

ФИЗИКА И ХИМИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН
В ЯНВАРЕ 1967 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

МОСКВА
“ИНТЕРКОНТАКТ НАУКА”

Май-Июнь

3 · 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Воздействие потоков энергии на материалы

- А.А.Колотов, Д.В.Сурнин, В.А.Волков, В.Я.Баянкин**
Поверхностные сегрегации, изменения структуры и микротвердости аморфных лент $Fe_{30}P_{13}C_7$ при облучении ионами аргона 5

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

- А.В.Самохин, С.Н.Поляков, А.Г.Асташов, Н.В.Алексеев, Ю.В.Цветков**
Моделирование процесса синтеза нанопорошков в плазменном реакторе струйного типа. II. Формирование наночастиц 12
- В.Н.Арустамов, Х.Б.Ашуров, Х.Х.Кадыров, И.Х.Худайкулов**
Модификация поверхности стального проката прикатодной плазмой вакуумного дугового разряда 18

Функциональные покрытия и обработка поверхности

- О.Д.Вольпян, А.И.Кузьмичёв, Ю.А.Обод**
Магнетронная технология градиентных оптических покрытий 25
- В.К.Верхолотов**
Экспериментальная оценка гидрофобных свойств различных покрытий 33

Композиционные материалы

- В.И.Кузьмин, В.И.Лысак, П.А.Харламов**
Влияние кинематических параметров сварки взрывом на структуру и свойства композитов с диффузионным барьером 38

Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

- С.В.Стефановский, А.А.Жеребцов, С.А.Дмитриев**
Проблемы выбора матрицы кюриевой фракции для контролируемого хранения с возможностью последующего извлечения накопленного плутония. II. Вмещающие фазы для кюрия 44
- Д.Ю.Кукушкин, Н.Н.Остроухов, А.Ю.Тянгинский, М.В.Церулев**
Беспримесные гидрозолы металлов: концентрация одиночных гидратированных атомов металлов и формирование эпитаксиальных структур на поверхности кристаллов 86