

ФИЗИКА И ХИМИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН
В ЯНВАРЕ 1967 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗВ ГОД

МОСКВА
“ИНТЕРКОНТАКТ НАУКА”

Март-Апрель

2 · 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

- В.И. Калита, А.А. Радюк, Д.И. Комлев, А.Ю. Иванников, Ю.В. Благовещенский,
В.К. Григорович, Т.В. Шнбаева**
Плазменные покрытия из механически легированных порошков WC-Co-C 5
- С.В. Анахов, Н.Б. Пугачева, Ю.А. Пыкин, А.В. Матушкин, Т.М. Быкова**
Микроструктурный анализ сварных соединений, полученных с применением плазменных технологий резки 16
- Е.А. Богослов, М.П. Данилаев, Ю.Е. Польский, М.С. Пудовкин**
Формирование полистирольной пленки в плазме газового разряда атмосферного давления 23
- Д.В. Ситанов, А.А. Анжауров**
Плазменная визуализация биологических активных точек на коже человека 28

Функциональные покрытия и обработка поверхности

- Н.В. Коберник, Р.С. Михеев, И.Е. Калашников, Л.И. Кобелсва, Л.К. Болотова**
Трибологические свойства покрытий из баббитовых сплавов, модифицированных углеродными нанотрубками 32
- О.Б. Перевалова, А.В. Панин, М.П. Калашников, А.А. Акуликин, И.А. Божко, В.П. Сергеев**
Упругие напряжения и микроструктура покрытия TiAlN 40
- С.А. Никулин, В.М. Хаткевич, С.О. Рогачев, К.С. Денисенко, Т.А. Нечайкина**
Структура и механические свойства сплава системы Fe-Cr-V, легированного азотом из газовой фазы методом высокотемпературного азотирования 52
- А.С. Хлебническая, Л.П. Милешко, А.И. Королева**
Термодинамические функции реакций анодного окисления вентильных металлов в фосфатных электролитах 58

Композиционные материалы

- В.И. Котляров, В.Т. Бешкарев, В.Е. Карцев, В.В. Иванов,
А.А. Гасанов, Е.А. Южакова, А.В. Самохин, А.А. Фадеев,
Н.В. Алексеев, М.А. Синайский, Е.В. Третьяков**
Получение сферических порошков для аддитивных технологий на основе металлов IV группы 63
- А.Г. Жолнии, И.В. Ковалева, В.Р. Рытенко, И.О. Пахило-Дарьял,
И.С. Литвинова, В.Ю. Гольцов, Е.Г. Григорьев, Е.А. Олевский**
Влияние размеров частиц порошка оксида алюминия на результаты спарк-плазменного спекания 71

Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

- Е.К. Казенас, Ю.В. Цветков, В.А. Волченкова, Г.К. Астахова, О.А. Овчинникова**
Давления паров молекул и атомов кислорода при диссоциации оксидов 78
- А.М. Орлов, И.О. Явтушенко, О.Г. Рынкova, Д.С. Боднарский**
Кинетика искровых разрядов на жидком электроде 83