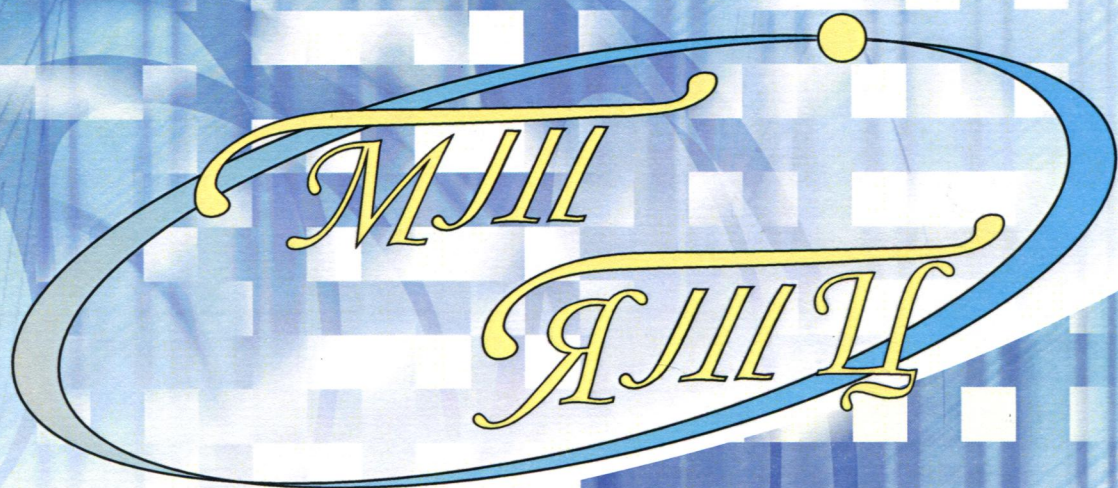


V научный семинар
“МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ
ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА”



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Снежинск
2016

V

научный семинар

**Моделирование
технологий ядерного
топливного цикла**

25–29 января, 2016
РФЯЦ–ВНИИТФ, Снежинск

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| ВЛИЯНИЕ РАЗБАВИТЕЛЕЙ НА СКОРОСТЬ ПЛАМЕНИ..... | 0 |
| Н.А. Багапов, А.А. Бочкарева, И.В. Лавренюк | |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭТАПОВ РАБОТЫ И ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА..... | 1 |
| Д.А. Бахтурин | |
| РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОЦЕССОВ СТРАТИФИКАЦИИ И ГОРЕНИЯ ВПГС В МАКЕТНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКИ АЭС С ВВЭР ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ..... | 2 |
| Е.В. Безгодов, И.В. Лавренюк, В.А. Симоненко, С.Д. Пасюков, М.В. Никифоров, В.П. Бакаев, С.М. Ульянов, В.Н. Федюшкин, И.А. Попов, А.А. Архипов | |
| К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ГАЗОВЫХ ПОТОКОВ В ПЕЧАХ СПЕКАНИЯ СНУП- ТОПЛИВА..... | 3 |
| А.Р. Бекетов, Ю.В. Чамовских, Н.Г. Сергеев, Н.Н. Алексеенко, М.В. Баранов, П.В. Волобуев, К.В. Звонарев | |
| КОРРЕКТИРОВКА СОДЕРЖАНИЯ ПЛУТОНИЯ В МОКС-ТОПЛИВЕ ТВС РЕАКТОРА БН-800 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕГО ИЗОТОПНОГО СОСТАВА | 3 |
| С.Б. Белов, Б.А. Васильев, М.Р. Фарахшин, А.Е. Кузнецов | |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ШТАТНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ОСНОВНЫХ ПЕРЕДЕЛОВ ЗЯТЦ С ПЕРСПЕКТИВНЫМИ РЕАКТОРАМИ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА РТМ-2..... | 4 |
| М.Н. Белоногов, А.А. Архипов, А.В. Климов, А.Н. Кузнецов, И.Р. Макеева, Д.Г. Модестов, О.Е. Петрова, И.С. Попов, Н.Ю. Романова, Ю.Г. Сырцова, В.П. Соколов, А.В. Чернов, Л.Н. Шабанова, У.Ф. Шереметьева | |
| НЕЙТРОННО-ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕПЛОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПЛАВНОСОЛЕВЫХ РЕАКТОРОВ НА ПРИМЕРЕ РУ MOSART | 5 |
| М.Н. Белоногов, И.А. Волков, И.С. Попов | |
| НЕЙТРОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ИНДИКАТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ..... | 6 |
| В.Ю. Бландинский | |
| ВОЗМОЖНОСТИ ГЕОХИМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В КОДЕ GERA | 6 |
| К.А. Болдырев, И.В. Капырин | |
| МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФТОРИДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДЕЛА ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ | 7 |
| В.Н. Брендаков, А.В. Шваб, Р.В. Брендаков | |
| РАЗВИТИЕ МОДЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВА С ЦЕЛЬЮ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА | 8 |
| О.В. Вербицкая, Е.А. Белоногова, В.Г. Дубосарский, И.Р. Макеева, В.Ю. Пугачев, В.П. Соколов, А.А. Рыкунова, К.В. Чайко | |
| О РАВНОВЕСНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ РЕАКТОРОВ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ..... | 9 |
| И.А. Волков | |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ОДНОРОДНОЙ ВОДОРОДО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ НА СТЕНДЕ ВНИИТФ..... | 9 |
| И.В. Глазырин, И.В. Самков, Н.Б. Аникин, С.И. Балабин, А.В. Карпеев, И.В. Лавренюк, Н.А. Михайлов, А.В. Павленко, В.А. Симоненко, А.А. Тяктев | |

