

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 2, 2018

## Электрические и магнитные свойства

Особенности частотного хода магнитных потерь кристаллов Fe-3%Si {110} во вращающихся магнитных поля	
<i>В. Ф. Тиунов</i>	111
Магнитные свойства и фазовый состав метаматериалов на основе опаловой матрицы с частицами 3d-переходных металлов	
<i>А. Б. Ринкевич, А. В. Королев, М. И. Самойлович, Д. В. Перов, О. В. Немытова</i>	117
Магнитокалорический эффект в сплавах Гейслера $\text{Ni}_{50}\text{Mn}_{36}\text{Sb}_{14-x}\text{Z}_x$ ( $\text{Z} = \text{Al, Ge}; x = 0, 2$ )	
<i>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</i>	130
Процессы намагничивания в лентах аморфных магнитомягких сплавов	
<i>Н. А. Скулкина, О. А. Иванов, А. К. Мазеева, П. А. Кузнецов, Е. А. Степанова, О. В. Блинова, Е. А. Михалицына</i>	137

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Исследование эволюции структуры и кинетики мартенситных превращений в никелиде титана при изотермическом отжиге после горячей поперечно-винтовой прокатки	
<i>А. Ю. Колобова, Е. П. Рыклина, С. Д. Прокошкин, К. Э. Инаекян, В. Браиловски</i>	144
Роль упругих межфазовых деформаций в формировании кристаллической структуры выделяющихся в сплаве Zr-2.5%Nb частиц $\beta\text{-Nb}$	
<i>А. Г. Кононов, В. А. Кукареко</i>	157
Особенности механического сплавления высококонцентрированных сплавов Fe-Cr	
<i>Е. П. Елсуков, А. Л. Ульянов, В. Е. Порсев, Д. А. Колодкин, А. В. Загайнов, О. М. Немцова</i>	165
Влияние мегапластической деформации на структуру и свойства сплава Al-Li-Cu-Mg-Zr-Sc-Zn	
<i>Л. И. Кайгородова, Д. Ю. Распосиенко, В. Г. Пушин, В. П. Пилюгин, С. В. Смирнов</i>	171
Новая фаза $\text{NbCd}_2$ в пленочных покрытиях системы ниобий-кадмий	
<i>В. Н. Володин, Ю. Ж. Тулеушев, Е. А. Жаканбаев, К. В. Цай, О. В. Рофман</i>	180

## Прочность и пластичность

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

Деформационно-индуцированное растворение и выделение нитридов в аустените и феррите высокоазотистой нержавеющей стали	
<i>В. А. Шабашов, А. В. Макаров, К. А. Козлов, В. В. Сагарадзе, А. Е. Заматовский, Е. Г. Волкова, С. Н. Лучко</i>	193
Влияние высокотемпературной термомеханической обработки на хрупкость низкоуглеродистой стали	
<i>М. А. Смирнов, И. Ю. Пышминцев, О. В. Варнак, А. Н. Мальцева</i>	205
Исследование механизма поверхностного упрочнения сталей наноуглеродными материалами с использованием лазерного нагрева	
<i>Г. С. Бочаров, А. В. Елецкий, О. С. Зилова, Е. В. Терентьев, С. Д. Федорович, О. В. Чудина, Г. Н. Чурилов</i>	211

---



---