

СОДЕРЖАНИЕ

Бланк В.Д.

Конференция молодых ученых уральского региона по теме: «Участие молодых ученых в фундаментальных, поисковых и прикладных исследованиях по созданию новых углеродных и нанотрубочных материалов»..... 3

Квашин А.Г., Сорокин П.Б.

Исследование особенностей фазовых переходов в сверхтонких алмазах 4

Докучаев А.Г., Бушуев В.М., Щурик А.Г., Соколкин Ю.В.

О влиянии пироуглеродного покрытия тонкостенных углерод-углеродных композиционных материалов на степень их силицирования..... 7

Сорокин О.Ю., Бубенков И.А., Кошелев Ю.И., Орехов Т.В.

Разработка мелкозернистого силицированного графита с улучшенными свойствами 12

Хорьков К.С., Герке М.П., Прокошев В.Г., Аракелян С.М.

Образование тонких углеродных пленок при воздействии фемтосекундного лазерного излучения в вакууме 17

Карасева А.Р., Мордкович В.З., Хасков М.А., Митберг Э.Б., Кульшицкий Б.А., Кириченко А.П., Денисов В.П., Пережогин И.А.

Каталитический рост углеродных нанотрубок в присутствии паров воды..... 20

Баграмов Р.Х., Нахомов И.В., Серебряная П.Р., Дубицкий Г.А., Поляков Е.В., Бланк В.Д.

Исследование структуры и свойств материала с луковичной структурой, синтезированного из фуллерита C_{50} 25

Юдина Т.Ф., Ершова Т.В., Бейлина П.Ю., Смирнов Н.Н., Братков И.В., Щепииков Д.В.

Механохимическая активация графитовых материалов..... 29

Юдина Т.Ф., Строгая Г.М., Ершова Т.В., Сусова Л.Л., Бейлина П.Ю.

Химическая металлизация углеродных материалов с развитой поверхностью..... 34

Бланк В.Д., Голубев А.А., Горбачёв В.А., Дерibas А.А., Дубицкий Г.А., Серебряная П.Р., Шевченко П.В.

Микроалмазы детонационного синтеза 37

Красникова О.В., Андрейков Е.И., Диковишнина Ю.А.

Карбонизация камешноугольного и нефтяного псков, модифицированных термообработкой с полистиролом..... 41

Толбин А.Ю., Пацочкин А.В., Кепман А.В., Малахо А.П., Сорокина Н.Е., Авдеев В.В.

Влияние поверхностного модифицирования армирующего наполнителя углеродными наноструктурами на адгезионную прочность соединения волокно – эпоксидное связующее 44

Трубин Ф.В., Докучаев А.Г., Чушаев В.Ю.

Исследование влияния процессов высокотемпературной обработки на свойства углерод-углеродных материалов, предназначенных под парофазное силицирование..... 48

Фазлитдинова А.Г., Тюменцев В.А.

Структурные и химические превращения материала полиакрилонитрильной нити в процессе термомеханической обработки 51

Петров А.В., Чеблакова Е.Г., Бейлина И.Ю.

Некоторые аспекты механизма удаления серы в процессе коксования прямогонного нефтяного сырья в присутствии углеродных добавок..... 55

Ганзий Д.А., Кравчук К.С., Маслеников И.И., Прокудин С.В.

Исследование локальных электрических свойств и фазовых переходов методом паноинденгирования..... 59

Бушуев В.М., Сипани И.Л., Бутузов С.Е.

Перспективы использования процесса силицирования при изготовлении крупногабаритных герметичных конструкций из углерод-карбидокремниевых материалов 63

Бушуев В.М., Воробьев А.С., Щурик А.Г., Сипани И.Л., Бушуев М.В.

Зависимость эффективности альтернативного жидкофазного силицирования УУКМ от давления в реакторе 67

Борманов В.С., Волков А.П., Голованов А.В., Тарелкин С.А., Буга С.Г., Бланк В.Д.

Реактивное ионное травление поверхности синтетического монокристалла алмаза в плазме 71