

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 2, 2018

## Электрические и магнитные свойства

- Особенности частотного хода магнитных потерь кристаллов Fe-3%Si {110} во вращающихся магнитных полях  
*В. Ф. Тиунов* 111
- Магнитные свойства и фазовый состав метаматериалов на основе опаловой матрицы с частицами 3d-переходных металлов  
*А. Б. Ринкевич, А. В. Королев, М. И. Самойлович, Д. В. Перов, О. В. Немытова* 117
- Магнитокалорический эффект в сплавах Гейслера  $Ni_{50}Mn_{36}Sb_{14-x}Z_x$  ( $Z = Al, Ge; x = 0, 2$ )  
*С. М. Емельянова, Н. Г. Бебенин, В. П. Дякина, В. В. Чистяков, Т. В. Дьячкова, А. П. Тютюнник, R. L. Wang, C. P. Yang, F. Sauerzopf, В. В. Марченков* 130
- Процессы намагничивания в лентах аморфных магнитомягких сплавов  
*Н. А. Скулкина, О. А. Иванов, А. К. Мазеева, П. А. Кузнецов, Е. А. Степанова, О. В. Блинова, Е. А. Михалицына* 137

## Структура, фазовые превращения и диффузия

- Исследование эволюции структуры и кинетики мартенситных превращений в никелиде титана при изотермическом отжиге после горячей поперечно-винтовой прокатки  
*А. Ю. Колобова, Е. П. Рыклина, С. Д. Прокошкин, К. Э. Инаеян, В. Браиловски* 144
- Роль упругих межфазовых деформаций в формировании кристаллической структуры выделяющихся в сплаве Zr-2.5%Nb частиц  $\beta$ -N  
*А. Г. Кононов, В. А. Кукареко* 157
- Особенности механического сплавления высококонцентрированных сплавов Fe-Cr  
*Е. П. Елсуков, А. Л. Ульянов, В. Е. Порсев, Д. А. Колодкин, А. В. Загайнов, О. М. Немцова* 165
- Влияние мегапластической деформации на структуру и свойства сплава Al-Li-Cu-Mg-Zr-Sr-Zn  
*Л. И. Кайгородова, Д. Ю. Распосиенко, В. Г. Пушин, В. П. Пилюгин, С. В. Смирнов* 171
- Новая фаза NbCd<sub>2</sub> в пленочных покрытиях системы ниобий-кадмий  
*В. Н. Володин, Ю. Ж. Тулеушев, Е. А. Жаканбаев, К. В. Цай, О. В. Рофман* 180

## Прочность и пластичность

- Влияние обработки холодом на микротвердость и микроструктуру Al-Si-Mg-Mn-сплава после газовольфрамовой дуговой сварки  
*Р. Деванатан, Д. Ювараджан, Д. Кристофер Сельвам и Т. Венкатамуни* 185

Деформационно-индуцированное растворение и выделение нитридов в аустените и феррите высокоазотистой нержавеющей стали

*В. А. Шабашов, А. В. Макаров, К. А. Козлов, В. В. Сагарадзе,  
А. Е. Заматовский, Е. Г. Волкова, С. Н. Лучко*

193

Влияние высокотемпературной термомеханической обработки на хрупкость низкоуглеродистой стали

*М. А. Смирнов, И. Ю. Пышминцев, О. В. Варнак, А. Н. Мальцева*

205

Исследование механизма поверхностного упрочнения сталей наноуглеродными материалами с использованием лазерного нагрева

*Г. С. Бочаров, А. В. Елецкий, О. С. Зилова, Е. В. Терентьев, С. Д. Федорович,  
О. В. Чудина, Г. Н. Чурилов*

211

---

---