

ISSN 0015-3230

Том 118, Номер 4

Апрель 2017



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 118, номер 4, 2017

Теория металлов

- Влияние затухания коротковолновых смещений на формирование двойников превращения в кристаллах α -мартенсита
М. П. Кащенко, В. Г. Чащина 327
- Влияние фокусировки фононов на кнудсеновское течение фононного газа в монокристаллических нанопленках из материалов спинтроники
И. И. Кулеев, С. М. Бахарев, И. Г. Кулеев, В. В. Устинов 332

Электрические и магнитные свойства

- Влияние перпендикулярного магнитного поля и поляризованного тока на динамику связанных магнитных вихрей в тонкой наностолбчатой проводящей трехслойной структуре
А. Е. Екомасов, С. В. Степанов, К. А. Звездин, Е. Г. Екомасов 345
- Намагничивание суперпарамагнетиков, находящихся в состоянии механической анизотропии
А. И. Угулава, С. Г. Чхаидзе, З. Г. Ростомашвили 352
- Магнитное поведение нанофазы сплава YbNi_2
В. А. Иваньшин, Э. М. Гатауллин, А. А. Суханов, Н. А. Иваньшин, D. P. Rojas, L. Fernández Barquín 359
- Тонкая структура массивного сверхпроводника MgB_2 после деформации и термической обработки
Е. И. Кузнецова, Т. П. Кришнина, Ю. В. Блинова, М. В. Дегтярев, С. В. Сударева 364

Структура, фазовые превращения и диффузия

- Эмиссионная мессбауэровская спектроскопия границ зерен в ультрамелкозернистых W и Mo, полученных интенсивной пластической деформацией
В. В. Попов, А. В. Сергеев, А. В. Столбовский 372
- К теории фазовых превращений в железе и стали на основе первопринципных подходов
И. К. Разумов, Ю. Н. Горностырев, М. И. Кацнельсон 380

Прочность и пластичность

- Микроструктура, механические и электрические свойства направленно кристаллизованного Al–Cu–Mg сплава эвтектического состава
Юсуф Кайгысыз, Нэджмэттин Марашлы 409
- Структура, механические и триботехнические свойства аустенитной азотистой стали после фрикционной обработки
Н. А. Наркевич, И. А. Шулепов, Ю. П. Миронов 421
- Прочность и субструктура листов из сплава Al–4.7Mg–0.32Mn–0.21Sc–0.09Zr
В. С. Золоторевский, Р. И. Доброжинская, В. В. Чеверикин, Е. А. Хамнагдаева, А. В. Поздняков, В. С. Левченко, Е. С. Бесогонова 429