



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. И. АЛИХАНОВ, А. А. БОЧВАР, А. П. ВИНОГРАДОВ, Н. А. ВЛАСОВ (зам. главного редактора), И. Н. ГОЛОВИН, Н. А. ДОЛЛЕЖАЛЬ, А. П. ЗЕФИРОВ, В. Ф. КАЛИНИН, Н. А. КОЛОКОЛЬЦОВ (зам. главного редактора), А. К. КРАСИН, А. И. ЛЕЙПУНСКИЙ, В. В. МАТВЕЕВ, М. Г. МЕЩЕРЯКОВ, М. Д. МИЛЛИОНЩИКОВ (главный редактор), П. Н. ПАЛЕЙ, Д. Л. СИМОНЕНКО, В. И. СМИРНОВ, В. С. ФУРСОВ, В. Б. ШЕВЧЕНКО

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

В. Д. Горяченко. К устойчивости ядерной энергетической установки с циркулирующим горячим Памяти Хоми Джихангира Баба	3
И. Н. Бриккер. Обращенное решение уравнений кинетики ядерного реактора	7
В. И. Субботин, П. А. Ушаков, А. В. Шейнина. Гидравлическое сопротивление узких кольцевых каналов со спиральными ребрами	9
В. И. Субботин, М. Н. Ивановский, Ю. В. Милованов. О диффузионно-химическом и фазовом сопротивлении при конденсации и испарении щелочных металлов	13
Е. Я. Сафронов, Б. А. Брисман, В. Д. Бондарев, В. С. Шишов. Исследование термических деформаций твзлов	17
О. А. Барсуков, В. С. Авзянов, В. Н. Иванов. Изучение спектров и доз, создаваемых в железо-водной защите моноэнергетическим источником нейтронов	22
М. М. Дорош, Я. Э. Костю, В. А. Шкода-Ульянов, А. М. Парлаг, А. К. Берин. Способ разграничения нефтеносных пластов от водоносных, основанный на регистрации запаздывающих нейтронов	27
Г. В. Бюргановская, Е. Г. Гвоздев, А. И. Хованович. Дозиметры на основе стекол с изменяющейся при облучении оптической плотностью	35

А. И. Кукарин, А. И. Хованович. Ионизационная камера с серебряными электродами для измерения потоков тепловых нейтронов при высоких уровнях сопутствующего γ -излучения	49
Д. Л. Чупрунов, В. С. Заулин, Т. Н. Михалева. Одновременное исследование конкурирующих ядерных реакций при помощи сцинтилляционного спектрометра	50
Н. Н. Краснов, П. П. Дмитриев. Выходы ядерных реакций при получении Mn^{54} на циклотроне	52
П. Е. Булавин, Г. И. Тошинский. Расчет доплеровского температурного коэффициента реактивности на изолированных резонансах для гомогенной среды	54
Л. Н. Зайцев, М. М. Комочков, В. В. Мальков, Б. С. Сычев, Е. П. Череватенко. Ослабление потоков нейтронов высоких энергий гетерогенными защитами	56
В. М. Борншанский, А. А. Андреевский, К. А. Жохов, Г. С. Быков, Л. С. Светлова. Теплоотдача при кипении калия в трубе в области умеренного паросодержания	58
А. П. Кузнецова, Б. В. Шаров. Изменение механических свойств алюминиевого стареющего сплава после эксплуатации в ядерном реакторе	60
Б. И. Николаев, Ю. П. Немченко, Г. А. Сулаберидзе, В. М. Лалаия. Ртутная масс-диффузионная колонна для разделения изотопов	62
А. В. Быховский, В. Е. Дроздов, Г. Н. Лисов. Использование ампул с гидравлическим затвором на мощных радиационно-химических установках	63
С. М. Берлянт, В. Е. Дроздов, Э. Э. Финкель, П. А. Орленко, Л. М. Суроегин, А. Х. Брегер, В. Л. Карпов, В. А. Зорин. Радиационное сшивание полиэтиленовой изоляции кабельных изделий в укрупненном масштабе	64

АННОТАЦИИ ДЕПОНИРОВАННЫХ СТАТЕЙ

Л. М. Бояршинов. Отражение электронов с энергией 250—1200 кэв	42
С. Б. Горячев, И. Н. Мешков. Импульсный инжектор электронов	43
В. Н. Лебедев. Состав и пространственное распределение излучения вокруг впадины синхрофазотрона на 10 Гэв	44
В. А. Толстиков, В. П. Королева, В. Е. Колесов, А. Г. Довбенко. Радиационный захват быстрых нейтронов изотопом Cu^{63}	45
В. М. Новиков. О гомогенизации гетерогенной периодической системы	46

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

В. Д. Шафранов. Равновесие плазмы в стеллараторе с круговой магнитной осью	47
--	----

НОВОСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Порошковая металлургия и ее значение для атомной техники (67). Симпозиум по переработке отходов низкой и средней удельной активности (72). Мирный атом в Политехническом музее (74). Сессии Ученого совета ОИЯИ (76).	77
---	----

БИБЛИОГРАФИЯ

БИБЛИОГРАФИЯ	77
------------------------	----