(Li)-детекторов . . . . . 918
- А. Л. Кононович, Н. В. Боголапов, В. Н. Ключков, И. Е. Константинов. Метод исследования распределения  $\alpha$ -активного вещества по глубине источника . . . . . 919
- В. А. Эльтеков, Э. И. Дубовой, Т. С. Лим, В. Г. Надточий. Расчет характеристик обратного  $\gamma$ -излучения от мишеней, облучаемых электронами . . . . . 919

### ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

- В. А. Махова, Л. И. Гомозов. Плотность и термическое расширение некоторых сплавов урана . . . . . 921
- В. Н. Стариков. Об одной возможности моделирования диффузии теплового нейтрона . . . . . 924
- М. Н. Арнольдов, М. Н. Ивановский, С. С. Плетенец, А. Д. Плевнев. О возможности избирательного контроля содержания примесей в натрий-калиевом теплоносителе с помощью пробового индикатора . . . . . 925
- В. А. Кузнецов, А. И. Могильнер, В. П. Королева, Ю. А. Прохоров, В. С. Самоваров, С. Н. Фокин, Л. А. Чернов. Измерение энерговыделения в компенсирующем стержне реактора . . . . . 926
- Б. С. Вахтин, В. С. Иванов, А. В. Новоселов, Е. М. Филиппов. Радиационно-резонансный детектор нейтронов для геофизических исследований . . . . . 928
- В. П. Авдонин, О. Ю. Бегак, И. А. Васильев, В. П. Глинин, Г. А. Михальченко, Б. Т. Плаченков. Использование монокристаллов  $\text{KCl}$ , активированных европием, для радиотермомолюминесцентной дозиметрии . . . . . 929
- А. Б. Кишин, П. И. Левенко, И. П. Страхов, И. Г. Шифрин. Исследование способа снижения деструкции кожевенного сырья при его радиационной стерилизации . . . . . 931

348102

