

ФИЗИКА И ХИМИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН
В ЯНВАРЕ 1967 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

МОСКВА
“ИНТЕРКОНТАКТ НАУКА”

Сентябрь-Октябрь

5 • 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Воздействие потоков энергии на материалы

- А.Б. Цепелев, А.С. Илюшин, Т.Ю. Киселева, Е.А. Бровкина, В.Н. Мельников**
Радиационно-стимулированные изменения структуры и механических свойств сплава Fe-Mo при электронном облучении 5
- С.П. Малюков, Ю.В. Клунникова, А.В. Саенко, Т.Х. Буй**
Моделирование температурных полей и внутренних напряжений в пластине сапфира при лазерной обработке 11
- И.В. Ушаков, А.Ю. Батомункуев**
Моделирование процессов, инициированных лазерной плазмой в поверхностных слоях многокомпонентного аморфно-нанокристаллического сплава 17
- И.Г. Тананаев, В.И. Ролдугин, Г.Э. Фолманис, Л.В. Коваленко, Е.Е. Казилин, М.А. Федотов, В.А. Волченкова**
Фрагментация дисперсной фазы селена лазерными импульсами 23

Функциональные покрытия и обработка поверхности

- В.И. Калыта, А.А. Радюк, Д.И. Комлев, А.Ю. Иванников, В.С. Комлев, К.Ю. Демир**
Граница раздела покрытия гидроксипатита с титановой подложкой 27
- О.Б. Перевалова, А.В. Панин, Ю.Ф. Иванов**
Изменение параметров твердого раствора и микроструктуры технического титана при электронно-пучковой обработке 36
- С.С. Виноградов, С.А. Демир, О.Г. Кириллова**
Антикоррозионное неорганическое композиционное покрытие системы алюминий-фосфаты 46
- А.И. Горун**
Формирование износостойких покрытий на основе никеля методом сверхзвуковой лазерной наплавки 59
- А.В. Панарин, В.В. Семенев**
Триботехнические характеристики карбидохромового покрытия 65

Композиционные материалы

- Ф.И. Ахмедов**
Электрофизические свойства композитов на основе неполярного полипропилена и полярного поливинилденфторида, наполненных оксидом алюминия 71
- А.В. Казуров, Н.А. Адамсико, С.М. Рыжова**
Влияние взрывной обработки на электросопротивление композитов на основе полиимидов с дисперсной бронзой 77

Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

- Н.М. Барбин, М.Р. Шавалесев, Д.И. Терептьев, С.Г. Алексеев**
Термодинамический анализ физико-химических процессов с участием U, Pu, Am, Eu при нагреве радиоактивного графита в атмосфере азота 83