

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ СССР

Атомная
Энергия

Ежемесячный журнал
год издания шестнадцатый

АТОМИЗДАТ ■ МОСКВА ■ 1971

Том 31 ■ Август ■ Вып. 2

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

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

А. М. Кузьмин, Ю. В. Силаев, В. В. Орлов, В. В. Хромов. Оптимизационные исследования реакторов на быстрых нейтронах	83
Б. В. Кебадзе, В. И. Плотинский. Некоторые особенности автоколебательных режимов кипящего реактора	89
И. С. Куликов. Диссоциация окислов урана	93
А. В. Сорокина, Н. В. Сквородкин, С. С. Бугорков, А. С. Кривохатский, К. А. Петрак. Радиохимическое определение абсолютных выходов осколков деления Pu^{241} и Pu^{239} медленными нейтронами	99
А. Е. Самсонов, Ю. Я. Стависский, В. А. Толстиков, В. Б. Челюков. Измерение сечений деления U^{235} и Pu^{239} на нейтронном спектрометре по времени замедления	103
Ю. Я. Стависский, В. А. Толстиков, В. Б. Челюков, А. Е. Самсонов, А. А. Берман. Сечение радиационного захвата нейтронов ядрами серебра, Au^{191} , Th^{232} и U^{238}	107
Г. П. Кикнадзе, В. С. Бедбенов, Р. Б. Людвигов, Л. Г. Шариманова. Экспериментальное изучение возможностей увеличения мощности индий-галлиевых контуров	113
Г. А. Лубинский, В. В. Стыров, В. А. Соколов. Дозиметрические свойства нитрида бора	119
В. А. Бомко, А. П. Ключарев, Б. И. Рудик. Линейный ускоритель протонов с регулируемой энергией ускоренных частиц	123
А. Г. Бонч-Осмоловский. О динамике столкновения заряженных сгустков в связи с ударным механизмом ускорения	127
АННОТАЦИИ ДЕПОНИРОВАННЫХ СТАТЕЙ	
В. Б. Булавин. О расширении экспериментальных возможностей методов, основанных на исследовании нейтронных шумов ядерного реактора	133
В. П. Жуков, Р. И. Креер. Динамика нейтронно-кинетических процессов в реакторе с циркулирующим горючим	134
В. П. Жуков, Р. И. Креер. Эквивалентные системы уравнений кинетики для реактора с циркулирующим горючим	135
А. П. Веселкин, В. Д. Кизин, И. Г. Кобзарь, В. А. Кучеряев, А. В. Никитин, Л. Н. Рождественская, Ю. В. Чечеткин. Перенос радиоактивных изотопов N^{13} , N^{16} и F^{18} по контуру кипящего реактора ВК-50	136
Ю. В. Милованов, Р. И. Абрамян. О минимизации радиального перепада температур в цилиндрических твэлах дисперсионного типа	137
Б. В. Самсонов, А. К. Фрей. Механизм выхода газообразных осколков деления из керамического ядерного горючего	138
Э. Г. Раков, Д. С. Кончихин, Б. Н. Судариков, Б. В. Громов. Кинетика фторирования Nb_2O_5	139
В. Ф. Багрецов, С. И. Захаров, С. В. Метальников. Эксплуатация установок для глубокого захоронения жидких радиоактивных отходов	140
Г. З. Гочалиев, С. И. Борисова. Электрохимический метод определения мощности дозы излучения	141
В. И. Поляков, Ю. В. Чечеткин. Беспробообразное определение удельной активности γ -излучающих изотопов в протяженных источниках	142
В. К. Андреев, Б. Г. Егиазаров, Л. А. Корыто, Ю. П. Сельдяков. Портативная нейтронорадиационная установка	143
В. С. Алфеев, Е. Д. Воробьев, Г. Н. Зорин, Ю. П. Харитонов. Измерение параметров пучка α -частиц выведенного из двухметрового изохронного циклotronа тяжелых ионов ОИЯИ	144
М. И. Афанасьев, А. Л. Бортнянский, А. И. Граевский. Метод измерения (p , n)-порогов для исследования анализирующих систем пучков ускорителей	145
ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ	
Г. И. Кикнадзе, Э. Л. Андроникашили, В. С. Бедбенов, И. А. Гассиев, Г. В. Закоморный, Д. М. Захаров, Б. И. Литвинов, Р. Б. Людвигов, Л. О. Мкртичян, И. А. Наталенко, Л. И. Фельдман. Радиационный контур повышенной мощности на ядерном реакторе ИРТ в Тбилиси	146
Г. И. Кикнадзе, Д. М. Захаров, Р. Б. Людвигов, Л. И. Фельдман. К вопросу приготовления жидкокомпьютерных рабочих веществ для радиационных	147

