

СОДЕРЖАНИЕ

О КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ЯДЕРНОЙ, РАДИАЦИОННОЙ ФИЗИКИ И РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ИЯФ НЯЦ РК	5
Кадыржанов К.К.	
МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДРАВНОВЕСНОЙ КОМПОНЕНТЫ СЕЧЕНИЯ В РЕАКЦИЯХ $^{197}\text{Au}(\alpha, t)$, $^{197}\text{Au}(\alpha, ^3\text{He})$ И РОЛЬ ВХОДНЫХ КОНФИГУРАЦИЙ	8
Блехман А.М., Дуйсебаев А.	
ГИБРИДНЫЕ ЯДЕРНЫЕ УСТАНОВКИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ	16
Жданов С.В., Мульгин С.И., Околович В.Н., Русанов А.Я.	
РЕАКЦИЯ $^{16}\text{O}(p, \gamma)^{17}\text{F}$ И ЕЕ АСТРОФИЗИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	21
Бургебаев Н., Зайкин А.Ю., Ибраева Е.Т., Сагиндыков Ш.	
СВОЙСТВА И СЕЧЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ УРОВНЕЙ $^{63,65}\text{Cu}$ В РЕАКЦИИ $(n, n'\gamma)$ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ РЕАКТОРА	26
Косьяк Ю.Г., Чекушина Л.В., Адымов Ж.И., Ерматов А.С.	
УПРУГОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СФЕРИЧЕСКОЙ ПОРЫ С ПОВЕРХНОСТЬЮ	30
Ганеев Г.З., Кадыржанов К.К., Кислицын С.Б., Туркебаев Т.Э.	
МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРУГОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИМЕСНОГО АТОМА ВОДОРОДА С ЭЛЕМЕНТАМИ МИКРОСТРУКТУРЫ МЕТАЛЛА	38
Лопуга А.Д., Пятилетов Ю.С.	
РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ КВАНТОВОЙ ХИМИИ И ПРОБЛЕМА ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ СВЕРХПРОВОДИМОСТИ	43
Ливерц Е.З.	
ВОЗМОЖНОСТИ ЯДЕРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ТИПА ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В НУКЛОННЫХ СИСТЕМАХ И КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ	50
Карташов В.М., Троицкая А.Г.	
ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕРХПРОВОДЯЩИХ СВОЙСТВ ИТТРИЕВОЙ КЕРАМИКИ, ЭКСПОНИРОВАВШЕЙСЯ В ОТКРЫТОМ КОСМОСЕ	54
Сергеева Л.С., Верещак М.Ф., Кадыржанов К.К., Слюсарев А.П., Туматова Л.А., Назаренко Л.М., Мить А.Г., Якушев Е.М.	
ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗВАЛА В ТРЕХТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	63
Такибаев Н.Ж., Ливенцова А.С.	
МЕТОДИКА И УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ В ПРОЦЕССЕ ДЕФОРМАЦИИ ОБЛУЧЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	67
Максимкин О.П., Гусев М.Н.	
РАСШИРЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПРИПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ МАТЕРИАЛОВ БЕЗ НАРУШЕНИЯ ИХ СОСТОЯНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	74
Бобыкин Б.В., Жданов В.С.	

ПРОСТЕЙШАЯ КАСКАДНО-ВЕРОЯТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ГЕНЕРАЦИИ ДЕФЕКТОВ В МЕТАЛЛАХ, ОБЛУЧЕННЫХ НЕЙТРОНАМИ	83
Купчишин А.А., Купчишин А.И.	
ЛЕНТОЧНЫЕ СВЕРХПРОВОДНИКИ НА ОСНОВЕ СВИНЦА С ВЫСОКИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ КРИТИЧЕСКОГО ТОКА	89
Тулеушев А.Ж., Володин В.Н., Тулеушев Ю.Ж., Лисицын В.Н., КИМ С.Н., Асанов А.Б.	
ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ ОХЛАЖДЕНИЯ КОРИУМА ЗА ПРЕДЕЛАМИ КОРПУСА ЛВР	92
Нагасака Х., Сакаки И., Васильев Ю.С., Колодешников А.А., Жданов В.С.	
ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТОПЛИВА С ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ И РАСПЛАВА АКТИВНОЙ ЗОНЫ С БЕТОНОМ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ АВАРИЯХ	99
Нагасака Х., Като М., Сакаки И., Черепнин Ю.С., Васильев Ю.С., Колодешников А.А., Жданов В.С.	
ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ ТОПЛИВА С ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ЗА ПРЕДЕЛАМИ КОРПУСА РЕАКТОРА	106
Като М., Нагасака Х., Васильев Ю.С., Колодешников А.А., Жданов В.С.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОРИУМА С БЕТОНОМ	113
Нагасака Х., Сакаки И., Жданов В.С., Васильев Ю.С., Колодешников А.А., Черепнин Ю.С.	
ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТЕРЖНЕВЫХ КАРБИДНЫХ ТВЭЛОВ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА ЯЭДУ	120
Дерявко И.И., Перепелкин И.Г., Пивоваров О.С., Стороженко А.Н.	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ НИТРИРОВАНИЯ КАРБИДОГРАФИТОВЫХ ТВЭЛОВ В АЗОТЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	125
Дерявко И.И., Перепелкин И.Г., Пивоваров О.С., Стороженко А.Н.	
ФРАГМЕНТАРНАЯ МОДЕЛЬ ОБМЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ	132
Котов В.М.	
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ МАТЕРИАЛОВ СТЕРЖНЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕАКТОРА ВВР-К	136
Уткелбаев Б.Д., Петухов В.К., Мальцева Р.М., Щербинина Н.В.	
ИЗМЕНЕНИЕ АДсорбционных свойств Na-МОНТМОРИЛЛОНИТА ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ НАГРЕВАНИИ	142
Шериязданов А.К., Скаков М.К., Слюсарев А.П., Саматов И.Б.	
ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ НЕКОТОРЫХ ЩЕЛОЧНЫХ, БЛАГОРОДНЫХ И НЕПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ	147
Жакупов Ш.Р., Касымханова К.А.	
РЕНТГЕНОСТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СПЛАВОВ γ- ОБЛАСТИ ТРОЙНОЙ СИСТЕМЫ Cu-Al-Zn В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ	151
Курманова Д.Т., Мукушева М.К., Скаков М.К.	
О ДИАГРАММЕ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ Cu - Al - Zn	154
Курманова Д.Т., Мелихов В.Д., Скаков М.К.	