

11  
X46

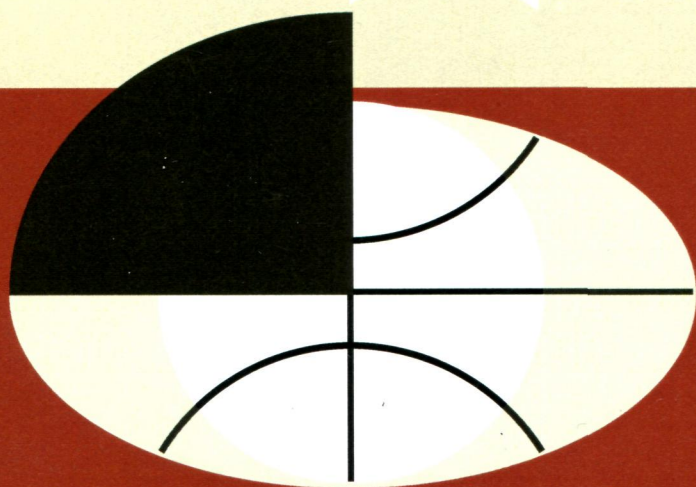
ISSN 0869-8538

Журнал основан в 1993 г. академиком В. А. КОПТЮГОМ

В  
И  
М  
И  
Х

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
**Н. З. ЛЯХОВ**

В ИНТЕРЕСАХ  
**УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ**



ТОМ 22 НОМЕР 1 ЯНВАРЬ – ФЕВРАЛЬ 2014

ИЗДАЕТСЯ СИБИРСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

НОВОСИБИРСК

## Содержание

Механохимические подходы к созданию материалов для аккумуляции водорода на основе гидридов металлов И. Г. КОНСТАНЧУК, К. Б. ГЕРАСИМОВ, J.-L. ВОВЕТ . . . . .	1
Механически стимулированный низкотемпературный синтез нитрида алюминия А. С. АБРААМЯН, Г. Р. КАРАГЕДОВ . . . . .	11
Механическая активация смесей каолинита и полимера И. А. ВОРСИНА, Т. Ф. ГРИГОРЬЕВА, Т. А. УДАЛОВА, С. А. ВОСМЕРИКОВ, В. А. СТРУК, Е. В. ОВЧИННИКОВ, Н. З. ЛЯХОВ . . . . .	17
Механокомпозиты для взаимодействующей системы W–Zr Т. Ф. ГРИГОРЬЕВА, Л. Н. ДЬЯЧКОВА, С. В. ВОСМЕРИКОВ, И. А. ВОРСИНА, С. В. ЦЫБУЛЯ, Т. А. УДАЛОВА, Н. З. ЛЯХОВ . . . . .	25
Interparticle Interactions during Consolidation of Ti <sub>3</sub> SiC <sub>2</sub> –Cu Powders Influenced by Preliminary Mechanical Milling D. V. DUDINA, V. YU. ULIANITSKY, I. S. BATRAEV, M. A. KORCHAGIN, V. I. MALI, A. G. ANISIMOV and O. I. LOMOVSKY . . . . .	31
Модифицированные глаукониты и их сорбционные свойства Г. С. КУАНЫШЕВА, Б. Д. БАЛГЫШЕВА, А. Б. АСИЛОВ, Ф. Х. УРАКАЕВ . . . . .	39
Влияние механически активированных добавок на термическое разложение битума С. Г. МАМЫЛОВ, А. И. ДОНЧУК, В. Г. СУРКОВ, О. И. ЛОМОВСКИЙ . . . . .	45
Исследование реакционной способности механически активированных оксидов металлов при радиационно-термическом синтезе Ni–Zn феррита М. А. МИХАЙЛЕНКО, У. В. АНЧАРОВА, Е. А. ШТАРКЛЕВ, А. Ю. ВЛАСОВ, М. В. КОРОБЕЙНИКОВ, А. С. КОЗЛОВ, А. К. ПЕТРОВ, Б. П. ТОЛОЧКО, Н. З. ЛЯХОВ . . . . .	49
Структура и электрохимические свойства твердых растворов LiCo <sub>1–y</sub> Fe <sub>y</sub> PO <sub>4</sub> – высоковольтных катодных материалов для литий-ионных аккумуляторов О. А. ПОДГОРНОВА, Н. В. КОСОВА . . . . .	55
Na <sub>2</sub> FePO <sub>4</sub> F – новый катодный материал для натриевых и литиевых аккумуляторов В. Р. ПОДУГОЛЬНИКОВ, Н. В. КОСОВА . . . . .	63
Исследование влияния состава и влажности шихты на удельную поверхность и фазовый состав гамма-моноалюмината лития, образующегося при механохимическом синтезе из карбоната лития и гидроксида алюминия Я. Е. ТАТАРИНОВА, В. П. ИСУПОВ . . . . .	71
Аномальное влияние графита на степень износа медных мелющих тел механохимического реактора Ф. Х. УРАКАЕВ, Ю. М. БОРЗДОВ, Е. И. ПЕТРУШИН, В. С. ШЕВЧЕНКО, Н. П. ПОХИЛЕНКО . . . . .	77
Вулканогенный нанодисперсный углеродный аэрозоль в стратосфере В. В. ЗУЕВ, Н. Е. ЗУЕВА, П. К. КУЦЕНОГИЙ, Е. С. САВЕЛЬЕВА . . . . .	83
Влияние высокомолекулярных компонентов нефти на почву и продукционный процесс растений картофеля Л. А. ИГНАТЬЕВ . . . . .	89
Влияние концентрации сульфида натрия на кинетику адсорбции и фотокаталитического окисления на оксиде цинка Е. И. КАПИЛУС, С. В. КАМЫШАН, Е. В. МАНУЙЛОВ . . . . .	95
Динамика термического разложения каменных углей Тавантолгойского месторождения Монголии Н. И. КОПЫЛОВ, Ю. Д. КАМИНСКИЙ, Ж. ДУГАРЖАВ, Б. АВИД . . . . .	101