

ISSN 1727-0227

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
УДМУРТСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И МЕЗОСКОПИЯ



Том 21, № 2

Ижевск-2019

СОДЕРЖАНИЕ

Черданцев С. В., Шлапаков П. А., Шлапаков Е. А., Лебедев К. С., Ерастов А. Ю. ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОТЕКАНИЯ ПРОЦЕССОВ ДЕФЛАГРАЦИИ И ДЕТОНАЦИИ В ПЫЛЕГАЗОВОЗДУШНЫХ ПОТОКАХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК ВБЛИЗИ ОЧАГОВ САМОНАГРЕВАНИЯ.....	179
Беккер В. Ф. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ХЛОРИДА КАЛЬЦИЯ.....	190
Бессонова М. П., Пономарева М. А., Якутенок В. А. ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ О ТЕЧЕНИИ РАСПЛАВА ПОЛИМЕРА В ОДНОШНЕКОВОМ ЭКСТРУДЕРЕ.....	198
Корепанов М. А., Грузь С. А., Чукавина А. А. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГОМОГЕННОЙ КОНДЕНСАЦИИ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ В СРЕДЕ АРГОНА.....	218
Стародуб О. Р., Воскресенский В. М., Сидоров Н. В., Палатников М. Н. РАСЧЁТЫ КИСЛОРОДНО-ОКТАЭДРИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ В КРИСТАЛЛЕ НИОБАТА ЛИТИЯ.....	227
Алиев А. Р., Ахмедов И. Р., Какагасанов М. Г., Алиев З. А. ПРЕДПЕРЕХОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ СТРУКТУРНОГО ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА В СУЛЬФАТЕ НАТРИЯ.....	234
Ахметов М. М., Гумаров Г. Г., Рыбин Д. С., Коныгин Г. Н., Волков М. Ю., Петухов В. Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРОВ ГЛЮКОНАТА НАТРИЯ МЕТОДОМ ЯМР.....	244
Волков В. А., Чулкина А. А., Ульянов А. Л., Загайнов А. В. ФОРМИРОВАНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА МЕХАНОСИНТЕЗИРОВАННОГО СПЛАВА (Fe _{0.866} Cr _{0.127} M _{0.007}) ₇₅ C ₂₅ , ПОЛУЧЕННОГО ИЗ СМЕСИ ПОРОШКОВ СТАЛИ 20Х13 И ГРАФИТА.....	253
Карпова А. Ю., Шумилова М. А. СОРЬЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ПОЧВЫ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИОНАМ НИКЕЛЯ.....	262
Кодолов В. И., Теребова Н. С., Шабанова И. Н., Кодолова-Чухонцева В. В., Першин Ю. В., Мустакимов Р. В. ЯВЛЕНИЯ КВАНТОВАНИЯ ЗАРЯДОВ, ИНТЕРФЕРЕНЦИИ И АНИГИЛЯЦИИ В РЕАКЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ И МОДИФИКАЦИИ МЕЗОЧАСТИЦ.....	267
Кучеренко М. Г., Пеньков С. А. ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА РЕАКЦИЙ ТРИПЛЕТНЫХ МОЛЕКУЛ ПО АНИГИЛЯЦИОННОЙ ЗАМЕДЛЕННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ В НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СРЕДАХ.....	278
Петров В. Г., Ханнанов Д. А., Балицкий Я. А. ПОДВИЖНОСТЬ ХЛОРИД-ИОНОВ В ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ПОЧВЕ ПРИ ЗАГРЯЗНЕНИИ ХЛОРИДАМИ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ.....	290

Трубачев А. В., Шумилова М. А., Трубачева Л. В.	
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ИОНОВ МЕТАЛЛОВ В ВОДНО-ОРГАНИЧЕСКИХ СРЕДАХ С ВЫСОКОЙ СОЛЬВАТИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ. ЧАСТЬ III. F-МЕТАЛЛЫ.....	296
Черепанов И. С., Трубачев А. В.	
К ВОПРОСУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ И СТРОЕНИИ ПИРРОЛОВ В ПРОЦЕССАХ УГЛЕВОД-АМИННЫХ КОНДЕНСАЦИЙ.....	304
Чукашин А. И., Валеев Р. Г., Бельтиюков А. Н.	
ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОСТРУКТУР ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ ZnS_xSe_{1-x} , ВНЕДРЕННЫХ В МАТРИЦЫ ПОРИСТОГО Al_2O_3	311
Гуляев П. В., Шелковников Ю. К., Тюриков А. В.	
ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ВЫтянутых ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ В СКАНИРУЮЩЕЙ ЗОНДОВОЙ МИКРОСКОПИИ.....	325
Шелковников Е. Ю., Шляхтин К. А., Шелковникова Т. Е., Егоров С. Ф.	
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ АРХИТЕКТУРЫ U-Net ДЛЯ СЕГМЕНТАЦИИ СТМ-ИЗОБРАЖЕНИЙ.....	330
РЕФЕРАТЫ.....	337
Требования к оформлению статей.....	340