| | |
|--|----|
| ВИХРЕРАЗРЕШАЮЩИЕ БАЛАНСНО – ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ РАЗНОСТНЫЕ СХЕМЫ ДЛЯ ЗАДАЧ ВОДОРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АЭС | 10 |
| В.М. Головизнин, В.Ю. Глотов, А.В. Данилин, А.В. Соловьев | |
| CFD АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В ЛЕГКИХ КОНСТРУКЦИЯХ, ПРОВОДИМЫХ РФЯЦ–ВНИИТФ | 11 |
| С.Ю. Григорьев, О.В. Тарасов, Т.А. Юдина | |
| ВОДО-ВОДЯНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ В ЗЯТЦ | 12 |
| А.В. Гурин, П.Н. Алексеев | |
| ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА АЭС С БЫСТРЫМ НАТРИЕВЫМ РЕАКТОРОМ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ | 12 |
| В.М. Декусар, П.А. Мосеев, В.И. Усанов | |
| ФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАТЕРИАЛОВ ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА РЕАКТОРОВ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ, ТРЕБУЮЩИЕ ПОВЫШЕННОГО ВНИМАНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВОПРОСОВ НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ | 14 |
| Н.Д. Дырда, И.А. Волков, В.А. Симоненко | |
| МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССОВ СЕПАРАЦИИ И КЛАССИФИКАЦИИ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ В ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ АППАРАТАХ | 15 |
| Н.С. Евсеев | |
| РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР МОДЕЛИРОВАНИЯ ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СТИ НИЯУ МИФИ – НИ ТГУ – НИ ТПУ | 16 |
| А.Н. Жиганов, М.Д. Носков, В.Г. Бутов, С.Н. Ливенцов | |
| КИНЕТИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАЦИОННЫХ ПРЕДЕЛОВ ГОРЕНИЯ ВОДОРОДО-ВОЗДУШНЫХ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ..... | 17 |
| И.А. Кириллов | |
| ЦЕЛЕОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К МОНИТОРИНГУ ВОДОРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АЭС | 18 |
| И.А. Кириллов, С.В. Коробцев, И.А. Николаев, М.И. Будаев, Ю.А. Звонарев, В.В. Меркулов | |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ ГОРЕНИЯ ВОДОРОДА В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ «ХИМИЧЕСКИЙ ВЕРСТАК»..... | 19 |
| И.А. Кириллов, И.А. Заев, Б.И. Потапкин, М.И. Стрелкова, А.С. Петрусев, М.А. Окунь, М.А. Деминский, А.А. Книжник, Е.В. Шулакова, Д.А. Шарабайкин, В.И. Хорьков | |
| АРХИТЕКТУРА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА РТМ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ ЗАМЫКАНИЯ ТОПЛИВНЫХ ЦИКЛОВ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БЫСТРЫХ РЕАКТОРОВ..... | 19 |
| А.Н. Кузнецов, А.А. Архипов, М.Н. Белоногов, О.В. Вербицкая, Т.А. Григорьева, Н.Д. Дырда, Р.А. Зыкин, Р.Ф. Исламгулов, А.В. Климов, О.В. Кузнецова, И.Р. Макеева, Д.Г. Модестов, О.Е. Петрова, И.С. Попов, Е.В. Посохина, С.В. Пчелинцева, Н.Ю. Романова, В.П. Соколов, Ю.Г. Сырцова, А.В. Чернов, Л.Н. Шабанова, У.Ф. Шереметьева, Н.П. Юровских | |
| РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОЦЕССОВ СТРАТИФИКАЦИИ И ГОРЕНИЯ ВПГС В УСЛОВИЯХ, ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ АВАРИЙ | 20 |
| И.В. Лавренюк, Т.А. Куприянец, Е.В. Безгодков, В.А. Симоненко, С.М. Ульянов, С.Д. Пасюков, М.В. Никифоров, В.П. Бакаев, В.Н. Федюшкин, И.А. Попов | |

