

Ж 53
А92

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ СССР



Ежемесячный журнал
ГОД ИЗДАНИЯ ДВЕНАДЦАТЫЙ

АТОМИЗДАТ ■ МОСКВА ■ 1968

Том 25 ■ Август ■ Вып. 2

Главный редактор
М. Д. МИЛЛИОНЩИКОВ

Заместители главного редактора
Н. А. ВЛАСОВ, Н. А. КОЛОКОЛЬЦОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. И. АЛИХАНОВ, 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

СТАТЬИ

Е. Д. Донец, В. А. Друин, В. Л. Михеев. 103-й элемент Периодической системы элементов	87
К. Б. Каргашев, В. И. Пищунович, Е. А. Филимонова. Взаимодействие ионного потока с плазмой мишени при перезарядке	95
А. Н. Лебедев. Когерентные синхротронные колебания при наличии пространственного заряда	100
И. М. Капчинский. Продольное кулоновское расталкивание ионов в линейном ускорителе при предельно высоких значениях фазовой плотности пучка	104
Ю. Д. Арсеньев, А. Г. Захарин, В. М. Чаховский. К выбору начальных параметров пара на АЭС с реакторами на быстрых нейтронах	107
Р. Г. Гамбарян, А. С. Штань. Нейтронно-резонансный анализ элементного состава вещества	111
Р. Г. Гамбарян, Ю. Н. Казаченков, А. С. Штань. Спектрально-резонансный анализ по времени замедления нейтронов	117
П. А. Ямпольский, В. Ф. Кововихин, Н. А. Кондурушкин, А. В. Болятко. Распространение нейтронов в воздухе у поверхности земли	122
Л. Л. Маковский, Н. Б. Строган. О детектировании электронов полупроводниковыми счетчиками при сильном фоне γ -квантов	125
Ф. П. Юдин, М. К. Нименов, А. И. Назаров, С. И. Захаров, С. В. Метальников, В. М. Седов. Опыт захоронения жидких радиоактивных отходов в глубинные геологические формации	128

Е. А. Абрамян, В. В. Вечеславов, В. А. Гапонов, А. М. Резаков. Электронные пучки высокой интенсивности в ускорительных трубках с жесткой фокусировкой	135
В. В. Вечеславов, В. И. Кононов. Вторичноэлектронные характеристики ускорительных трубок с жесткой фокусировкой	135
В. М. Селиванов, А. А. Горев, В. Ф. Климова, И. И. Здвижков. Расчет естественной циркуляции в контуре водо-водяного реактора	136
Б. Г. Волик, Н. А. Долгинова. Выбор программы изменения температуры теплоносителя	137
В. А. Лобынцев. Вычисление эффективных граничных условий для многослойных блоков	138
С. В. Стародубцев, Э. Г. Аширов, Н. В. Зиновьев.	

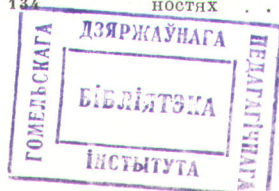
Применение полиномиального метода для аппроксимации спектра быстрых нейтронов по активации пороговых детекторов	139
Г. А. Федоров, И. Е. Константинов. Исследование выпадений продуктов деления в Подмоскowie в 1962—1966 гг.	139

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

В. В. Арсенин, В. А. Чуянов. О возможности стабилизации плазменного шнура с током обратными связями	141
А. А. Цыгикало, С. П. Цытко. Электростатический ускоритель Физико-технического института АН УССР на 4,5 Мэв и его использование в ядерных экспериментах	142
В. Л. Блинкин, В. М. Новиков. Решение уравнения переноса нейтронов методом материально-геометрического параметра	145
А. П. Мачильский. Метод решения задач диффузии в гетерогенных многосвязных областях и его применение к расчету эффективности регулирующих цилиндров с поглощающими слоями на поверхностях	148

АННОТАЦИИ ДЕПОНИРОВАННЫХ СТАТЕЙ

Б. С. Акшанов, К. П. Багиров, Ю. Я. Волколунов, М. А. Лысенко. Исследование нагрева ионов в ловушке с магнитными пробками	134
---	-----



235 102