

Содержание

Часть 1 Химическая кинетика и газодинамика 7

Моделирование адсорбционных комплексов на основе наночастиц золота <i>Н. В. Дохникова, Н. Н. Колченко, М. В. Гришин, Б. Р. Шуб</i>	9
Проблемы получения гиперзвуковых скоростей сверхдальних боевых метаемых элементов <i>А. М. Подвальный</i>	10
Адсорбция молекулярного аммиака на нанокластерах платины и титана <i>М. В. Гришин, А. К. Гатин, С. Ю. Сарвадий, В. А. Харитонов, Б. Р. Шуб</i>	12
Влияние подложки на химические свойства наночастиц золота <i>М. В. Гришин, А. А. Кирсанкин, А. К. Гатин, Б. Р. Шуб</i>	13
Малотоннажная технология получения синтез-газа из углеводородных топлив в многотопливных реформерах методом парциального окисления углеводородов в проницаемых объемных матрицах <i>О. В. Шаповалова, В. С. Арутюнов, В. М. Шмелев, А. А. Захаров</i>	15
Влияние заряжения бороганических наночастиц за счет подложки на их способность ускорять распад аммиака <i>М. В. Гришин, В. А. Харитонов, А. К. Гатин, В. Г. Слуцкий, Б. Р. Шуб</i>	16

ХИМИЯ, ФИЗИКА, БИОЛОГИЯ: ПУТИ ИНТЕГРАЦИИ

Структура и некоторые физико-химические свойства наночастиц никеля, синтезированных различными методами	
<i>А. К. Гатин, А. А. Кирсанкин, С. Ю. Сарвадий, В. А. Харитонов</i>	18
Матричная конверсия метана в синтез-газ при повышенных давлениях	
<i>К. А. Тимофеев, А. И. Тараков, О. В. Шаповалова, В. С. Арутюнов</i>	20
Динамика ударных волн в пузырьковых средах	
<i>И. А. Садыков</i>	22

Часть 2 Технологии создания и методы исследования новых функциональных материалов 23

Полимер-полимерные смеси на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена и сополимеров этилен/гексен-1	
<i>И. Д. Ковтун, Т. М. Ушакова, Е. Е. Старчак, В. Г. Крашенинников, Л. А. Новокшонова</i>	25
Полимерные микрокапсулы на основе хитозана и декстран сульфата	
<i>И. А. Романова, Т. Е. Григорьев</i>	27
Гибридный модификатор асфальтобетонов. «Сухой способ» модификации	
<i>И. В. Гордеева, В. Г. Никольский, У. Г. Зверева, Ю. А. Наумова</i>	29
Резинобитумные вяжущие на основе активного порошка шинной резины: получение, структура, свойства	
<i>У. Г. Зверева, В. Г. Никольский, И. В. Гордеева . . .</i>	31
Модификация морфологии и физико-механических свойств полиэтилена высокой плотности сополимерами этилен/гексен-1 в процессе синтеза	
<i>Е. Е. Старчак, Т. М. Ушакова, В. Г. Крашенинников, В. Г. Гринев, Л. А. Новокшонова</i>	33

СОДЕРЖАНИЕ

Восстановление электропроводности окисленного графита при нагревании <i>М. В. Гудков, А. А. Гриднев, В. П. Мельников</i>	35
Электропроводящие нанокомпозиты на основе полимеров и восстановленного оксида графена с сегрегированной структурой <i>А. М. Потапов, М. В. Гудков, Н. Г. Рыбкина, А. Я. Горенберг, В. П. Мельников</i>	37
Металлоионаполненные нанокомпозиты на основе сверхвысокомолекулярных полиэтиленов <i>П. А. Нежный, О. И. Кудинова, В. Г. Гринев, Н. Г. Рыбкина, И. А. Чмутин, Н. Г. Березкина, Л. А. Новокшонова</i>	39
Влияние хитозана на фотокатализическую активность комплексов водорастворимых порфиринов с амифильными полимерами <i>О. В. Хасанова, В. В. Кардумян, Н. А. Аксенова, Н. Н. Глаголев, А. Б. Соловьева</i>	41
Наноразмерные материалы в энергетических конденсированных системах <i>Ю. В. Фролов, А. Н. Пивкина, С. А. Завьялов, Н. В. Муравьев, Д. Б. Мееров, К. А. Моногаров, Н. В. Николаев</i>	43
Изучение растворов хлоруксусных кислот методом масс-спектрографического электрораспыления в вакуум <i>Г. В. Карпов, О. А. Виноградова, И. И. Морозов . . .</i>	45
Сополимеры пропилена с бутеном-1 и пентеном-1: синтез, особенности, свойства <i>А. В. Чапурина, П. М. Недорезова, А. Н. Клямкина, А. М. Аладышев, Б. Ф. Шклярук, Т. В. Монахова</i>	47
Разработка высокоэнергетических композиций для устройств, применяемых в космосе <i>К. А. Моногаров, Д. Б. Мееров, Ю. В. Фролов, А. Н. Пивкина, А. С. Никифорова</i>	49

ХИМИЯ, ФИЗИКА, БИОЛОГИЯ: ПУТИ ИНТЕГРАЦИИ

Часть 3 Биотехнологии	51
Наночастицы на основе сополимеров лактида с гликолидом для направленной доставки лекарств	
<i>B. A. Демина, Н. Г. Седуш, С. Н. Чвалун</i>	53
Поляризационные эффекты в хиральных струнах	
<i>Я. А. Литвин</i>	55
Нейронные механизмы обеспечения когнитивных и сенсомоторных процессов в неспецифических ядрах таламуса мозга человека	
<i>Ю. Н. Семенова, А. С. Седов</i>	57
Динамика нейронных процессов в центральных ядрах таламуса человека при выполнении двигательных тестов	
<i>Д. А. Девятьяров, А. С. Седов</i>	59
Формирование струн в низкоконцентрированных растворах холестерола и эргостерола	
<i>М. Г. Михалева</i>	61
Биоремедиация почв. Актуальное состояние и перспективы развития технологии	
<i>А. В. Холстов</i>	63
Авторский указатель	65