

ISSN 0015-3230

Том 124, Номер 8

Август 2023



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 124, номер 8, 2023

Теория металлов

МД-моделирование каскадов столкновений в α -Ti. Число дефектов, время релаксации и морфология каскадной области смещений

Р. Е. Воскобойников 671

МД-моделирование каскадов столкновений в α -Ti. Статистика и закономерности образования кластеров точечных дефектов

Р. Е. Воскобойников 679

Электрические и магнитные свойства

Ультразвуковой способ обработки поверхности анизотропной электротехнической стали для снижения ее полных магнитных потерь на перемагничивание

В. Ф. Тиунов 687

Гелимагнитная и кристаллографическая текстуры роста нанослоев диспрозия на буферных слоях $\text{Co}_{90}\text{Fe}_{10}$, Nb и β -Ta

Л. И. Наумова, Р. С. Заворницын, М. А. Миляев, Д. И. Девятериков, А. С. Русалина, Т. П. Криницина, А. Ю. Павлова, В. В. Проглядо, В. В. Устинов 692

Неоднородность процессов намагничивания в закаленном состоянии ленты аморфного сплава на основе кобальта

Н. А. Скулкина, Е. С. Некрасов 703

Магнитоимпедансная томография аморфных проводов CoFeTaSiB

Д. А. Букреев, М. С. Деревянко, А. А. Моисеев, А. В. Семиров 710

Магнитные свойства слоевых нанопроволок Ni/Cu

Д. А. Бизяев, Д. Р. Хайретдинова, Д. Л. Загорский, И. М. Долуденко, Л. В. Панина, А. А. Бухараев, А. Ризванова 717

Влияние калибровочного поля на явления переноса в проводящих неоднородных магнитных структурах

И. И. Ляпилин 726

Структура, фазовые превращения и диффузия

Атомистическое моделирование симметричной и асимметричных границ зерен наклона $\Sigma 5 \langle 001 \rangle$ в ниобии: структура, энергия, точечные дефекты, зернограничная самодиффузия

М. Е. Ступак, М. Г. Уразалиев, В. В. Попов 732

Структурно-фазовое состояние высокоэнтропийного сплава NbTiHfVZr

Ю. А. Абзаев, С. А. Гуда, А. А. Гуда, А. А. Зеленков, В. И. Колесников 739

Влияние фрикционной обработки и низкотемпературной плазменной цементации на микротвердость и электромагнитные характеристики метастабильной аустенитной стали

Р. А. Саврай, П. А. Скорынина, А. В. Макаров, Л. Х. Коган, А. И. Меньшаков 748

Прочность и пластичность

Эволюция структуры и механических свойств при высокотемпературном отпуске среднеуглеродистой микролегированной стали

В. М. Фарбер, В. А. Хотинов, О. В. Селиванова, А. Б. Овсянников, М. С. Карабаналов 756

О зарождении трещин вблизи источников напряжений со слабыми расходимостями

С. В. Кириков, В. Н. Перевезенцев, А. С. Пупынин 763

Проявление сверхпластичности при пониженных температурах сплава 1565ч системы Al–Mg в ультрамелкозернистом и наноструктурном состояниях

Е. В. Бобрук, И. А. Рамазанов, В. В. Астанин, Н. Г. Зарипов, В. У. Казыханов, А. М. Дриц, М. Ю. Мурашкин, Н. А. Еникеев 771
