

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
УДМУРТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И МЕЗОСКОПИЯ



Том 19, № 1

Ижевск-2017

СОДЕРЖАНИЕ

Бабук В. А., Будный Н. Л. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ ВЫСОКОДИСПЕРСНОГО ОКСИДА В СОСТАВЕ ПОТОКА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ АЛЮМИНИЗИРОВАННОГО ТВЕРДОГО ТОПЛИВА.....	5
Коротких А. Г., Слюсарский К. В. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ПРОЦЕСС ГАЗИФИКАЦИИ УГОЛЬНОГО КОКСА.....	20
Жиров Д. К., Терентьев Е. И. МЕТОДИКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ РАЗМОЛОСПОСОБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ, ПАРАМЕТРОВ КОНСТРУКЦИИ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЦЕНТРОБЕЖНОЙ МЕЛЬНИЦЫ.....	31
Обухов А. А., Лебедев В. Г., Новикова Т. А., Обухов А. В. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОГО РОСТА ДЕНДРИТОВ Ni-20%Al В НЕИЗОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	39
Мустакимов Р. В., Кодолов В. И., Шабанова И. Н., Теребова Н. С. МОДИФИКАЦИЯ МЕДЬ/УГЛЕРОДНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ ПРИ ПОМОЩИ ПОЛИФОСФАТА АММОНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ МОДИФИКАТОРОВ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ.....	50
Ахметов М. М., Коньгин Г. Н., Рыбин Д. С., Петухов В. Ю., Гумаров Г. Г., Конов А. Б. ИЗУЧЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО СТРОЕНИЯ ГЛЮКОНАТА КАЛЬЦИЯ В ВОДНОМ РАСТВОРЕ.....	58
Волков В. А., Елькин И. А., Чулкина А. А., Паранин С. Н., Тарасов В. В., Трифонов И. С. ФАЗОВЫЙ СОСТАВ, СТРУКТУРА И СВОЙСТВА КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ МЕХАНОСИНТЕЗИРОВАННЫХ ПОРОШКОВЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Fe-B-C....	67
Воробьев В. Л., Гильмутдинов Ф. З., Быков П. В., Баянкин В. Я. ФОРМИРОВАНИЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ СЛОЕВ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕДНО-НИКЕЛЕВОГО СПЛАВА ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИОНОВ O ⁺	76
Карбань О. В., Хазанов Е. Н., Таранов А. В., Саламатов Е. И., Хасанов О. Л. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ И ФАЗОВОГО СОСТАВА КЕРАМИКИ ИТТРИЙСТАБИЛИЗИРОВАННОГО ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ.....	81
Овчаренко П. Г., Чекмышев К. Э. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ КАРБИДОВ ХРОМА ИЗ РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ ЖЕЛЕЗО – ХРОМ – УГЛЕРОД.....	89
Кодолов В. И. ВОЗМОЖНОСТИ ЭМПИРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ. ВЛИЯНИЕ ПОЛЯРНОГО И СТЕРИЧЕСКОГО ФАКТОРОВ НА РЕАКЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ.....	97

Трубачев А. В., Трубачева Л. В. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ИНДИЯ(III) В ДИМЕТИЛФОРМАМИД- И ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДСОДЕРЖАЩИХ ХЛОРОКИСЛЫХ ЭЛЕКТРОЛИТАХ.....	107
Шуклин С. Г., Быстров С. Г., Шуклин Д. С. ИССЛЕДОВАНИЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК.....	113
Александров В. А., Копысов С. П., Тонков Л. Е. О МЕХАНИЗМЕ ГЕНЕРАЦИИ СТРУИ С ПОВЕРХНОСТИ ЖИДКОСТИ ВИБРИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИНОЙ.....	119
Александров В. А. ТЕРМО-ЭДС В Ag-Pd ТОЛСТОПЛЕНОЧНЫХ РЕЗИСТОРАХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СФОКУСИРОВАННЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО ЛАЗЕРА.....	129
Гуляев П. В., Шелковников Е. Ю., Тюрников А. В., Кизнерцев С. Р. КООРДИНАТНАЯ ПРИВЯЗКА СТМ-ИЗОБРАЖЕНИЙ НАНОЧАСТИЦ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ ОСОБЫХ ТОЧЕК.....	140
РЕФЕРАТЫ.....	147
КОНФЕРЕНЦИИ	
ДЕВЯТАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ВНУТРИКАМЕРНЫМ ПРОЦЕССАМ И ГОРЕНИЮ В УСТАНОВКАХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ И СТВОЛЬНЫХ СИСТЕМАХ (ICOS'2017).....	152
Требования к оформлению статей.....	154