

СОДЕРЖАНИЕ

Том 121, номер 6, 2020

Теория металлов

Энергетический спектр и оптические свойства Фуллерена C_{28} в модели Хаббарда

А. В. Силантьев 557

К вопросу моделирования эффектов ядерной трансмутации при исследовании физических свойств циркониевых сплавов

А. Р. Белозерова, С. В. Белозеров, В. К. Шамардин 564

Электрические и магнитные свойства

Влияние химически активной среды на магнитные характеристики аморфного магнитомягкого сплава на основе кобальта

Н. А. Скулкина, Н. Д. Денисов, А. С. Боярченков, Е. С. Некрасов 576

Гистерезис электрической поляризации в двухслойной ферромагнитной пленке при вихревом распределении намагниченности

Н. В. Шульга, Р. А. Дорошенко 583

Электронная структура и оптические свойства сплава Гейслера Mn_2CrAl

Е. И. Шредер, А. В. Лукоянов, А. А. Махнев, С. Даш, А. Патра, М. Васундхара 589

Электронные состояния и оптические спектры соединений $ErSn_{1.1}Ge_{0.9}$ и $TmSn_{1.1}Ge_{0.9}$

Ю. В. Князев, А. В. Лукоянов, Ю. И. Кузьмин, Р. Д. Мухачев, С. Гупта, К. Г. Суреш 594

Структура, фазовые превращения и диффузия

Аномальное измельчение аустенитного зерна при высокоскоростной горячей деформации микролегированной среднеуглеродистой стали

Т. В. Князюк, А. А. Зисман, Н. С. Новоскольников, Е. И. Хлусова 601

Рекристаллизация при нагреве меди, подвергнутой высокоскоростной деформации, происходящей при схождении массивной цилиндрической оболочки под действием взрыва

В. И. Зельдович, Н. Ю. Фролова, А. Э. Хейфец, И. В. Хомская 606

Дефекты структуры, формирующейся при гидрировании монокристаллов $YBa_2Cu_3O_7$

Е. И. Кузнецова, Т. П. Криницина, И. Б. Бобылев, С. В. Наумов, Н. А. Зюзева 613

Влияние условий ползучести и длительного отжига на образование частиц Z-фазы

А. Э. Федосеева, И. С. Никитин, Н. Р. Дудова, Р. О. Кайбышев 621

Прочность и пластичность

Влияние интерфейсов на физико-механические свойства Cu/Mg -композитов

А. Ю. Волков, А. А. Калонов, В. А. Завалишин, А. В. Глухов, Д. А. Комкова, Б. Д. Антонов 628

Исследование влияния добавки бора на структуру и свойства защитных покрытий
Cr–Al–Ti–N, полученных с использованием системы CFUBMS

Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, Ж. С. Аманкелдина, Е. А. Левашов

635

Сравнение вкладов действующих механизмов сверхпластической деформации
двойной и многокомпонентных латуней

О. А. Яковцева, А. В. Михайловская, А. В. Иржак, А. Д. Котов, С. В. Медведева

643

Влияние состава атмосферы на механизм разрушения боридного покрытия
на штамповой стали при термоциклировании

Н. Б. Пугачева, Т. М. Быкова, Л. М. Замараев

651

Влияние режимов всесторонней изотермическойковки на деформационное поведение
и микроструктуру сплава на основе системы Al–Mg

М. С. Кищик, А. Д. Котов, Д. О. Демин, А. А. Кищик, С. А. Аксенов, А. В. Михайловская

659

Влияние Yb на структуру и свойства электропроводного сплава Al–Y–Sc

*Р. Ю. Барков, О. А. Яковцева, О. И. Мамзурина, И. С. Логинова, С. В. Медведева,
А. С. Просвиряков, А. В. Михайловская, А. В. Поздняков*

667