

СЕКЦИЯ 1. Перспективные направления исследования необратимых физических процессов

- | | | |
|-----|--|----|
| 1. | СРАВНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОНИЦАЕМОСТЕЙ ЭПОКСИДНЫХ КОМПОЗИТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ | 6 |
| | А.А. Арбузов, В.Е. Мурадян, Е.А. Соколов, С.Д. Бабенко | |
| 2. | ЧАСТОТНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ПРОВОДИМОСТИ ТЕРМОВОССТАНОВЛЕННОГО ОКСИДА ГРАФИТА | 10 |
| | А.А. Арбузов, Е.А. Соколов, С.Д. Бабенко | |
| 3. | ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА В РАСТВОРАХ | 13 |
| | В.Н. Горячева, С.Л. Березина, Т.М. Сабельникова, В.В. Сабельников | |
| 4. | ОПЕРЕЖАЮЩИЙ ОТКЛИК БАЙКАЛЬСКОГО ДЕТЕКТОРА МАКРОСКОПИЧЕСКИХ НЕЛОКАЛЬНЫХ КОРРЕЛЯЦИЙ НА ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ | 18 |
| | С.М. Коротаев, В.О. Сердюк, Н.М. Буднев | |
| 5. | О РОЛИ ВТОРОГО НАЧАЛА ТЕРМОДИНАМИКИ В ФИЗИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ЭВОЛЮЦИИ МАТЕРИИ ВСЕЛЕННОЙ | 23 |
| | В.М. Корюкин | |
| 6. | ИЗУЧЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЯХ КАК ПРОЯВЛЕНИИ ЭЛЕМЕНТЫ СИНЕРГЕТИКИ | 27 |
| | Э.О. Кувандигов, И.Т. Турдибеков, Ф.Н. Джамалов, И. Муминов | |
| 7. | НЕОБРАТИМЫЕ (НЕЛИНЕЙНЫЕ) ПРОЦЕССЫ И НЕРАВНОВЕСНЫЙ ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД В ТЕРМО-ЭДС АМОРФНЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ Ti, Cu и Ni | 32 |
| | О.К. Кувандигов, Н.С. Хамраев | |
| 8. | ФРАКТАЛЫ И ПРИМЕНЕНИЕ | 35 |
| | Н. Абдиев, Р. Бердиев, Б. Амонов, О. Кувандигов | |
| 9. | О ПРИРОДЕ ПЛАСТИЧНОСТИ КРИСТАЛЛА ПРИ СЖАТИИ | 39 |
| | М.Н. Магомедов | |
| 10. | О ПОЛИМОРФИЗМЕ КРЕМНИЯ И ГЕРМАНИЯ | 43 |
| | М.Н. Магомедов | |
| 11. | РАСЧЕТ ИНТЕНСИВНОСТИ ФЛУКТУАЦИЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ С ПОМОЩЬЮ СТАНДАРТНОЙ МОДЕЛИ СОЛНЦА | 47 |
| | А.Н. Морозов | |

12. СОПОСТАВЛЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО РАСЧЕТА С ДОЛГОВРЕМЕННЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ МЕРЫ КУЛЬБАКА ФЛУКТУАЦИЙ НАПРЯЖЕНИЯ НА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИХ ЯЧЕЙКАХ **55**
А.Н. Морозов
13. ИЕРАРХИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ АТОМНЫХ ЯДЕР: ОСОБЕННОСТИ И ПРОЯВЛЕНИЯ **61**
В.С. Окунев
14. СОЗДАНИЕ, РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ФРАКТАЛЬНО – СКЕЙЛИНГОВЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ЗАДАЧ РАДИОЛОКАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ФРАКТАЛЬНОЙ ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ **65**
А.А. Потапов
15. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФИНСЛЕРОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ОКРУЖАЮЩЕГО ПРСТРАНСТВА (КОГДА ЖЕ НАСТУПИТ «ДОЛГОЖДАННЫЙ КОНЕЦ СВЕТА»?) **69**
П.И. Ивашкин, Л.Н. Жерихина, В.В. Приймаченко, А.М. Цховребов
16. ПРИБЛИЖЕННОЕ ВЫЧИСЛЕНИЕ ВЗАИМНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ДВУСОСТАВНЫХ КВАНТОВЫХ СОСТОЯНИЯХ ПРИ ОДНОЧАСТИЧНОЙ ДЕКОГЕРЕНЦИИ **73**
С.В. Розанов, Е.О. Киктенко
17. ДИСПЕРСИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЛЕБАНИЙ ДИПОЛЯ ВО ВНЕШНЕМ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ПОЛЕ **77**
З. А. Самедова
18. РАСЧЕТЫ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ ДИСМУТАЦИИ ДИАМИДОАРИЛФОСФИТОВ **82**
П.В. Слитников
19. КИРАЛЬНЫЕ ДВУХКОМПОНЕНТНЫЕ КОСМОЛОГИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ **86**
И.В. Фомин
20. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПРОВОДИМОСТЬ ТОНКОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПРОВОЛОКИ ИЗ МЕТАЛЛА В ПРОДОЛЬНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ **91**
Э.В. Завитаев, О.В. Русаков, К.Е. Харитонов
21. БЕСКОНТАКТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ, ЭФФЕКТ ШТАРКА НА РИДБЕРГОВСКИХ СОСТОЯНИЯХ ЗКСИТОНА В КЛАССИЧЕСКОЙ ЗАКИСЕ МЕДИ **95**
С.В. Козлов, Е.Е. Онищенко, В.С. Кривобок, А.М. Цховребов
22. ОТ ФЕЙНМАНОВСКИХ ИНТЕГРАЛОВ ПО ТРАЕКТОРИЯМ К ИХ БРАННЫМ ОБОБЩЕНИЯМ **98**
М.А. Дресвянников, Л.Н. Жерихина, Г.Н. Измайлов, А.М. Цховребов
23. ЛАВИННЫЙ ПРОБОЙ В ФОСФИДГАЛЛИЕВЫХ СВЕТОДИОДАХ **102**
А.С. Шашкина, Н.Н. Скворцов, А.В. Кривошейкин, М.В. Воротков

24. О ТЕОРЕМАХ ПОЙНТИНГА И АБРАГАМА В ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ СВЕРХПРОВОДНИКОВ ЛОНДОНОВ **104**
Меликянц Д.Г.
25. СОЛИТОННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СОЦИАЛЬНО--ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ **107**
М.А. Дресвянников, Л.П. Васькова, М.И. Петрова, А.М. Цховребов
26. К ЗАДАЧЕ О ГЕНЕРАЦИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЖИДКОСТЬЮ МЕЖДУ ВРАЩАЮЩИМИСЯ НЕКОНЦЕНТРИЧЕСКИМИ СФЕРИЧЕСКИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ **111**
В.В. Новиков, Л.Н. Февральских
27. ОЦЕНКА НЕОБХОДИМОСТИ УЧЕТА РАССЕЯННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В МОДЕЛЯХ РЕГИСТРАЦИИ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ ГАЗО-АЭРОЗОЛЬНОГО ОБЛАКА **115**
Р.Н. Садовников, И.Н. Ефимов, И.В. Кудымова
28. МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНФРАКРАСНЫХ СПЕКТРОВ ТОКСИКАНТОВ ПРИ ПОМОЩИ ПЛЕНОЧНЫХ ИМИТАТОРОВ **119**
Д.А. Бархатов, П.Е. Шлыгин, А.А. Позвонков
29. ИОННО-ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГИДРОФОБНЫХ КОЛЛОИДОВ В БИНАРНОМ ЭЛЕКТРОЛИТЕ **122**
К.В. Деревенко, В.С. Федоров, А.Л. Бахчевников
30. ВЛИЯНИЕ КОНТАКТНОГО РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОЗИМЕТРИЧЕСКОГО ПРИБОРА **127**
Р.Н. Садовников, С.О. Румянцев
31. ДИНАМИЧЕСКОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ОБРАЗЦОВ ТЕХНИКИ **131**
Д.В. Фролов, А.И. Сорокин, Е.Д. Клещенко, О.Н. Никонова
32. КИНЕТИКА РАСТВОРЕНИЯ ОКСИДОВ В СЕРНОЙ КИСЛОТЕ **134**
Е.А. Якушева, А.А. Волков
33. КИНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕАКЦИИ МЕНШУТКИНА ПРИ Пониженных температурах **136**
М.Б. Степанов, А.А. Волков
34. О МАГНЕТИЗМЕ (ОБЗОР) **138**
И.Н. Алиев, М.Ю. Докукин, И.С. Копылов, Д.Г. Меликянц, З.А. Самедова
35. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АМБИПОЛЯРНОЙ ДИФФУЗИИ МАГНИТОАКТИВНОЙ СТРАТИФИЦИРОВАННОЙ ПЛАЗМЫ **145**
Д.А. Белозор, А.В. Козырев

36. ВЛИЯНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПОНЕНТОВ СПЛАВА НА ПАРАМЕТРЫ АНОДНОГО РАСТВОРЕНИЯ 148
С.Л. Березина, В.Н. Горячева, В.И. Ермолаева, Л.Е. Слынько
37. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МНОЖИТЕЛЕЙ ЛАГРАНЖА К ВЫЧИСЛЕНИЮ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА 152
И. Копылов
38. САМОВОСПЛАМЕНЕНИЕ ВОДОРОДА ПРИ ЕГО ИСТЕЧЕНИИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ЧЕРЕЗ РАСКРЫВАЮЩУЮСЯ ДИАФРАГМУ С УЧЁТОМ ВРЕМЕНИ РАСКРЫТИЯ 156
М.Ф. Иванов, А.Е. Смыгалина
39. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО ПОИСКОВОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ТОКСИЧНЫХ ХИМИКАТОВ ПО ИХ ИНФРАКРАСНЫМ СПЕКТРАМ 160
О.В. Мироненков, А.К. Жохов, А.Ю. Лоскутов
40. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МНОГОМЕРНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ Р-АЛКИЛЬНОГО РАДИКАЛА О-АЛКИЛАЛКИЛФТОРФОСФОНАТОВ ПО ИНФРАКРАСНЫМ СПЕКТРАМ 167
О.В. Мироненков, А.К. Жохов, А.Ю. Лоскутов
41. ВЫЧИСЛЕНИЕ АДДИТИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ УДЕРЖИВАНИЯ СОЕДИНЕНИЙ ЧЕТЫРЕХКООРДИНИРОВАННОГО ФОСФОРА 173
А.К. Жохов, Е.Д. Орлов, Е.Б. Белоусов, А.Н. Чавдарова, А.Ю. Лоскутов
42. НЕОБРАТИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ (ГИСТЕРЕЗИС) ПАРАМАГНИТНОЙ ВОСПРИИМЧИВОСТИ ЭКВИАТОМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ $RZMn$ ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ 175
О. К. Кувандиков, Х. О. Шакаров, Б. Амонов

СЕКЦИЯ 2. Математическое моделирование физических процессов и технических систем

- 1 О ВЛИЯНИИ ТИПА ДРОБНОЙ ПРОИЗВОДНОЙ НА СВОЙСТВА ОПТИМАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ СИСТЕМАМИ НЕЦЕЛОГО ПОРЯДКА 183
В.А. Кубышкин, С.С. Постнов
- 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ДЛЯ СИСТЕМЫ НЕЦЕЛОГО ПОРЯДКА 187
В.А. Кубышкин, Е.А. Постнова
- 3 МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОСАДКИ 190
К.Н. Соломонов, Л.И. Тишук, Н.И. Федоринин

