

СОДЕРЖАНИЕ

Бланк В.Д. Шестая международная конференция «Углерод: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология» (новые углеродные конструкционные и функциональные наноматериалы)	3
---	---

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Зубов В.И. Третья, молекулярная форма углерода – фуллерены, фуллериты и фуллериды. Предыстория, открытие и физические свойства.....	4
Бланк В.Д., Кацай М.Я. Современные представления фазовых диаграмм макро- и наноглерода	17
Шендерова О.А., Ларионова И.С., Хенс С.С. Современные нанокластеры динамического синтеза для биотехнологических и медицинских применений.....	28

ХИМИЯ

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

Рудь А.Д., Иващук Л.И., Кускова Н.И., Зелинская Г.М., Уваров В.Н., Мельничук Е.Е. Структура аморфного углерода, полученного методом электрического пробоя углеводородных жидкостей.....	38
Глебова П.В., Нечитайлов А.А. Физико-химические превращения при термическом воздействии на наноструктурированный углеродный материал, полученный магнетронным распылением графита.....	44
Дубицкий Г.А., Серебряная Н.Р., Бланк В.Д., Скрылева Е.А., Кульницкий Б.А., Маврин Б.Н., Аксенов В.В., Баграмов Р.Х., Денисов В.Н., Пережогин И.А. Луковичные структуры углерода: порошки и компакты.....	49
Блаут-Блачев А.Н., Буйлов Л.Л., Золотаревский В.И., Соколина Г.А., Шапагин А.В., Спицын Б.В. Алмазсодержащие пленки с микро- и нанокристаллической структурой, выращенные из активированной газовой фазы	59
Бубенков И.А., Сорокин А.И., Котосов А.С., Виргильев Ю.С., Калягина И.П., Жмуриков Е.И., Губин К.В., Логачев П.В. Особенности графитации углерода на основе изотопа ^{13}C	64
Соколина Г.А., Денисов С.А., Чошурова А.Г., Банцев С.В., Болдырев Н.Ю., Спицын Б.В. Электропроводность модифицированных нанопорошков детонационного алмаза	69

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Дмитриев А.В. Измельчение скрытокристаллического графита при вскипании воды в порах	75
Анциферов В.П., Гревнов Л.М., Торсунов М.Ф. Структура порошковых углеродсодержащих композиций на основе железа.....	78
Мордкович В.З., Карасева А.Р., Хасков М.А., Ермолаев И.С. Перспективные пути производства и практическое применение длинных углеродных нанотрубок	84

**Окатова Г.П., Свидупович Н.А., Куис Д.В., Урбанович В.С., Ойченко В.М.,
Корженевский А.П.**

Структура и свойства нанокompозита на основе железа и нанодисперсного углерода..... 90

Уракаев Ф.Х., Шевченко В.С.

Перспективы переработки некондиционных материалов для высоких технологий методом
напоразмерного абразивно-реакционного износа..... 100

Бейлина Н.Ю.

Проблемы сырья для конструкционных графитов атомно-энергетического комплекса..... 107

**Барнаков Ч.Н., Козлов А.П., Малышева В.Ю., Сеит-Аблаева С.К., Романенко А.И.,
Ануфриенко В.Ф., Исмагилов З.Р.**

Способ удаления бензпирена при производстве анодного углеродного материала, в том числе и при
производстве графита..... 115

Черногорова О.П., Дроздова Е.И., Овчинникова И.Н., Ашкипази Е.Е.

Трибологические свойства металлических композиционных материалов, армированных частицами
сверхупругого твердого углерода 118