

СОДЕРЖАНИЕ

Олейник Г. С. Структурные механизмы пластической деформации керамических материалов	3
Даниленко М. И., Подрезов Ю. М., Борисовська К. М., Коряк О. С., Фірстов С. О. Використання методу дислокаційної динаміки для аналізу структурної чутливості тріщиностійкості ОЦК металів, схильних до квазікрихкого руйнування	31
Григорьев О. Н., Устинов А. И., Карпец М. В., Мелак Л. М., Демченкова С. А. Рентгенографическое определение динамических смещений атомов алюминия в однофазном состоянии и в эвтектическом сплаве Al—Si	43
Абрамов А. А., Ткаченко В. Г., Щерецкий А. А., Максимчук И. Н., Вовчок А. С. Особенности переохлаждения жидких металлических сплавов с различным химическим взаимодействием компонентов	52
Овсянникова Л. И. Исследование влияния кадмия на свойства сплавов ZnCdO методом функционала электронной плотности с использованием кластеров Zn ₃₆ O ₃₆	65
Фирстов С. А., Саржан Г. Ф. О температурной зависимости коэффициента диффузии.....	71
Дубовий О. М., Чечель О. В., Жданов О. О. Математичне моделювання режиму передкристалізаційної обробки технічно чистого заліза	76
Ivanova Olga Analysis of the transformation strain associated with the hexagonal-to- orthorhombic transition in Ti ₃ Sn	83
Чугунова С. И., Цивилицин В. Ю., Мильман Ю. В., Гончарук В. А., Власов А. А., Самелюк А. В., Ефимов Н. А., Гончарова И. В. Структура и механические характеристики интерметаллида Nd ₃ Al	93
Подрезов Ю. М., Ремез М. В., Лаптев А. В., Толочин О. И., Голтвяница С. К. Механічні властивості порошкового матеріалу Ti ₄₆ Nb ₄ Ta ₄ Al ₄₆ , отриманого імпульсним гарячим пресуванням.....	100
Романко П. М., Малка А. Н., Воскобойник И. В., Коржова Н. П., Легкая Т. Н., Мильман Ю. В., Подрезов Ю. Н. Структурная чувствительность механических свойств литых сплавов алюминия тройной системы Al—Mg—Si при повышенных температурах.....	108

Мильман Ю. В., Захарова Н. П., Ефимов Н. А., Даниленко Н. И., Шаровский А. О., Самелюк А. В., Гончарук В. А., Нейков О. Д. Структура и механические свойства сплавов системы Al—Fe—Cr для повышенных температур, упрочненных наноквазикристаллическими частицами и дополнительно легированных Ti, Mo и Nb.....	119
Бродниковский Н. П., Зубец Ю. Е., Саржан Г. Ф., Орышич И. В., Крапивка Н. А., Фирстов С. А. Структура и жаростойкость сплавов циркония	127
Бродніковський Д. М. Вплив динамічної рекристалізації на напруження плинину під час деформації сплавів на основі Ti—Si—Al—Zr.....	138
Мильман Ю. В., Захарова Н. П., Єфімов М. О., Даниленко М. І., Гончарук В. А. Дослідження структури, механічних властивостей і корозійної стійкості деформованих напівфабрикатів сплавів Al—5Mg, легованих Sc та перехідними і рідкісноземельними металами.....	145
Гогаев К. А., Воропаев В. С., Вербилло Д. Г., Даниленко Н. И., Коваль А. Ю. Влияние режимов формования на структуру и свойства полуфабрикатов из водораспыленных порошков сплава AMg5.....	153
Подрезов Ю. М., Назаренко В. А., Євич Я. І., Марченко Н. М. Вивчення закономірності контактоутворення в металевих порошкових матеріалах за результатами прецизійних механічних випробувань.....	160
Бродниковский Н. П., Гогоци А. Г., Мазур П. В., Зозуля Ю. И., Малиновский Б. Н., Самелюк А. В., Губинский М. В., Федоров С. С. Изнашивание ферритной и аустенитной сталей при воздействии незакрепленных частиц кокса.....	172
Шевченко О. М., Максимова Г. О. Електронно-мікроскопічні дослідження хромової карбідосталі	179
Овсяннікова Л. І. Ab initio дослідження стабільності наноалмазу	185