

Воздействие потоков энергии на материалы

В.А.Шулов, А.Г.Пайкин, Д.А.Теряев, О.А.Быценко, В.И.Энгелько, К.И.Ткаченко <i>Структурно-фазовые изменения в поверхностных слоях деталей из титанового сплава VT6 при облучении сильноточным импульсным электронным пучком</i>	5
Ю.А.Кашлев, Н.М.Садыков, Н.А.Виноградова <i>Конфигурационный потенциал атома водорода в металлах с гексагональной решеткой</i>	10
А.М.Лидер, М.Х.Кренниг, В.В.Ларионов, Е.В.Лясичко <i>Акустическое и радиационное воздействие на наводороженные металлы</i>	14
И.И.Чернов, М.С.Стальцов, Б.А.Калин, Чжи Зин У, Аунг Чжо Зо, В.И.Стаценко, О.Н.Корчагин, О.С.Стальцова <i>Термодесорбционное исследование поведения гелия в сплавах V-Ti, облученных ионами He⁺ при комнатной температуре</i>	22

Воздействие космических условий на материалы

М.П. Калаев, Н.Д. Семкин, Л.С. Новиков <i>Экспериментальное моделирование воздействия частиц космического мусора и микрометеороидов на элементы конструкции космических аппаратов</i>	30
---	----

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

Н.Н.Черенда, Н.В.Бибик, В.В.Углов, В.М.Асташинский, А.М.Кузьмицкий <i>Модифицирование поверхностного слоя эвтектического силумина компрессионными плазменными потоками</i>	37
О.Б.Перевалова, А.В.Панин, Е.А.Синякова <i>Особенности поверхностного упрочнения 12Cr ферритно-мартенситной стали при совмещении ионно-плазменного азотирования и ультразвуковой обработки</i>	43

Функциональные покрытия и обработка поверхности

М.А.Сурmeneва, Р.А.Сурmeneв, М.В.Чайкина, А.А.Качаев, В.Ф.Пичугин, М.Эппле <i>Исследование фазового и элементного состава покрытий на основе кремнийсодержащего гидроксипатита для медицинских имплантатов, полученных методом ВЧ-магнетронного распыления</i>	51
--	----

Соединение материалов

Б.В.Борц, И.М.Неклюдов, С.Ф.Скоромная, В.И.Ткаченко <i>Нелинейная динамика краевых дислокаций во внешних полях и их вклад в формирование границы соединения металлов в твердой фазе при прокатке в вакууме</i>	61
--	----

Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

С.В.Стефановский, А.А.Ширяев, Я.В.Зубавичус <i>Структурное состояние железа в стеклах и стеклокристаллических материалах для иммобилизации радиоактивных отходов с высоким содержанием натрия и алюминия</i>	70
С.В.Стефановский, Г.А.Малинина, А.А.Ширяев, Я.В.Зубавичус <i>Валентность и структурное положение железа в остеклованных шлаках</i>	79
Д.В.Онищенко, В.П.Рева <i>Особенности механохимического синтеза карбида титана с использованием модификаций углерода, полученных из растительного сырья</i>	87

Краткие сообщения

О.А.Барабанова, С.В.Набатчиков, В.И.Могорычный <i>Структура и свойства слоистого композиционного материала алюминий–стекло</i>	95
С.В.Воробьев, Ю.Ф.Иванов, В.Е.Громов, С.В.Горбунов, С.В.Коновалов <i>Увеличение усталостной долговечности нержавеющей стали, обработанной высокоинтенсивным электронным пучком</i>	98