

Содержание

Zvyagin A.A. New physics in frustrated magnets: Spin ices, monopoles, etc. (Review Article) 1159

Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

Peng Lin and Liu Yongsheng Vortex pattern and differential conductance in hole underdoped high-temperature superconductors with competing *d*-wave and antiferromagnetic orders 1186

Швецов А.В., Сатанин А.М., Миронов В.А., Ильичев Е.В. Резонансные моды в копланарных линиях с встроеными джозефсоновскими цепями 1191

Низкотемпературный магнетизм

Zvyagina G.A., Zhekov K.R., Bilych I.V., Zvyagin A.A., Gudim I.A., Temerov V.L., and Eremin E.V. Magneto-elastic studies of Nd_{0,75}Dy_{0,25}Fe₃(BO₃)₄ in the external magnetic field: Magnetic phase transitions 1202

Троянчук И.О., Бушинский М.В., Добрянский В.М., Никитин А.В., Лобановский Л.С., Еременко В.В., Сиренко В.А. Условие большого магниторезистивного эффекта в кобальтитах со структурой перовскита 1215

Электронные свойства проводящих систем

Гамзатов А.Г., Камбаров И.К., Маркелова М.Н., Мухучев А.А., Асваров А.Ш. Электросопротивление и магнитокалорический эффект в манганитах La_{0,75}Ag_{0,125}MnO_{2,85} и La_{0,7}Ag_{0,15}MnO_{2,80} 1221

Низкоразмерные и неупорядоченные системы

Ляпилин И.И. Спиновый эффект Нернста в двумерном электронном газе 1226

Физические свойства кристаллов

Дробышев А., Алдияров А., Катпаева К., Коришков Е., Курносков В., Соколов Д. О стабильности нанокластеров этанола в криоматрице азота 1231

Динамика кристаллической решетки

Matyjasik S., Шалдин Ю.В. Спонтанная поляризация и пьезоэлектрический эффект в несовершенных сегнетоэлектриках-сегнетоэластиках Gd₂(MoO₄)₃ и Tb₂(MoO₄)₃ в области низких температур 1239

Песчанский А.В. Исследование структурного фазового перехода в монокристалле KDy(WO₄)₂ методом рамановского рассеяния света 1248

Низкотемпературная физика пластичности и прочности

Тихоновский М.А., Хаймович П.А., Кутний К.В., Кисляк И.Ф., Оковит В.С., Рудычева Т.Ю. Влияние низкотемпературной (77 К) квазигидроэкструзии на свойства титана повышенной чистоты: роль исходного структурного состояния 1261

Краткие сообщения

Вайшнорас Р., Кулбичкас А., Кобец М., Дергачев К., Хацько Е. Низкочастотные спектры ЭПР синтетического алмаза и наноалмаза типа Ib 1269

Contents

<i>Zvyagin A.A.</i> New physics in frustrated magnets: Spin ices, monopoles, etc. (Review Article)	1159
Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity	
<i>Peng Lin and Liu Yongsheng</i> Vortex pattern and differential conductance in hole underdoped high-temperature superconductors with competing <i>d</i> -wave and antiferromagnetic orders	1186
<i>Shvetsov A.V., Satanin A.M., Mironov V.A., and Il'ichev E.</i> Resonance modes in coplanar waveguide lines with imbedded Josephson circuits	1191
Low-Temperature Magnetism	
<i>Zvyagina G.A., Zhekov K.R., Bilych I.V., Zvyagin A.A., Gudim I.A., Temerov V.L., and Eremin E.V.</i> Magneto-elastic studies of $\text{Nd}_{0.75}\text{Dy}_{0.25}\text{Fe}_3(\text{BO}_3)_4$ in the external magnetic field: Magnetic phase transitions	1202
<i>Troyanchuk I.O., Bushinsky M.V., Dobriansky V.M., Nikitin A.V., Lobanovsky L.S., Eremin V.V., and Sirenko V.A.</i> The reason for a colossal magnetoresistance effect in perovskite cobaltites	1215
Electronic Properties of Conducting Systems	
<i>Gamzatov A.G., Kamilov I.K., Markelova M.N., Mukhuchev A.A., and Asvarov A.Sh.</i> The resistivity and magnetocaloric effect in manganites $\text{La}_{0.75}\text{Ag}_{0.125}\text{MnO}_{2.85}$ and $\text{La}_{0.7}\text{Ag}_{0.15}\text{MnO}_{2.80}$	1221
Low-Dimensional and Disordered Systems	
<i>Lyapilin I.I.</i> The Nernst spin effect in a two-dimensional electron gas	1226
Physical Properties of Cryocrystals	
<i>Drobyshev A., Aldiyarov A., Katpaeva K., Korshikov E., Kurnosov V., and Sokolov D.</i> About stability of ethanol nanoclusters in nitrogen cryomatrix	1231
Lattice Dynamics	
<i>Matyjasik S. and Shaldin Yu.V.</i> Spontaneous polarization and pyroelectric effect in improper ferroelectrics-ferroelastics $\text{Gd}_2(\text{MoO}_4)_3$ and $\text{Tb}_2(\text{MoO}_4)_3$ at low temperature	1239
<i>Peschanskii A.V.</i> Raman scattering investigation of structural phase transition in $\text{KDy}(\text{WO}_4)_2$ single crystal	1248
Low-Temperature Physics of Plasticity and Strength	
<i>Tikhonovsky M.A., Khaimovich P.A., Kutniy K.V., Kislyak I.F., Okovit V.S., and Rudycheva T.Yu.</i> The effect of low-temperature (77 K) quasi-hydrostatic extrusion on the properties of high-purity titanium: the role of initial structural state	1261
<i>Short Notes</i>	
<i>Vaisnoras R., Kulbickas A., Kobets M., Dergachev K., and Khatsko E.</i> The low-frequency EPR spectra of synthetic diamond and nanodiamond of type Ib	1269