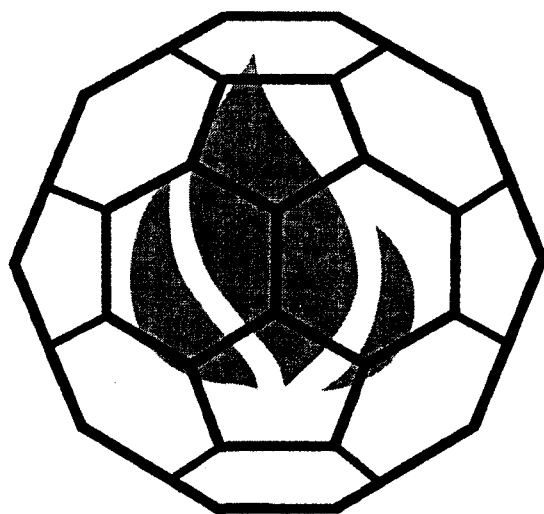


П
Х46

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
УДМУРТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И МЕЗОСКОПИЯ



Том 15, № 2

Ижевск-2013

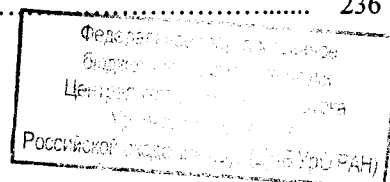
СОДЕРЖАНИЕ

ПРОЦЕССЫ ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА

- Алиев А.В., Суворов С.В.**
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРЕВА ТВЕРДЫХ ТОПЛИВ..... 163
- Набоко И.М., Рубцов Н.М., Сеплярский Б.С., Черныш В.И., Цветков Г.И.**
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЛАМЕН ВОДОРОДО-ВОЗДУШНЫХ И МЕТАНО-ВОЗДУШНЫХ
СМЕСЕЙ С МЕЛКОЯЧЕЙСТЫМИ ПРЕПЯТСТВИЯМИ ПРИ ИНИЦИИРОВАНИИ
ИСКРОВЫМ РАЗРЯДОМ..... 170
- Чумаков Ю.А., Князева А.Г.**
ВЛИЯНИЕ СЖИМАЕМОСТИ ТЯЖЕЛЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ НА МАКРОКИНЕТИКУ
ИХ РАЗЛОЖЕНИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ..... 179
- Шишкина В.А., Рыбаков Н.А., Козлов А.Н., Рыбаков А.П.**
ВЛИЯНИЕ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА ПЕРВОГО РОДА НА ФОРМУ УДАРНОЙ АДИАБАТЫ
ТВЕРДОГО ТЕЛА..... 188

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Альес М.Ю.**
ЭВОЛЮЦИОННЫЕ СХЕМЫ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ
НЕНЬЮТОНОВСКИХ ПОЛЗУЩИХ ТЕЧЕНИЙ..... 193
- Вахрушев А.В., Молчанов Е.К.**
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СОВМЕСТНОГО
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ Al_2O_3 В МАТРИЦУ Cu.
ЧАСТЬ 2. РАСЧЕТ ОДНОМЕРНОГО ПРОЦЕССА ОСАЖДЕНИЯ..... 201
- Глушков Д.О., Кравченко Е.В., Стрижак П.А.**
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАЖИГАНИЯ СМЕСЕВОГО ТОПЛИВА ИСТОЧНИКОМ
ОГРАНИЧЕННОГО ТЕПЛОСОДЕРЖАНИЯ ПРИ УЧЕТЕ ЗАВИСИМОСТИ
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛОВ И ВЕЩЕСТВ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ... 208
- Копысов С.П., Тонков Л.Е., Чернова А.А.**
ПОСТАНОВКА ГРАНИЧНЫХ И НАЧАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ
ПРОЦЕССА ЗАПУСКА СОПЛА..... 216
- Корепанов М.А., Груздь С.А.**
РАСЧЕТ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННОГО ПАРА С УЧЕТОМ МАЛЫХ АГЛОМЕРАТОВ..... 223
- Кулабухова Н.А., Полетаев Г.М.**
МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ
ТОЧЕЧНЫХ ДЕФЕКТОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К ВОДОРОДУ В Pd и Ni..... 231
- Липанов А.М., Болкисев А.А.**
О МОДЕЛИРОВАНИИ ТЕРМИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ПОЛИБУТАДИЕНА
С УЧЕТОМ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛИМЕРНОГО КАРКАСА..... 236



МЕЖФАЗНЫЕ СЛОИ И ПРОЦЕССЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В НИХ

- Белаш В.П., Митрохин Ю.С., Быстров С.Г.**
МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЛАВОВ Ni_3Al , Ni_3Al-Nb , Ni_3Al-Co
ИЗ ПЕРВЫХ ПРИНЦИПОВ..... 242
- Бурнышев И.Н., Калюжный Д.Г.**
О ДИФФУЗИОННЫХ ПОТОКАХ ВОДОРОДА ЧЕРЕЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МЕМБРАНЫ
С МОДИФИЦИРОВАННЫМИ ПОВЕРХНОСТНЫМИ СЛОЯМИ..... 248
- Дементьев В.Б., Махнева Т.М., Шушков А.А., Ким С.Л.**
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕХОДНОЙ ЗОНЫ БИМЕТАЛЛА 12ХМ+12Х18Н10Т,
ПОЛУЧЕННОГО СВАРКОЙ ВЗРЫВОМ..... 254
- Ерёмина М.А., Ломаева С.Ф., Елсуков Е.П., Бодрова Л.Е., Гойда Э.Ю., Пастухов Э.А.**
КОМПОЗИТЫ СИ-КАРБИД ХРОМА, ПОЛУЧЕННЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
МЕХАНОАКТИВАЦИИ ИСХОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ТВЕРДОМ И ЖИДКОМ
СОСТОЯНИЯХ..... 262
- Коченгин А.Е., Беленкова Т.Е.**
СТРУКТУРНЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ГРАФЕНОВЫХ СЛОЕВ И КРИСТАЛЛОВ
НА ИХ ОСНОВЕ..... 270
- Лапшин О.В., Смоляков В.К.**
ФОРМИРОВАНИЕ СЛОИСТОЙ СТРУКТУРЫ МЕХАНОКОМПОЗИТОВ
ПРИ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ БИНАРНОЙ СМЕСИ..... 278
- Малышев В.Н., Гантимиров Б.М., Вольхин А.М., Ким С.Л.**
ПОВЫШЕНИЕ АНТИФРИКЦИОННЫХ СВОЙСТВ ИЗНОСОСТОЙКИХ МДО-ПОКРЫТИЙ..... 285

КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ

- Мерзляков Д.А., Соболев В.В., Соболев В.Вал.**
ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДА КАЛЬЦИЯ..... 292
- Петров В.Г., Трубочёв А.В., Корепанов М.А.**
РАСЧЕТ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ РЕАКЦИЙ
С УЧАСТИЕМ ПОЛИХЛОРИРОВАННЫХ ДИБЕНЗО-П-ДИОКСИНОВ, ДИБЕНЗОФУРАНОВ
И ИХ АНАЛОГОВ В ИНСИНЕРАТОРАХ..... 296

НАНОЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

- Шелковников Е.Ю., Тюриков А.В., Гуляев П.В., Жуйков Б.Л., Липанов С.И.**
ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ ДИФФУЗИОННО-КОНВЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ
ХИМИЧЕСКОГО ТРАВЛЕНИЯ ЗОНДИРУЮЩИХ ОСТРИЙ СТМ..... 304

РЕФЕРАТЫ..... 310

- Требования к оформлению статей..... 316