

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ СССР

АТОМИЗДАТ ■ МОСКВА ■ 1972

Главный редактор

М. Д. МИЛЛИОНИЦКОВ

Заместитель 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. СМИРНОВ, В. С. ФУРСОВ, В. Б. ШЕВЧЕНКО

Атомная
Энергия

Ежемесячный журнал
ГОД ИЗДАНИЯ ШЕСТНАДЦАТЫЙ

Том 32 ■ февраль ■ Вып. 2

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

А. А. Ильхман, В. М. Дедков, А. Н. Романов. К вопросу об организации дозиметрического контроля на АЭС	107
Н. И. Чесноков, Ю. А. Лебедев, И. В. Павлов. Условия обеспечения радиационной безопасности при проходке выработок в урановых рудниках	141
В. А. Лебедев, В. И. Сальников, И. Ф. Инчиков, С. П. Распопин. Термодинамические свойства уран-алюминиевых сплавов	145
3. К. Карапова, Р. Н. Иванов, Б. Ф. Мысоедов, И. М. Родионова, З. И. Пыжкова, С. М. Калебин, В. Я. Габескирия. Получение изотопов Ac^{227} и Th^{228} при облучении радия в реакторе СМ-2	119
В. С. Барашенков, Н. М. Соболевский, В. Д. Тонеев. Взаимодействие высокозергетического излучения с веществом	123
Ю. И. Панкратьев, М. Г. Нозрачев, О. А. Лаврентьев, Б. Г. Сафонов, В. А. Набока, Е. Ф. Пономаренко. Накопление плазмы ионизацией остаточного газа в электромагнитной ловушке	131
В. И. Курчило, А. П. Толстодумский, Я. Б. Файнберг. Нелинейная теория возбуждения регуляризных колебаний релятивистским электронным пучком	137
И. Ф. Жежерун. Проверка теории диффузии нейтронов в среде с каналами импульсным методом (решетка каналов большогооперечного размера)	143
Рефераты статей, опубликованных в настоящем выпуске	110

ДЕПОНИРОВАННЫЕ СТАТЬИ

Э. Г. Кузнецова, И. П. Кулигина. Извлечение урана из бедной силикатной руды с помощью тионовых бактерий	153
А. Г. Иванов, В. М. Матюхин. О влиянии помехонесущих токов на измерительные цепи систем управления реактора	153
А. Н. Васильев, П. Л. Кириллов. Кризис теплообмена при всплытии жидкости	154
Б. С. Сычев. Приближенный метод расчета защиты от нейтронов высокой энергии	155
В. Арутюнов, В. Ф. Баранов, А. Г. Зрайкун. Об универсальной зависимости характеристик поля рассеянных электронов от начальных параметров излучения и среды	156
В. Арутюнов, В. Ф. Баранов. К расчету интенсивности тормозного излучения методом Монте-Карло	156
Т. В. Королева, К. К. Кошаева, С. И. Крайтор. Дозиметрические характеристики пороговых детекторов нейтронов	157

ПОСЫМА В РЕДАКЦИЮ

С. О. Слесаревский, М. Н. Коротенко, М. М. Назарчук, Д. Т. Пилиец, С. С. Стельмах. Кратковременное охлаждение реактора	159
А. В. Бородин, В. И. Вихров, В. Ф. Красноштанов, В. Н. Переvezенцев, Г. Е. Шаталов. К вопросу об определении потоков быстрых нейтронов в некоторых исследовательских каналах реактора МР	161
В. А. Осипова, Х. А. Клаар. Теплофизические свойства металлокерамических композиций системы $\text{Al}_2\text{O}_3 - \text{Mo}$	162
В. П. Гладков, В. С. Зотов, Д. М. Скоров. Электропрерывание углерода в бериллии	163
А. С. Соловкин, А. И. Ивацов. Термодинамика экстракции плутония(IV) из хлорно- и азотникислых растворов в присутствии щавелевой кислоты	164
Я. Э. Костю, А. П. Осипенко, В. А. Шкода-Ульянов. Модельный эксперимент по определению водо-нефтяного контакта в случае пресных пластовых вод при регистрации запаздывающих нейтронов	166
В. П. Кучинов, Б. И. Николаев, А. А. Тубин. О разделении жидких смесей термодиффузий в электрическом поле	167
Б. У. Утиров, Г. М. Панченков, В. К. Коровкин, Ю. Г. Басов. Разделение изотопов азота и водорода при фотодиссоциации аммиака	169
Г. П. Волосюк, С. П. Вершинина, О. А. Гундер, Л. С. Прокофьева, Л. В. Сигалова. Эксплуатационные характеристики дисперсных воздухоэвакуационных сцинтилляторов	171
В. Б. Громов, В. В. Суриков. Электрический разряд в радиоактивных диэлектриках	172
В. П. Ковалев, В. П. Харин, В. В. Гордеев, В. И. Исаев. Изотропный источник нейтронов на базе линейного ускорителя электронов ЛУЭ-25	173
В. Т. Тутановский. К расчету выхода $D - T$ -нейтронов при периодической подпитке мишени тритием	175
В. Я. Габескирия. Измерение относительной вероятности β^- -распада Am^{242}	177
Б. М. Александров, М. А. Бак, А. С. Кривохатский, Э. А. Щлямин. Сечение захвата медленных нейтронов Ra^{231}	178
Б. И. Фурсов, Д. Андресенко, В. И. Иванов, В. Г. Нестеров, Г. Н. Смиренин, Л. В. Чистяков, В. М. Шубко. Сечение деления Cr^{249} тепловыми и быстрыми нейтронами	179
К. А. Петражак, М. И. Якунин, Г. М. Тер-Акопян. К вопросу о неидентифицированной α -активности торита	179

312556