

# **Электрические и магнитные свойства**

Современные магнитокалорические материалы: существующие проблемы и перспективы исследований

*В. В. Соколовский, М. А. Загребин, В. Д. Бучельников, В. В. Марченков*

1019

Современные бесконтактные оптические методы измерения магнитокалорического эффекта

*А. П. Каманцев, А. А. Амиров, Д. М. Юсупов, Л. Н. Бутвина, Ю. С. Кошкилько,  
А. В. Головчан, В. И. Вальков, А. М. Алиев, В. В. Коледов, В. Г. Шавров*

1025

Барическая трансформация характера магнитного упорядочения и магнитокалорических свойств в системе  $Mn_{1-x}Cr_xNiGe$

*В. И. Вальков, А. В. Головчан, И. Ф. Грибанов, Е. П. Андрейченко, О. Е. Ковалев,  
В. И. Митюк, А. В. Маширов*

1044

Намагниченность и магнитострикция сплавов  $LaFe_{11.2-x}Mn_xCo_{0.7}Si_{1.1}$  ( $x = 0.1, 0.2, 0.3$ ) в импульсных магнитных полях

*Н. З. Абдулгадирова, А. Г. Гамзатов, А. Б. Батдалов, К. И. Камилов, А. М. Алиев, Р. Gebara*

1051

Контактное термосопротивление медной контактной пары с графеновым термоинтерфейсом в магнитных полях до 10 Тл

*К. А. Колесов, А. В. Маширов, А. В. Иржак, М. В. Чичков, Е. Ф. Сафрутиня, Д. А. Киселев,  
А. С. Кузнецов, О. В. Белова, В. В. Коледов, В. Г. Шавров*

1058

Магнитокалорический эффект и фазовое расслоение: теория и перспективы

*П. А. Игошев*

1065

Магнитокалорический эффект в композитах на основе  $La(Fe,Mn,Si)_{13}H_x$ : эксперимент и теория

*А. П. Каманцев, А. А. Амиров, Д. М. Юсупов, А. В. Головчан, О. Е. Ковалев,  
А. С. Комлев, А. М. Алиев*

1074

Магнитокалорический эффект в сплавах  $RCo_5$  ( $R = Gd, Tb, Dy, Ho$ )

*М. В. Утарбекова, М. А. Оршулевич, Д. С. Батаев, А. Г. Фазлитдинова, С. В. Таскаев*

1086

Магнитокалорический эффект в редкоземельных магнетиках

*Н. Ю. Панкратов, И. С. Терёшина, С. А. Никитин*

1093

Электронная структура и магнитные свойства сплавов  $FeRhSn_{1-x}Z_x$  ( $Z = Ge, Si, Sb$ ): исследование из первых принципов

*О. О. Павлухина, В. В. Соколовский, В. Д. Бучельников*

1102

Влияние частичного замещения Ga на структурные и магнитные свойства сплавов Гейслера Ni–Mn–Ga

*В. В. Соколовский, В. Д. Бучельников*

1108

Магнитострикция и магнитокалорический эффект в сплавах  $Mn_{1-x}Fe_xAs$

*А. Б. Гаджиев, А. Г. Гамзатов, Л. Н. Ханов, В. И. Митюк, Г. А. Говор, А. М. Алиев*

1117

Магнитокалорический эффект сплавов  $Mn_2YSn$  ( $Y = Sc, Ti, V$ )

*В. В. Соколовский, М. А. Загребин, В. Д. Бучельников*

1122

# **Структура, фазовые превращения и диффузия**

**Структура и мартенситное превращение деформированных сплавов системы Ni–Mn–Ga**

*И. И. Мусабиров, Р. Ю. Гайфуллин, И. М. Сафаров, Р. М. Галеев, Д. Д. Афоничев,  
К. К. Кирилюк, В. В. Коледов, А. В. Маширов, Р. Р. Мулюков*

1129

**Фазовая стабильность сплавов Гейслера Ni–(Co)–Mn–Z ( $Z = \text{Ga, In, Sb, Sn}$ )**

*К. Р. Ерагер, В. В. Соколовский, В. Д. Бучельников, А. Г. Гамзатов, А. М. Алиев*

1137