

СОДЕРЖАНИЕ

Воздействие потоков энергии на материалы

Л.В. Баран

Влияние ионной имплантации на структурно-фазовый состав и механические свойства пленок хром-фуллерит-хром 5

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

А.М. Кручинин, В.Ф. Кубарев, Е.С. Рязанова, А.Ю. Чурсин

Расчет характеристик теплообмена дуги в струе газа плазменно-дуговых печей..... 13

А.А. Николаев, Д.Е. Киричëв, А.В. Николаев

Энерготехнологические характеристики плазменно-дуговой восстановительной плавки лейкоксенового концентрата 18

Функциональные покрытия и обработка поверхности

С.Ю. Корнилов, Н.Г. Ремпе, Н.Н. Смирнягина

Вакуумная наплавка защитных покрытий низкоэнергетическим электронным пучком 26

Г.А. Прибытков, А.В. Барановский, И.А. Фирсина, В.Г. Дураков, М.Г. Креницын

Формирование структуры покрытий при электронно-лучевой наплавке СВС композиционными порошками "TiC+сталь Р6М5" 36

Композиционные материалы

Г.С. Бурханов, Н.Б. Кольчугина, А.А. Лукин, Ю.С. Кошкидько,

Я. Цвик, К. Скотникова, В.В. Ситнов

Структура и магнитные свойства магнитов Nd-Fe-B, полученных из порошковых смесей с добавками гидрида диспрозия DyH_2 44

С.Г. Вадченко, М.И. Алымов, И.В. Сайков

Воспламенение некоторых порошковых смесей металлов с тефлоном..... 55

Новые методы обработки и получения материалов

с заданными свойствами

С.Н. Анушкин, Е.К. Казенас, В.А. Волченкова, Н.А. Андреева, Т.Н. Пенкина

Исследование форм существования циркония в расплавах титаня, содержащих экзогенные оксидные тугоплавкие наночастицы 63

Н.А. Дормидонтов, А.Г. Дормидонтов, Ю.С. Кошкидько

Особенности термической обработки сплавов $(Sm, Zr)(Co, Cu, Fe)_2$ 70

В.П. Мироненко, В.В. Васенев, М.И. Ведерникова, И.В. Мышляев,

Ж.А. Карнова, Е.А. Шорстова

Структура и механизмы деформации штамповок заэвтектических сидуминов..... 78