

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 118, номер 3, 2017

---

---

## Электрические и магнитные свойства

Исследование магнитокалорического эффекта в коррелированных металлических системах с сингулярностями ван Хова в электронном спектре

*П. А. Игошев, Е. Е. Кокорина, И. А. Некрасов*

219

Обратный магнитокалорический эффект в одноосном парамагнетике с некрамерсовыми ионами

*Е. Е. Кокорина, М. В. Медведев*

230

---

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Экспериментальное исследование *in situ* превращения карбида  $M_7C_3$  в литом сплаве Fe–Cr–Ni

*В. С. Крапошин, С. Ю. Кондратьев, А. Л. Талис, Г. П. Анастасиади*

240

Кристаллография *in situ* превращения карбида  $M_7C_3$  в литом сплаве Fe–Cr–Ni

*В. С. Крапошин, С. Ю. Кондратьев, А. Л. Талис, Г. П. Анастасиади*

247

Энергия внутренних границ раздела как характеристика эволюции структуры ультрамелкозернистых меди и никеля после отжига

*П. В. Кузнецов, Т. В. Рахматуллина, И. В. Беляева, А. В. Корзников*

255

Исследование интерметаллидной  $\beta'$ (B2)-фазы в системе Co–Al–Si

*Н. В. Казанцева, И. В. Ежов, Д. И. Давыдов, Н. И. Виноградова, П. Б. Терентьев*

263

Эволюция структуры никеля в ходе деформации сдвигом под высоким давлением при 150°C

*М. В. Легтирев, Л. М. Воропова, Т. И. Чашухина, В. Н. Пилигин, Н. Н. Реснина*

270

Анизотропия термического расширения орторомбического мартенсита в двухфазном титановом сплаве

*С. Л. Демаков, С. И. Степанов, А. Г. Илларионов, М. А. Рыжков*

278

Влияние температуры нагрева на формирование структуры и фазового состава в биосовместимом сплаве Ti–6Al–4V–ELI, подвергнутом равноканальному угловому прессованию

*А. Г. Илларионов, Н. В. Щетников, С. М. Илларионова, А. А. Попов*

286

Влияние квазинепрерывного равноканального углового прессования на структуру и функциональные свойства сплавов Ti–Ni с памятью формы

*И. Ю. Хмелевская, Р. Д. Карелин, С. Д. Прокошкин, В. А. Андреев, В. С. Юсупов, М. М. Перкас, В. В. Просвирнин, А. Е. Шелест, В. С. Комаров*

293

---

## Прочность и пластичность

Влияние деформации на удержание гелия в материалах

*А. Г. Залужный*

301

Влияние видов и режимов термической обработки на структуру  
и фазовые превращения в сплаве с памятью формы  $45\text{Ti}-45\text{Ni}-10\text{Nb}$  в литом  
и прессованном состояниях

*Н. Н. Попов, Т. И. Сысоева, Е. Н. Гришин*

305

Исследование структурной устойчивости сплава Nb–Cr  
при циклическом микродеформировании

*Л. Л. Любимова, А. А. Ташлыков, А. А. Макеев, А. С. Заворин*

318

---

---