

СОДЕРЖАНИЕ

Том 117, номер 12, 2016

Электрические и магнитные свойства

Спин-флуп состояния в синтетическом антиферромагнетике и изменения
однонаправленной анизотропии в спиновых клапанах на основе FEMN

*М. А. Миляев, Л. И. Наумова, Т. А. Чернышова, В. В. Проглядо, Н. А. Кулеш,
Е. И. Патраков, И. Ю. Каменский, В. В. Устинов* 1227

Параметры сверхтонкого взаимодействия и магнитный фазовый переход
антиферромагнетик—ферромагнетик в $\text{Ce}(\text{Fe}_{1-x}\text{Si}_x)_2$

*А. В. Вершинин, С. П. Наумов, В. В. Сериков, Н. М. Клейнтерман,
Н. В. Мушников, В. С. Русаков* 1234

Исследование структуры межслойных границ в сверхрешетках $[\text{Co}/\text{Cu}]_{10}$
методами ЯМР и рентгеновской рефлектометрии

*С. А. Чупраков, Н. С. Башникова, И. В. Блинов, Т. П. Крипичина, М. А. Миляев,
В. В. Попов, В. В. Устинов* 1241

Ядерно-резонансное отражение синхротронного излучения от тонких пленок Dy
с различными типами магнитного упорядочения

*М. А. Андреева, Н. О. Антропов, Р. А. Баулин, Е. А. Кравцов, М. В. Рябухина,
Е. М. Якушина, В. В. Устинов* 1247

Структура, фазовые превращения и диффузия

Деформационно-ускоренное атомное расслоение в ОЦК Fe—Mn сплавах

В. А. Шабашов, К. А. Козлов, К. А. Ляшков, А. Е. Заматовский, С. Г. Титова 1256

Процесс волнообразования при сварке взрывом: релаксация неравновесной структуры

*Б. А. Гринберг, М. А. Иванов, С. В. Кузьмин, В. И. Лысак, М. С. Пушкин,
А. В. Иноземцев, А. М. Пацелов, А. В. Пашеев* 1269

Расчеты влияния легирующих добавок (Al, Cr, Mn, Ni, Si) на растворимость
карбонитридов в малоуглеродистых низколегированных сталях

И. И. Горбачёв, В. В. Попов, А. Ю. Пасынков 1277

Влияние мегапластической деформации на структуру и твердость
Al—Cu—Mg сплава после старения

А. Н. Петрова, Х. Радзишевска, Л. Качмарек, М. Клих, И. Г. Бродова, М. Стеглински 1288

Структура и наномеханические свойства сплава системы Al—Cu—Mg—Si
с частичным оплавлением границ зерен после термообработки

О. А. Чикова, П. Л. Резник, Б. В. Овсянников 1296

Структурно-фазовые превращения, механические свойства и эффекты памяти формы
в квазибинарном сплаве $\text{Ni}_{50}\text{Ti}_{38}\text{Hf}_{12}$, полученном закалкой из расплава

В. Г. Пушин, Н. Н. Куранова, А. В. Пушин, А. Н. Уксуников, Н. И. Коуров, Т. Э. Куцевич 1302

Термоупругие мартенситные превращения, механические свойства
и эффекты памяти формы быстрозакаленного сплава $\text{Ni}_{45}\text{Ti}_{32}\text{Hf}_{18}\text{Cu}_5$
в ультрамелкозернистом состоянии

*В. Г. Пушин, А. В. Пушин, Н. Н. Куранова, Т. Э. Куцевич, А. Н. Уксуников,
В. П. Дякина, Н. И. Коуров* 1312

Прочность и пластичность

Влияние ванадия на дисперсионное упрочнение при отпуске
высокопрочной трубной стали с различной исходной структурой

О. В. Сыч, А. А. Круглова, В. М. Счастливцев, Т. И. Табатчикова, И. Л. Яковлева 1321

Влияние термической обработки на тонкую структуру и свойства
жаропрочного ниобиевого сплава

О. П. Шаболдо, Я. М. Виторский, В. В. Сагарадзе, Е. Г. Волкова 1332

Повышение пластичности молибдена под давлением при деформировании
с большими скоростями

Р. В. Чурбаев 1339
