

СОДЕРЖАНИЕ

Том 116, номер 5, 2015

Теория металлов

Равновесные состояния плоских массивов магнитных диполей
с учетом обменного взаимодействия

А. М. Шутый, Д. И. Семенцов

451

Электрические и магнитные свойства

О влиянии величины обменного взаимодействия в “гантельной” позиции
на температуру Кюри в ромбоэдрической фазе Gd_2Fe_{17}

М. В. Медведев, И. А. Некрасов

462

Структура, фазовые превращения и диффузия

Влияние алюминия на тонкую структуру и распределение химических элементов
в высокоэнтропийных сплавах $Al_xFeNiCoCuCr$

В. М. Надутов, С. Ю. Макаренко, П. Ю. Волосевич

467

Атомистическое моделирование самодиффузии в γ -U и γ -U–Mo

Д. Е. Смирнова, А. Ю. Куксин, С. В. Стариков, В. В. Стегайлов

473

Модификация структуры и свойств Cu–Fe-композитов методами обработки давлением

В. А. Белошенко, В. Ю. Дмитренко, В. В. Чишко

484

Особенности фазообразования и формирования структуры
в высокоэнтропийных сплавах системы $AlCrFeCoNiCu_x$ ($x = 0; 0.5; 1.0; 2.0; 3.0$)

Н. А. Крапивка, С. А. Фирстов, М. В. Карпец, А. Н. Мысливченко, В. Ф. Горбань

496

Влияние деформации в наковальнях Бриджмена на структуру, твердость,
критический ток массивного образца на основе MgB_2

*Ю. Н. Акшенцев, М. В. Дегтярев, В. П. Пилюгин, Т. П. Криницина, Е. И. Кузнецова,
Ю. В. Блинова, С. В. Сударева, Е. П. Романов*

505

Структура, текстура и свойства сверхпроводящих электролитических покрытий ниобия
на подложках из никеля и меди

В. Н. Колосов, А. А. Шевырёв

511

Особенности распада аустенита в зоне термического влияния
при сварке высокопрочных сталей

Л. А. Ефименко, А. А. Рамусь, А. О. Меркулова

520

Влияние интенсивной пластической деформации на структуру и искажения
кристаллической решетки интерметаллида $Ni_3(Al, X)$, где $X = Ti, Nb$

Н. В. Казанцева, В. П. Пилюгин, С. Е. Данилов, В. Ю. Колосов

530

Прочность и пластичность

О механизме приработки при испытании на износ баббита Б83

А. Х. Валеева, И. Ш. Валеев, Р. Ф. Фазлыхметов, А. И. Пшеничнюк 538

Влияние предварительной интенсивной пластической деформации на структуру и износостойкость никеля, подвергнутого оксидированию

Л. Г. Коршунов, Н. Л. Черненко 541

Сопротивление высокоскоростному деформированию и разрушению субмикроструктурных алюминиевых сплавов после динамического канально-углового прессования

И. Г. Бродова, А. Н. Петрова, С. В. Разоренов, Е. В. Шорохов 548

Anelastic collapse of small cavities in metals

Loris Ferrari 557