- 4 МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СО СЛОИСТОЙ СРЕДОЙ 194
В.Г. Фомин
- 5 КОРРЕКЦИЯ ДВУМЕРНЫХ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ КАРТИН ПОЛУЧЕННЫХ НА СТАТИЧЕСКОМ ФУРЬЕ-СПЕКТРОМЕТРЕ С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗА СПЕКТРОГРАММ 196
Иг.С. Голяк, И.Б. Винтайкин, С.В. Башкин
- 6 ПРОЕКТОРНЫЙ ПОДХОД К ОБЩЕМУ ЛИНЕЙНОМУ УРАВНЕНИЮ С НЕИЗВЕСТНЫМИ ИЗ ПОДКОЛЕЦ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ И ПРАВИЛЬНО ФАКТОРИЗУЕМЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ 201
Т.Г. Войтик, Г.С. Полетаев, С.А. Яценко
- 7 МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ, ОБСТАНОВКИ И АНАЛИЗА ОБЪЕКТОВ НАБЛЮДЕНИЯ 206
А.Ю. Кривенко, Ю.Ф. Никушкин, А.Н. Сергиевский
- 8 АЛГОРИТМ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТРЕХМЕРНОГО ОБТЕКАНИЯ ТЕЛ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИХРЕВЫХ ПЕТЕЛЬ 210
С.А. Дергачев, Г.А. Щеглов
- 9 СИНФАЗНЫЙ МЕТОД УСРЕДНЕНИЯ ДВУМЕРНЫХ ИНТЕРФЕРОГРАММ 214
Н.С. Васильев
- 10 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НАРАЩИВАНИЯ МАТЕРИАЛА НА КРИВОЛИНЕЙНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ 219
Г.Н. Кувыркин, А.В. Журавский, И.Ю. Савельева, А.Н. Соротник
- 11 РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ВИХРЕВЫХ МЕТОДОВ С КУСОЧНО-ЛИНЕЙНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЗАВИХРЕННОСТИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБТЕКАНИЯ ПРОФИЛЕЙ 223
К.С. Кузьмина, И.К. Марчевский, Е.П. Рятина
- 12 РАСЧЕТНАЯ СХЕМА МЕТОДА ВИХРЕВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С КАСАТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИДРОУПРУГИХ КОЛЕБАНИЙ ПРОФИЛЕЙ В ПОТОКЕ ВЯЗКОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ СРЕДЫ 228
К.С. Кузьмина, И.К. Марчевский, В.С. Морева
- 13 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПОГРУЖЕННЫХ ГРАНИЦ LS-STAG ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБТЕКАНИЯ СИСТЕМ КРУГОВЫХ ПРОФИЛЕЙ 232
В.В. Пузикова
- 14 РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛАМЕНИ В ЧАСТИЧНО ПЕРЕМЕШАННОЙ СМЕСИ 236
М.Ф. Иванов, Н.А. Метёлкин

- 15 МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗВУКА В ВОЛНОВОДЕ С ГАЗОНАСЫЩЕННЫМ СЛОЕМ ОСАДКОВ 240
М.В. Ярина
- 16 МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЙ В ГАЗОНАПОЛНЕННЫХ КАПИЛЛЯРНЫХ СИСТЕМАХ 245
Ю.С. Шарова
- 17 ПРИБЛИЖЕННОЕ РЕШЕНИЕ СИНГУЛЯРНО ВОЗМУЩЕННОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ 247
И.И. Латыпов
- 18 МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ СИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ 251
В.М. Грабов, А.В. Сидоров, А.А. Зайцев, Д.В. Кузнецов
- 19 РАСЩЕПЛЕНИЕ СОЛИТОНОВ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ ПОПУТНОМ И ВСТРЕЧНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ 257
В.И. Ерофеев, В.В. Кажаяев
- 20 РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЯ ДИФФУЗИИ В \bar{k} -ПРОСТРАНСТВЕ ДЛЯ ЗАДАЧИ О ДВИЖЕНИИ ЛЕНГМЮРОВСКИХ ПЛАЗМОНОВ В НЕОДНОРОДНОЙ ТУРБУЛЕНТНОЙ ПЛАЗМЕ 262
Д. Е. Стрекалов, В. В. Горев
- 21 К ВОПРОСУ О РАСЧЁТЕ ГАЗИФИКАЦИИ ТВЁРДОГО ГОРЮЧЕГО В ПРЯМОТОЧНОМ ВОЗДУШНО-РЕАКТИВНОМ ДВИГАТЕЛЕ 266
А.В. Размыслов, П.Д. Токталиев