

ISSN 0015-3230

Том 120, Номер 9

Сентябрь 2019



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 120, номер 9, 2019

Электрические и магнитные свойства

Сверхбыстрое переключение магнитного состояния среды единичным фемтосекундным импульсом лазерного излучения в пленках DyFeCo

*С. В. Овчаренко, П. О. Якушенков, Н. А. Ильин, К. А. Брехов, Е. М. Семенова,
Анхуа Ву, Е. Д. Мишина*

899

Магнитосопротивление сверхрешеток CoFeNi/Cu с различным составом ферромагнитного сплава

*М. А. Миляев, Н. С. Банникова, Л. И. Наумова, В. В. Проглядо, Е. И. Патраков,
И. Ю. Каменский, В. В. Устинов*

905

Экспериментальная апробация метода опорного слоя в резонансной нейтронной рефлектометрии

*Е. С. Никова, Ю. А. Саламатов, Е. А. Кравцов, М. В. Макарова, В. В. Проглядо,
В. В. Устинов, В. И. Боднарчук, А. В. Нагорный*

913

Структура, фазовые превращения и диффузия

Рентгенографический анализ структуры сплава Au₂₅Pd₇₅ и изучение его теплофизических свойств

А. Б. Зия, А. Азиз, С. А. Хан, Н. Ахмад

920

Особенности строения переходной зоны NiAl/Mo, сформированной в процессе самораспространяющегося высокотемпературного синтеза

А. С. Щукин, А. Е. Сычёв

925

Структурные изменения в горячедеформированном никелевом сплаве в отображении карт процесса диссипации механической энергии

Б. К. Барахтин, Е. А. Васильева, Ю. М. Маркова, К. А. Охапкин, С. Н. Петров

931

Деформационно-индущенные структурно-фазовые превращения при механосинтезе Fe–фуллерит в толуоле

Н. С. Ларионова, Р. М. Никонова, А. Л. Ульянов, М. И. Мокрушина, В. И. Ладьянов

936

Структура керамики MgB₂, синтезированной с избытком магния, после холодной деформации и отжига

Е. И. Кузнецова, Т. П. Криницина, М. В. Дегтярев, Ю. В. Блинова

946

Специальные разориентации в низкотемпературном бейните высокоуглеродистой марганец-кремнистой стали, полученном в изотермических условиях

Н. А. Терещенко, И. Л. Яковлева, И. Г. Кабанова, Д. А. Мирзаев

954

Прочность и пластичность

Влияние Mg на микромеханическое поведение свежелитых сплавов системы Al–Mg

Х. Н. Панчал, В. Дж. Рао

961

Влияние криогенной обработки на микроструктуру и характеристики износостойкости хромистой штамповой инструментальной стали

Джалиль Сулеймани, Хамид Гайур, Камран Амини, Фархад Гарави

969

Микроструктура и свойства композитных покрытий Ni–Fe–Cr–B–Si/WC, полученных вакуумным плакированием

Ч. Ф. Хань, С. Д. Чжан, И. Ф. Сунь

980

Влияние направления распространения магистральной трещины на механизм разрушения при ударном изгибе образцов высоковязкой стали с волокнистой структурой. Область сжатия

А. Н. Морозова, Г. В. Щапов, В. А. Хотинов, В. М. Фарбер, О. В. Селиванова

990

Влияние предварительной глубокой криогенной обработки на процессы старения Al–Mg–Si-сплава

Юаньчунь Хуан, И Ли, Сянъвэй Жень, Чжэнбин Сю

997

Влияние направления распространения магистральной трещины на механизм разрушения при ударном изгибе образцов высоковязкой стали с волокнистой структурой. Область растяжения

А. Н. Морозова, Г. В. Щапов, В. А. Хотинов, В. М. Фарбер, О. В. Селиванова

1003
