

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Зиятдинов А.М. Наноразмерные частицы графита, их соединения и пленочные структуры	3
---	---

ХИМИЯ

(неорганическая, органическая, аналитическая, физическая,
коллоидная и высокомолекулярных соединений)

Бормашов В.С., Тарелкин С.А., Кузнецов М.С., Терентьев С.А., Буга С.Г., Семёнов А.Н. Электрофизические свойства синтетических монокристаллов алмаза с различной концентрацией легирующей примеси бора	9
Калашник А.В., Сердан А.А., Кошина Н.А., Ионов С.Г. Получение и физико-химические свойства композиционных материалов на основе нанослоистых неорганических матриц	12
Дмитриев А.В. Использование электрофизических методов для характеристики микроструктуры искусственного графита	17
Медведева М.В., Забудьков С.Л., Мокроусов А.А., Финаенов А.И., Яковлев А.В. Анодный синтез интеркалированных соединений для получения высокорасщепленного терморасширенного графита	21
Полушин Н.И., Кучина И.Ю., Степарева Н.Н. Исследование графитизации алмаза методом высокотемпературной дифрактометрии	24
Дмитриев А.В., Башарин И.А. Поверхность разрушения графитовой руды	26
Квашнина Ю.А., Квашнин А.Г., Антипина Л.Ю., Сорокина Т.П., Сорокин П.Б. Исследование механических и электронных свойств новых аллотропных форм углерода	30
Лемеш И.Г., Денисов В.Н., Мартюшов С.Ю., Поляков С.Н. Лабораторная автоматизированная система контроля структуры кристаллов алмаза в режиме реального времени	34
Юдина Т.Ф., Братков И.В., Смирнов Н.Н., Ершова Т.В., Бейлина Н.Ю., Маянов Е.П., Елизаров П.Г. Влияние механохимической активации на состав поверхностных групп углеграфитовых материалов	38
Буйлов Л.Л., Ботев А.А. Влияние политипов алмаза на профиль рентгенограмм алмазосодержащих материалов	41
Саенко Н.С., Зиятдинов А.М. Оценка размеров наночастиц графита – структурных блоков активированных углеродных волокон, путем моделирования профиля рентгеновской дифракции	46
Сорокин Б.П., Квашнин Г.М., Теличко А.В., Кузнецов М.С., Гордеев Г.И. Упругие свойства монокристалла синтетического алмаза	50
Савватимский А.И., Кондратьев А.М., Онуфриенко С.В. Эксперименты по плавлению графита при импульсном нагреве электрическим током	53
Бормашов В.С., Голованов А.В., Волков А.П., Тарелкин С.А., Буга С.Г., Бланк В.Д. Формирование рельефных структур на поверхности монокристаллов синтетического алмаза методом реактивного ионного травления	57
Суздальцев С.Ю., Маркин А.В., Нефёдов Д.В., Филимонов Ю.А. Анизотропный рост алмазграфитового композитного материала в сверхвысокочастотной плазме низкого давления	60
Овсянников Д.А., Попов М.Ю., Буга С.Г., Кириченко А.Н., Тарелкин С.А., Аксененков В.В.	

Влияние нанофрагментирования и модификации фуллереном германия на транспортные свойства нанокompозита Ge-C ₆₀	63
Иванова Т.А., Маврин Б.Н.	
Механические и колебательные свойства легированного азотом алмаза.....	67
Высикайло Ф.И.	
Захват электронов в полярные поляризуемые молекулы углерода в нанокompозитах. Аналитическое описание спектров излучения стоячих экситонов в кристаллах IV группы элементов, легированных As, B, P	71
Хасков М.А., Караева А.Р., Денисов В.Н., Кульницкий Б.А., Мордкович В.З.	
Физико-химические свойства волокнистого депозита на основе углеродных нанотрубок	76
Юдина Т.Ф., Смирнов Н.Н., Братков И.В., Ершова Т.В., Строгая Г.М., Бейлина Н.Ю., Маянов Е.П., Елизаров П.Г.	
Использование терморасширенного графита для получения коллоидных растворов оксида графена	80
Тюменцев В.А., Фазлитдинова А.Г., Подкопаев С.А., Чуриков В.В.	
Тонкая структура полиакрилонитрильных и углеродных волокон.....	83
Бубненко И.А., Кошелев Ю.И., Орехов Т.В., Чеблякова Е.Г., Кондрашова И.А., Малинина Ю.А.	
Исследование процесса карбонизации фенолформальдегидной смолы и углеродполимерных композиций на ее основе	87
Кряжев Ю.Г., Солодовниченко В.С., Анисеева И.В.	
Низкотемпературный синтез и модификация sp^2 -углеродных структур с использованием превращений карбоцепных перхлорполимеров.....	90
Ваганов В.Е., Ломакин С.М., Нефедова Е.В., Орлов В.Ю., Решетняк В.В.	
Исследование влияния углеродных нанотрубок на горючесть композитов на основе полиэтиленсерефталата	94

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (неорганических и органических веществ, теоретические основы)

Рудь А.Д., Кускова Н.И., Богуславский Л.З., Кирьян И.М., Зелинская Г.М., Белый Н.М.	
Структурно-энергетические аспекты синтеза углеродных наноматериалов высоковольтными электроразрядными методами.....	99
Витязь П.А., Хейфец М.Л., Сениуть В.Т., Колмаков А.Г.	
Синтез поликристаллических алмазных материалов на основе детонационных наноалмазов.....	105
Перельман В.Е., Губенко Л.А.	
Новое в технологии получения высокодисперсных графитов	109
Буранова Ю.С., Пережогин И.А., Кульницкий Б.А., Иванов Л.А., Бланк В.Д.	
Электронно-микроскопическое исследование нанотрубок состава бор – углерод – азот с Al ₂ O ₃ в качестве наполнителя.....	112
Урванов С.А., Хасков М.А., Альшевский Ю.Л., Караева А.Р., Мордкович В.З., Бейлина Н.Ю.	
Углеродные нити, комбинированные фуллеренами и длинномерными нанотрубками	116
Шаронов И.А., Разяпов Э.Р., Самойлов В.М., Фоломейкин Ю.А., Бучнев Л.М.	
Проводящая корунд-углеродная керамика, содержащая углеродные наполнители разных типов.....	120
Чесноков В.В., Чичкань А.С., Пармон В.Н.	
Каталитический синтез углеродных нанотрубок и метод их введения в алюмосиликатную матрицу	122
Данилов Е.А., Гаврилов Ю.В., Бейлина Н.Ю.	
Получение и некоторые технологические характеристики углеродных порошков на основе углеродных нанотрубок и связующих различной природы	126
Хакимов Р.Р., Бервено В.П.	
Реологические свойства каменноугольных псков, модифицированных углеродными нанотрубками...	130
Кисельков Д.М., Москалев И.В., Вальцифер В.А., Стрельников В.Н.	
Пилотная установка по производству непрокаленного изотропного пекового кокса.....	132