

ФИЗИКА И ХИМИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН
В ЯНВАРЕ 1967 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

МОСКВА
“ИНТЕРКОНТАКТ НАУКА”

Сентябрь-Октябрь

5 • 2009

СОДЕРЖАНИЕ

Воздействие потоков энергии на материалы

- Ю.А.Кашлев**
Поперечная квазitemпература каналированных частиц и спиновая квазitemпература 5
- Ю.Н.Девятко, В.Т.Заболотный, О.В.Хомяков**
Кинетические параметры каскада атомных соударений 13
- В.С.Авилкина, Н.Н.Андрианова, А.М.Борисов, Ю.С.Виргильев,
Е.С.Машкова, Е.А.Питиримова, М.А.Тимофеев**
*Высокодозовое распыление и ионно-электронная эмиссия однонаправленного
углерод-углеродного композита при облучении ионами аргона* 21

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

- Д.Е.Кирпичев, А.А.Николаев, А.В.Николаев, Ю.В.Цветков**
Электрофизические характеристики метановой плазменной дуги 26

Функциональные покрытия и обработка поверхности

- А.И.Беляева, А.А.Галуза, А.Ю.Дидык, В.Ф.Клепиков,
В.В.Литвиненко, В.Н.Робук, В.А.Скуратов, К.А.Слатин**
*Эллипсометрические исследования оптических свойств поверхности алюминиевого сплава,
облученного высокоэнергетическими ионами ксенона* 33
- В.Л.Романюк, В.Ф.Гременок, В.С.Меркулов, В.Р.Соболь, И.С.Ташлыков**
*Структура тонких пленок $Ba_0,7Sr_{0,3}TiO_3$, нанесенных на кремниевые подложки
методом импульсного лазерного напыления* 37

Жан Зефан, Ю Лей, Лю Вейли, Сон Житан, Ху Сяокан <i>Модификация поверхности наночастиц оксида церия γ-аминопропилтриэтоксисилоном для повышения качества химико-механической полировки</i>	41
--	----

Соединение материалов

Р.Г.Абдулкаримова, Т.А.Кетегенов, З.А.Мансуров, О.В.Лапшин, В.К.Смоляков <i>Влияние намола на механохимический синтез в гетерогенных системах</i>	46
М.И.Алымов, В.А.Зеленский, И.В.Трегубова, А.Б.Анкудинов <i>Влияние режимов восстановления на дисперсность и степень восстановления никелевых нанопорошков</i>	55
С.В.Кузьмин, В.П.Багмутов, В.И.Лысак, Е.С.Арестов <i>Расчетно-экспериментальное определение длительности начальной стадии разгона металлических пластин при сварке взрывом многослойных пакетов</i>	59

Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

В.В.Кудинов, И.К.Крылов, Н.В.Корнеева, В.И.Мамонов, М.В.Геров, В.Ф.Терентьев, А.Г.Колмаков <i>Моделирование межфазного взаимодействия волокна с матрицей в полимерных композиционных материалах при их получении и разрушении</i>	65
В.А.Петров <i>Скачкообразное изменение оптических свойств и терморадационных характеристик при плавлении оксида алюминия</i>	70
Ю.Ф.Иванов, С.В.Коновалов, О.А.Столбоушкина, В.Е.Громов <i>Эволюция поверхности разрушения алюминия, формирующейся при ползучести с наложением потенциала</i>	80
В.Г.Шепелевич, Ван Цзин Цзе <i>Структура и микротвердость быстрозатвердевших фольг сплавов системы индий-цинк</i>	84
Е.В.Демина, В.В.Рощин, М.Д.Прусакова, Г.Д.Орлова <i>Коррозионное поведение аустенитных хромомарганцевых сталей в агрессивных средах</i>	88
А.Г.Николаев, А.А.Коростелнн <i>Жаростойкий проводник для спиралей трубчатых электронагревателей</i>	95