

Том 123, Номер 6

ISSN 0015-3230

Июнь 2022



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 123, номер 6, 2022

Электрические и магнитные свойства

Модель электронной структуры сплава FeRh, испытывающего фазовый переход антиферромагнетик–ферромагнетик

М. И. Куркин, А. В. Телегин, П. А. Агзамова, В. Д. Бессонов, Д. С. Незнахин, Н. В. Баранов 579

Магнитные свойства и локальное атомное упорядочение в $\text{Ce}(\text{Fe}_{1-x}\text{Si}_x)_2$ с содержанием кремния $x \leq 0.05$

С. П. Наумов, Н. В. Мушников, П. Б. Терентьев, Н. М. Клейнерман 588

Структура, фазовые превращения и диффузия

Закономерности формирования структуры и кристаллографической текстуры в сварных соединениях среднеуглеродистых легированных сталей в процессе ротационной сварки трением

Е. Ю. Приймак, М. Л. Лобанов, С. В. Беликов, М. С. Карабаналов, И. Л. Яковлева 596

К вопросу стабилизации икосаэдрического строения малых нанокластеров серебра в ходе термического воздействия

Д. А. Рыжкова, С. Л. Гафнер, Ю. Я. Гафнер 604

Атомистическое моделирование специальных границ наклона в α -Ti: структура, энергия, точечные дефекты, зернограничная самодиффузия

М. Г. Уразалиев, М. Е. Ступак, В. В. Попов 614

Влияние скорости нагрева до температуры старения на структуру и упрочнение титанового сплава Ti–10V–2Fe–3Al с разным содержанием углерода

М. С. Калиенко, А. В. Желнина, А. Г. Илларионов 621

Моделирование процесса кристаллизации в малоуглеродистых низколегированных сталях

И. И. Горбачев, Е. И. Корзунова, В. В. Попов 630

Прочность и пластичность

Влияние иттрия и циркония на структуру и свойства сплава Al–5Si–1.3Cu–0.5Mg

Р. Ю. Барков, М. Г. Хомутов, М. В. Главатских, А. В. Поздняков 637

Влияние примесей на фазовый состав и свойства сплава Al–Cu–Gd

М. В. Барков, О. И. Мамзурина, М. В. Главатских, Р. Ю. Барков, А. В. Поздняков 643

Коррозионные свойства титанового сплава β -CEZ и углеродистой стали 9S20K после азотирования

Ф. З. Бенлареш, Е. Нуисер, Л. Яхья, А. Нуисер 649

Влияние иттрия и эрбия на фазовый состав и старение сплава Al–Zn–Mg–Cu–Zr с повышенным содержанием меди

М. В. Главатских, Р. Ю. Барков, М. Г. Хомутов, А. В. Поздняков 658

Нейтрон-дифракционное исследование влияния направления выращивания на распределение остаточных напряжений в призмах из аустенитной стали, полученных методом селективного лазерного плавления

И. Д. Карпов, В. Т. Эм, С. А. Рылов, Е. А. Сульянова, Д. И. Сухов, Н. А. Ходырев 665