

11
Ф50



ISSN 0132-6414 (Print)
ISSN 1816-0328 (Online)

Физика низких температур

95 РОКІВ



20 лет



Volume 39
Number 11
2013

Low
Temperature
Physics

Том 39
Выпуск 11
2013

www.ilt.kharkov.ua

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 встроенными 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. Magnetoelastic 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., Мухомов 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

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

Физические свойства кристаллов

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

Динамика кристаллической решетки

Matyjasik S., Шалдин Ю.В. Спонтанная поляризация и пироэлектрический 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 KDu(WO₄)₂ методом рамановского рассеяния света 1248

Низкотемпературная физика пластичности и прочности

Тихоновский М.А., Хаймович П.А., Кутный 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

Вайшипорас Р., Кулбицкас А., Кобец М., Дергачев К., Хацько Е. Низкочастотные спектры ЭПР единичного алмаза и наноалмаза типа Ib 1269

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Центральная научная библиотека
Уральского отделения
Российской академии наук (ЦНБ УрО РАН)

Contents

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

Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity

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

Shvetsov A.V., Satanin A.M., Mironov V.A., and Il'ichev E. Resonance modes in coplanar waveguide lines with imbedded Josephson circuits 1191

Low-Temperature Magnetism

Zvyagina G.A., Zhekov K.R., Bilych I.V., Zvyagin A.A., Gudim I.A., Temerov V.L., and Eremin E.V. Magnetoelastic studies of Nd_{0.75}Dy_{0.25}Fe₃(BO₃)₄ in the external magnetic field: Magnetic phase transitions 1202

Troyanchuk I.O., Bushinsky M.V., Dobriansky V.M., Nikitin A.V., Lobanovsky L.S., Eremin V.V., and Sirenko V.A. The reason for a colossal magnetoresistance effect in perovskite cobaltites 1215

Electronic Properties of Conducting Systems

Gamzatov A.G., Kamilov I.K., Markelova M.N., Mukhuchev A.A., and Asvarov A.Sh. The resistivity and magnetocaloric effect in manganites La_{0.75}Ag_{0.125}MnO_{2.85} and La_{0.7}Ag_{0.15}MnO_{2.80} 1221

Low-Dimensional and Disordered Systems

Lyapilin I.I. The Nernst spin effect in a two-dimensional electron gas 1226

Physical Properties of Cryocrystals

Drobyshch A., Aldiyarov A., Katpaeva K., Korshikov E., Kurnosov V., and Sokolov D. About stability of ethanol nanoclusters in nitrogen cryomatrix 1231

Lattice Dynamics

Matyjasik S. and Shaldin Yu.V. Spontaneous polarization and pyroelectric effect in improper ferroelectrics-ferroelastics Gd₂(MoO₄)₃ and Tb₂(MoO₄)₃ at low temperature 1239

Peschanskii A.V. Raman scattering investigation of structural phase transition in KDy(WO₄)₂ single crystal 1248

Low-Temperature Physics of Plasticity and Strength

Tikhonovsky M.A., Khaimovich P.A., Kutniy K.V., Kislyak I.F., Okovit V.S., and Rudycheva T.Yu. The effect of low-temperature (77 K) quasi-hydrostatic extrusion on the properties of high-purity titanium: the role of initial structural state 1261

Short Notes

Vaisnoras R., Kulbickas A., Kobets M., Dergachev K., and Khatsko E. The low-frequency EPR spectra of synthetic diamond and nanodiamond of type Ib 1269