

СОДЕРЖАНИЕ

Воздействие потоков энергии на материалы

В.В.Углов, А.В.Северюк, Д.П.Русальский, С.В.Злоцкий, Г.Абадиас, С.Б.Кислицы, К.К.Кадыржанов, И.Д.Горлачев, С.Н.Дуб <i>Воздействие ионов ксенона на систему Ti-Zr-N</i>	5
А.В.Гусаров <i>Моделирование образования кластеров при наносекундной лазерной абляции графита</i>	10
П.Ю.Кикин, А.И.Пчелинцев, Е.Е.Русин, Н.В.Землякова <i>Лазерная размерная обработка ультрамелкозернистого Al-Li сплава</i>	20
В.В.Манако, В.А.Путилин <i>Методика оценки размеров зоны закалки при обработке движущимся лучом лазера</i>	23

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

Т.М.Васильева, С.Л.Лысенко, В.А.Кукареко <i>Плазменно-стимулированный синтез оксидов на внутренней поверхности титановых труб</i>	29
В.В.Гиржон, Т.А.Дмитренко <i>Структура и свойства поверхностных слоев железоуглеродистых сплавов после комбинированной лазерно-плазменной обработки</i>	37
В.В.Демиденко, Г.В.Потёмкин, Г.Е.Ремнёв, Е.П.Найден, И.А.Шулепов <i>Модификация свойств конструкционной стали катодным пятном дуги низкого давления</i>	43
Р.Н.Кашапов <i>Плазменно-электролитная обработка поверхности металлов</i>	50
В.В.Кудинов, И.К.Крылов, И.Ш.Абдуллин, Н.В.Корнеева, В.И.Мамонов, М.В.Геров <i>Образование прочного соединения между волокном и матрицей в композиционном материале полиэтиленпластике</i>	57

Функциональные покрытия и обработка поверхности

А.Х.Валеева, И.Ш.Валеев, О.Р.Валиахметов, Д.А.Жемчужникова, М.В.Маркушев, Р.Р.Мулюков <i>Защитно-смазочные покрытия на основе никеля для циркониевых сплавов</i>	61
М.В.Марусин, В.Г.Щукин, В.В.Марусин <i>Поверхностное легирование углеродистой стали медью при высокоэнергетической индукционной обработке</i>	67
Э.Х.Исакаев, В.Б.Мордынский, Н.Б.Подымова, Е.В.Сидорова, Е.И.Школьников <i>Определение пористости газотермических покрытий</i>	71

Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

Т.А.Чернышова, Р.С.Михеев, И.Е.Калашников, И.В.Акимов, Е.И.Харламов <i>Разработка и апробация композиционных материалов систем Al-SiC и Al-TiC в узлах трения нефтядобывающего оборудования</i>	78
Ю.В.Балдохин, В.П.Корнеев, Л.В.Коваленко, И.П.Суздаев, В.Е.Прусаков, И.П.Арсентьева, Г.Э.Фолманис, И.Г.Тананаев <i>Комплексное исследование наноструктур, полученных при низкотемпературном водородном восстановлении гидроксида железа</i>	87
Н.Н.Гаджиева, А.А.Гарибов, Ф.Н.Нурмамедова, С.М.Алиев, Я.Д.Джафаров <i>Окисление и накопление H_2 в системе бериллий–вода при термическом воздействии</i>	92
И.М.Неклюдов, Б.В.Борц, В.И.Ткаченко <i>Диссипативная неустойчивость Кельвина-Гельмгольца границы разнородных металлов при их совместной прокатке в вакууме</i>	96