| | |
|--|----|
| ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЗЯТЦ НА ПЛАТФОРМЕ АТЭЖ..... | 20 |
| И.Р. Макеева, О.В. Вербицкая, В.Г. Дубосарский, В.Ю. Пугачев, С.В. Пчелинцева, В.П. Соколов | |
| ВЕРИФИКАЦИЯ РАСЧЕТНОГО КОДА GERA..... | 21 |
| Г.Д. Неуважаев, И.В. Капырин | |
| МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРЕССОВАНИЯ ТАБЛЕТОК ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА | 21 |
| М.Д. Носков, А.Н. Жиганов, А.Д. Истомин, А.А. Магольгин, А.В. Лысиков, Е.Н. Михеев, В.В. Новиков | |
| МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ ФАБРИКАЦИИ СНУП-ТОПЛИВА | 22 |
| И.В. Пешкичев, О.В. Шульц, А.А. Бочкарёва, М.Ф. Валеев | |
| ЯРУС. СРЕДА МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ..... | 23 |
| И.С. Попов, М.Н. Белоногов, А.Н. Кузнецов, Т.А. Куприянец, И.Р. Макеева, Д.Г. Модестов, А.А. Надольский, И.Ю. Силантьева, В.А. Симоненко, В.П. Соколов, М.С. Ураков, В.В. Федоров | |
| ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВЛЕННЫХ СМЕСЕЙ $(LiCl-KCl)_{эвт.} - MeCl_2$ И $(LiCl-KCl)_{эвт.} - MeCl_3$. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ДАННЫЕ..... | 24 |
| А.М. Потапов, А.Б. Салюлев, В.А. Хохлов, В.Ю. Шишкин | |
| ПОСЛЕДНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ РАВНОВЕСНЫХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОЯТ АЭС (ЭКСТРАКЦИЯ, ВЫПАРКА, КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ) | 27 |
| Е.А. Пузиков, Б.Я. Зильберман, И.В. Блажева, Н.Е. Мишина, Д.В. Рябков, А.С. Кудинов, Н.Д. Голецкий, Е.В. Андреева | |
| ПРИМЕНЕНИЕ ПК ВИЗАРТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СТАЦИОНАРНЫХ И ДИНАМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОЯТ И ФАБРИКАЦИИ ТОПЛИВА | 28 |
| А.А. Рыкунова, И.Р. Макеева, В.Г. Дубосарский, В.Ю. Пугачев, О.В. Вербицкая, Е.А. Белоногова, К.В. Чайко | |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ В ИНТЕРЕСАХ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ..... | 29 |
| В.А. Симоненко | |
| ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА ВНИИТФ ПО СТРАТИФИКАЦИИ ВОДОРОДА В «ПРОЧНОЙ» КОНСТРУКЦИИ И СРАВНЕНИЕ С РАСЧЁТАМИ «ЛЁГКИХ» КОНСТРУКЦИЙ | 29 |
| С.А. Филиппов, С.Ю. Григорьев, Т.А. Юдина | |
| КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАГРУЗКИ ТОПЛИВА И НЕЙТРОННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ЕГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В АППАРАТАХ-РАСТВОРИТЕЛЯХ..... | 30 |
| М.Р. Хусаинов, А.И. Березюк, Е.А. Парфентьев | |
| СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В СТРАНАХ СНГ И В СТРАНАХ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ РОССИЙСКИЕ ЯДЕРНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ..... | 31 |
| А.Н. Чебесков | |

| | |
|---|----|
| РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ВОДОРОДОСОДЕРЖАЩИХ ПАРО-ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ | 34 |
| О.В. Шульц , А.В. Ушков, В.Н. Федюшкин, О.В. Валеева, Ю.Ф. Давлетчин, И.А. Доровских, И.В. Лавренюк, М.В. Никульшин | |
| АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ | 35 |