

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ им. А.А.БАЙКОВА

ФИЗИКА И ХИМИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН
В ЯНВАРЕ 1967 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

МОСКВА
“ИНТЕРКОНТАКТ НАУКА”

Май-Июнь

3 • 2011

СОДЕРЖАНИЕ

**Материалы III международной конференции
с элементами научной школы для молодежи
“Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества”
(Суздаль, 4-8 октября 2010 г.)**

В.А.Артемьев, С.М.Киреев <i>Получение вещества с предельно низким содержанием примесей</i>	5
И.В.Беляев, А.А.Степнов, А.В.Кутепов, Г.С.Спрыгин, К.В.Григорович, Н.Б.Кольчугина, М.Курса <i>Антикоррозионные покрытия для постоянных магнитов типа Nd-Fe-B</i>	12
В.А.Глебов, А.В.Глебов, А.С.Бакулина, И.В.Ефремов, С.И.Иванов, Б.В.Сафронов, Э.Н.Шингарев, В.П.Вяткин, Д.Ю.Василенко, Д.Ю.Братушев, А.Г.Попов, Т.З.Пузанова, Н.В.Кудреватых <i>Исследование первых отечественных магнитных сплавов, полученных по технологии “strip casting”</i>	16
В.П.Коржов, М.И.Карпов, В.Н.Зверев <i>Сверхпроводящие свойства многослойной композитной ленты из Nb₃Sn, полученной методом прокатки</i>	21
А.Г.Дормидонтов, А.С.Лилеев, А.Е.Степанов, А.С.Старикова <i>Исследование влияния режимов термической обработки на структуру и свойства наноструктурированного сплава Sm-Co-Cu-Fe-Zr</i>	26
С.Д.Калошкин, М.Н.Чурюканова, В.В.Чердынцев, Е.В.Медведева <i>Структурная релаксация и нанокристаллизация в аморфных микропроводах типа “Finemet”</i>	30
М.И.Алымов, А.Б.Анкудинов, В.А.Зеленский, И.М.Миляев, В.С.Юсупов, А.С.Устюхин <i>Влияние легирования и режима спекания на магнитные гистерезисные свойства Fe-Cr-Co порошкового сплава</i>	34

М.Е.Пруцков, И.М.Миляев, В.С.Юсупов, А.И.Миляев <i>Влияние термической обработки на формирование магнитных гистерезисных свойств Fe-Cr-Co магнитотвердого сплава</i>	38
Е.Н.Каблов, В.П.Пискорский, Г.С.Бурханов, Р.А.Валеев, Н.С.Моисеева, С.В.Степанова, А.Ф.Петраков, И.С.Терешина*, М.В.Репина <i>Термостабильные кольцевые магниты с радиальной текстурой на основе Nd(Pr)-Dy-Fe-Co-B</i>	43
Н.П.Супонев, Е.М.Семенова, М.Б.Ляхова, В.И.Синекоп, Н.И.Куртанов <i>Микроструктура и магнитные свойства наноструктурированных сплавов типа Sm-Gd-Zr-Co-Cu-Fe</i>	48
Г.С.Бурханов, И.С.Терёшина, О.Д.Чистяков, Е.А.Терёшина, Н.В.Кудреватых, С.В.Добаткин <i>Магнитные свойства наноструктурированных сплавов $R_2(Fe, Co)_{1-x}B$, полученных в результате интенсивной пластической деформации</i>	54
Е.П.Хлыбова, В.М.Дмитриев, И.Е.Костылева, А.В.Терехов, А.С.Степанов, Л.Ф.Рыбальченко, И.В.Христенко, Л.А.Ищенко, А.Залески <i>Спектры андреевского отражения в новом сверхпроводнике $EuAsFeO_{0,85}F_{0,15}$ синтезированном при высоких давлениях</i>	59
В.А.Полухин, Р.М.Белякова, Н.А.Ватолин <i>Влияние технологических микропримесей на фрагментацию фаз при получении наноструктурированных материалов из сплавов на основе железа в режиме скоростного охлаждения расплава</i>	63
А.Н.Редькин, Д.М.Седловец, В.И.Корепанов <i>Осаждение ультратонких пленок углерода из паров этанола</i>	68
В.В.Старков, А.В.Тетерский, О.В.Трофимов <i>Электрокатализатор для кремниевых электродов микропливных элементов</i>	71
И.В.Чередниченко, Р.И.Малинина, В.С.Шубаков, А.С.Перминов, В.П.Менушенков, Э.Х.Динисламова <i>Влияние содержания молибдена и термомагнитной обработки на структуру и магнитные свойства магнитотвердых Fe-Cr-Co сплавов</i>	78