

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ СССР

АТОМНАЯ
ЭНЕРГИЯ

Ежемесячный журнал ■ Издается с мая 1956 г. ■ Том 36, вып. 4, апрель 1974

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ;

А. А. БОЧВАР, А. П. ВИНОГРАДОВ, Н. А. ВЛАСОВ (зам. главного редактора), И. Н. ГОЛОВИН,
Н. А. ДОЛЛЕЖАЛЬ, А. П. ЗЕФИРОВ, В. Ф. КАЛИНИН, А. К. КРАСИН, В. В. МАТВЕЕВ,
М. Г. МЕЩЕРЯКОВ, П. Н. ПАЛЕЙ, В. И. СМИРНОВ, В. С. ФУРСОВ, В. Б. ШЕВЧЕНКО

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

Боболович В. Н., Корякин Ю. И., Левенталь Г. Б., Чернавский С. Я., Баскакова Н. А., Чернышева Т. П. Роль быстрых реакторов в структуре развивающейся системы ядерной энергетики	251
Велихов Е. П., Голубев В. С., Чернуха В. В. О возможности МГД-преобразования энергии импульсных термодинамических реакторов	258
Акшанов Б. С. О механизме нагрева электронов в магнитных ловушках при взаимодействии спирального электронного пучка с плазмой	261
Ямников В. С., Маланченко Л. Л., Солянкий В. И. Влияние изменения неравномерности энерговыделения в горячем тепловых реакторах на распределение температур в твэлах	269
Герасимов В. В., Гролова А. И., Белоус В. Н., Гостева В. А., Фельдгандлер Э. Г. Коррозионная стойкость сталей ферритно-аустенитного класса и возможность их использования в ядерной энергетике	273
Медведев Ю. А., Метелкин Е. В., Труханов Г. Я. Замедление нейтронов при наличии неупругого рассеяния Александрова З. А., Большов В. И., Кузнецов В. Ф., Смирненкин Г. Н., Тараско М. З. Спектры мгновенных нейтронов спонтанного деления ^{252}Cf , ^{244}Cm и ^{240}Pu	277
Ануфриев В. А., Гаврилов В. Д., Замятин Ю. С., Иваненко В. В. Эффективные сечения поглощения нейтронов ядрами калифорния, эйнштейна и фермия в центральном канале реактора СМ-2	282
ОБЗОРЫ	
Иолтуховский А. Г. Некоторые вопросы взаимодействия оболочечных сталей с натриевым теплоносителем	291
Рефераты статей, опубликованных в настоящем выпуске	285
ДЕПОНИРОВАННЫЕ СТАТЬИ	
Дмитриевский И. М., Потемкин Е. Л., Фролов В. В. Дозовые распределения в биологической ткани от пучков нуклонов сверхвысоких энергий	301
Страковская Р. Я., Пьянков Г. Н., Енгинзон И. Р. Распределение поглощенной дозы по глубине тканезэквивалентного поглотителя при квазизотропном падении электронов с энергией 1 MeV	302
Маргулова Т. Х., Малова Т. И., Дмитриев В. А., Рябов В. М. Электронно-микроскопическое исследование окисных пленок циркониевых сплавов	303
Кольчужкин А. М., Ксенофонтов А. И., Панченко А. М., Потапов В. Н., Учайкин В. В. Влияние когерентного рассеяния гамма-излучения на пространственное распределение интенсивности точечного мононаправленного источника	303

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Кондратьев В. И., Крупкин Л. К., Масный В. Ф. Теплообмен в межтрубном пространстве промежуточного теплообменника установки БОР-60	305
---	-----

Давыдов Е. Ф., Слюзев В. Н., Петухов А. А., Антипина М. М. Формирование структуры виброуплотненной двуокиси урана в твэлах при натуральных испытаниях в быстром реакторе БОР-60	306
Харитонов В. В., Кокорев Л. С., Тюрина Ю. А. Влияние теплопроводности поверхностного слоя на контактное термическое сопротивление	308
Виргилем Ю. С., Калягина И. П., Макарченко В. Г. Влияние степени совершенства структуры графита на изменения его размеров при нейтронном облучении	310
Шалимова К. В., Маргулова Т. Х., Малова Т. И., Малов М. М., Климова С. М. Спектры поглощения тонких пленок двуокиси циркония	312
Юцюзов В. А., Казаков Ю. Е., Назаров И. М., Патракеев С. И., Сорокин В. Н., Фридман Ш. Д. О перспективах изучения гамма- поля горных пород и почв на поверхности земли с использованием полупроводниковых детекторов	313
Юнусов М. С., Цой А. Н., Муминходжаев К. М., Хаймов-Мальков В. Я. Об использовании термолюминесценции рубина для дозиметрии гамма-излучения	315
Каганская М. Э., Федосеева О. П., Синицын Б. И. Влияние нейтронного облучения на характеристики кремниевых поверхностно-барьерных полностью обделенных детекторов	317
Полюхов В. Г., Тимофеев Г. А., Привалова Н. А., Бакланова Н. Ф. Определение периода полураспада ^{241}Am	319
Митрев А. М., Борисов Е. А. Об эффективном заряде осколков деления	320
Дьяченко Н. П., Колосов Н. Н., Кузьминов В. Д., Сергачев А. И., Сурин В. М. Энергетическая зависимость среднего числа мгновенных нейтронов при делении ^{241}Pu	321
Георгиевский А. В., Зиссер В. Е., Лаврентьев О. А., Ноадрачев М. Г., Погожев Д. П. Исследование и испытание магнитной системы электромагнитной ловушки «Юпитер-1М»	323

ИНФОРМАЦИЯ

Инженерному физико-химическому факультету 25 лет (325). Конференции и совещания. Международное совещание по открытым ловушкам (326). Итоги первого Международного симпозиума по плазмохимии (328). IV Международный симпозиум по опреснению соленых вод (329). Очередное заседание Технического комитета 45 МЭК (330). Международный симпозиум по ядерной электронике (332). У Конгрес Форатома (333). Краткие сообщения (335).

БИБЛИОГРАФИЯ

Рецензии	281, 290, 300, 336
Новые книги Атомиздата	257, 324

