

Электрические и магнитные свойства

Фазовые переходы фрустрированной четырехвершинной модели Поттса на гексагональной решетке в магнитном поле

М. К. Рамазанов, А. К. Муртазаев, М. А. Магомедов, М. К. Мазагаева 339

Применение активированного измельчения порошков при изготовлении магнитов Nd–Fe–B методом PLP

О. А. Головня, К. А. Кручинина, А. В. Протасов, Д. А. Колодкин, А. В. Шитов, Л. А. Сташкова, А. В. Огурцов, Д. В. Таранов 347

Влияние формы спин-туннельного элемента на зависимость его магнитосопротивления

В. В. Амеличев, Д. В. Васильев, П. А. Поляков, Д. В. Костюк, П. А. Беляков, С. И. Касаткин, О. П. Поляков, Ю. В. Казаков 357

Электронная структура и оптическая спектроскопия соединений ErNi_2Mn_x

Ю. В. Князев, А. В. Лукоянов, Ю. И. Кузьмин, Е. Г. Герасимов, Н. В. Мушников 363

Влияние частоты перемагничивания на динамический магнитный гистерезис для пластины из электротехнической стали

Н. Е. Миронюк, М. В. Саматов 369

Структура, фазовые превращения и диффузия

Субмонослойная структура $\text{Ni}(111) - (\sqrt{3} \times \sqrt{3})R30^\circ\text{-Pb}$: атомная релаксация и колебательные свойства

С. Д. Борисова, Г. Г. Русина 377

Исследование структурных и энергетических свойств границ (210) и (130) в железе и сплаве Fe–Cr

Р. М. Мефтахутдинов, М. Ю. Тихончев, Д. А. Евсеев 384

Метастабильные твердые растворы, сформированные наночастицами металлов

В. Н. Володин, Ю. Ж. Тулеушев, Е. А. Жаканбаев, А. К. Калиева 392

Диффузионные характеристики кластеров собственных междоузельных атомов в ванадии: молекулярно-динамические данные

Д. Н. Демидов, А. Б. Сивак, П. А. Сивак 400

Влияние фрикционной обработки и низкотемпературной плазменной цементации на структуру и фазовый состав метастабильной аустенитной стали

Р. А. Саврай, П. А. Скорынина, А. В. Макаров, А. И. Меньшаков, В. С. Гавико 409

Влияние добавки бора в сплавах Cu–Al–Ni–B с термоупругим мартенситным превращением на структуру и механические свойства

А. Э. Свирид, Н. Н. Куранова, В. В. Макаров, В. Г. Пушкин 417

Прочность и пластичность

О выделении $\{111\}_{\text{Al}}$ пластин Ω -фазы в сплаве Al—Cu—Mg

И. С. Зуйко, М. Р. Газизов, Р. О. Кайбышев

428

Влияние низкотемпературной термомеханической обработки на малоцикловую усталость Al—Cu—Mg—Ag-сплава

М. Р. Газизов, М. Ю. Газизова, И. С. Зуйко, Р. О. Кайбышев

434

Исследование остаточных напряжений в стальных пластинах, полученных методом прямого лазерного выращивания на жесткой подложке

И. Д. Карпов, В. Т. Эм, С. А. Рылов, С. Ю. Иванов, Е. В. Земляков, К. Д. Бабкин

443