

ISSN 1727-0227

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
УДМУРТСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И МЕЗОСКОПИЯ



Том 21, № 1

Ижевск-2019

СОДЕРЖАНИЕ

XI Всероссийская школа-конференция молодых ученых «КоМУ-2018».....	5
Баженова А. И., Милич В. Н. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕЙВЛЕТ-ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ОБЛАСТЕЙ МЕСТНОСТИ С ХАРАКТЕРНЫМИ СВОЙСТВАМИ ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.....	6
Злобина А. Г., Немцова О. М., Журбин И. В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ОБЪЕКТА ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОПРОФИЛИРОВАНИЯ.....	13
Карпова А. Ю., Шумилова М. А., Петров В. Г. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВАХ УДМУРТИИ.....	18
Котенков П. В., Попова Э. А., Гилев И. О. ВЛИЯНИЕ МАЛЫХ ДОБАВОК Ti И Zr НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА СПЛАВА Al-4 %Cu.....	23
Кривенцов В. В., Володин А. М., Новгородов Б. Н., Зюзин Д. А., Аксенов Д. Г., Иванов Д. П., Валеев Р. Г., Николаев С. А., Занавескин К. Л., Арапова О. В., Чистяков А. В., Цодиков М. В. ИЗУЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ МОДЕЛЬНЫХ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРОВ.....	29
Кушнерева Д. С., Сапожников Г. В. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ НОВЫХ ВЫСОКОПРОЧНЫХ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ.....	39
Ларионова Н. С., Никонова Р. М., Ладьянов В. И., Мокрушина М. И. ВЛИЯНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФУЛЛЕРИТА НА СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫЙ СОСТАВ МЕХАНОКОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА.....	45
Олянина Н. В., Бельтюков А. Л., Ладьянов В. И. О ВЯЗКОСТИ ЖИДКИХ СПЛАВОВ КОБАЛЬТА С БОРОМ И КРЕМНИЕМ.....	55
Пантелеева А. В., Никонова Р. М. МОДИФИЦИРОВАНИЕ АЛЮМИНИЯ УПРОЧНЯЮЩИМИ ФАЗАМИ TiV ₂ И TiC МЕТОДОМ СВС В РАСПЛАВЕ.....	65
Русских А. Р., Петров В. Г., Шумилова М. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ КОРРЕКТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.....	70
Саушин А. С., Зонов Р. Г., Александрович Е. В., Костенков Н. В., Михеев Г. М. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ВАКУУМЕ НА ПОЛЯРИЗАЦИОННО-ОРИЕНТАЦИОННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ФОТОТОК В НАНОКОМПОЗИТНЫХ Ag/Pd ПЛЁНКАХ.....	75
Смагина Е. А., Камаева Л. В. ВЛИЯНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КОБАЛЬТА НА ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ ЖИДКОГО ЖЕЛЕЗА....	86
Чулкина А. А., Ульянов А. И., Волков В. А., Елькин И. А., Загайнов А. В. ЭВОЛЮЦИЯ ФАЗОВОГО СОСТАВА В ПРОЦЕССАХ МЕХАНОСИНТЕЗА И ОТЖИГОВ НАНОКОМПОЗИТА (Fe,Cr,Ni) ₇₅ C ₂₅	94

Аксенова В. В., Канунникова О. М., Карбань О. В., Суслов А. А., Ладьянов В. И., Тукмачева К. А., Чучкова Н. Н., Сметанина М. В. ВЛИЯНИЕ МЕХАНОАКТИВАЦИИ НА СОСТАВ, СТРУКТУРУ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРЕАТИНА И КРЕАТИНИНА.....	103
Вахрушев А. В., Голубчиков В. Б., Животков А. В. МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ (РЕГУЛИРУЕМЫХ ГАЗОВЫХ) СРЕД НА ОСНОВЕ НАНО- И УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЙОДА НА ПАТОГЕНЫ БАКТЕРИАЛЬНОЙ И ГРИБКОВОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	115
Диденко В. Н., Мерзлякова К. С., Фахразиев И. И. ВАРИАНТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ ГАЗОГИДРАТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГОРЮЧИХ КОМПОНЕНТОВ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ АЗОТА.....	126
Зоря И. В., Полетаев Г. М. ВЛИЯНИЕ УПРУГОЙ ДЕФОРМАЦИИ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ ГЦК МЕТАЛЛОВ НА ЭНЕРГИЮ СВЯЗИ И МИГРАЦИИ ПРИМЕСНЫХ АТОМОВ ЛЕГКИХ ЭЛЕМЕНТОВ.....	135
Морозов В. А., Михеев Г. М. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СХЕМЫ ЗАМЕЩЕНИЯ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ПЛАЗМЕННОГО КОНДЕНСАТОРА.....	142
Решетников С. М., Канунникова О. М., Аксенова В. В., Суслов А. А., Ладьянов В. И., Борисова Е. М. СТРУКТУРА И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫХ МЕТИЛЕНЦИКЛОГЕКСИЛАМИНА И ДИМОРФОЛИНФЕНИЛМЕТАНА.....	156
РЕФЕРАТЫ	168
Требования к оформлению статей.....	174