

Low Temperature Physics/Физика низких температур

Том 40, № 6, 2014

Июнь 2014

Содержание

Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

Лебедева Е.В., Дюгаев А.М., Григорьев П.Д. О термодинамике квантовых жидкостей	615
Monarkha Yu.P. Photon-assisted scattering and magnetoconductivity oscillations in a strongly correlated 2D electron system formed on the surface of liquid helium	623

Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

Хаджай Г.Я., Вовк Н.Р., Вовк Р.В. Проводимость монокристаллов $Y_{1-y}Pr_yBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ в широком интервале температур и концентраций Pr	630
Barannik A.A., Cherpak N.T., Yun Wu, Sheng Luo, Yusheng He, Kharchenko M.S., and Porch A. Unusual microwave response and bulk conductivity of very thin FeSe _{0.3} Te _{0.7} films as a function of temperature	636

Бозе-эйнштейновская конденсация

Пелетминский А.С., Пелетминский С.В., Полуэтков Ю.М. Основное состояние и возбуждения бозе-эйнштейновского конденсата атомов и их двухатомных связанных состояний	645
---	-----

Низкотемпературный магнетизм

Бутрим В.И. Частоты магнитного резонанса ферромагнетика с частично замороженным орбитальным моментом	656
Derzhko Oleg, Richter Johannes, Krupnitska Olesia, and Krokhmalskii Taras The square-kagome quantum Heisenberg antiferromagnet at high magnetic fields: the localized-magnon paradigm and beyond	662
Сиренко В.А., Еременко В.В. Универсальность линии необратимости намагниченности у систем с конкуренцией взаимодействий (манганиты, кобальтиты, ферриты)	671
Гайдамак Т.Н., Звягина Г.А., Жеков К.Р., Бильч И.В., Десненко В.А., Харченко Н.Ф., Филь В.Д. Акустопьезомагнетизм и модули упругости CoF ₂	676

Электронные свойства проводящих систем

Вайнберг В.В., Пилипчук А.С., Байдусь Н.В., Бирюков А.А. Влияние узких внутренних барьеров на низкотемпературную латеральную проводимость в квантовых ямах	685
Безуглый А.И. Зв-отклик и времена энергетической релаксации электрон-фононной системы металлической пленки	692

Наноструктуры при низких температурах

Бутько В.Г., Гусев А.А., Шевцова Т.Н., Пашкевич Ю.Г. Структурные, электронные и магнитные свойства хиральных нанотрубок, инкапсулированных линейной цепочкой железа	699
Козлов И.В., Медина Пантоха Х.К. Высокочастотная проводимость многослойного графена и графита в условиях квантового циклотронного резонанса	706

Квантовые эффекты в полупроводниках и диэлектриках

Shan Shu-Ping, Chen Shi-Hua, and Xiao Jing-Lin Polaron Rashba effect in an asymmetric quantum dot	712
---	-----

Динамика кристаллической решетки

Ключко М.С. Однокомпонентные однопарциальные поверхностные акустические волны в кубических кристаллах с учетом поверхностной дисторсии	716
--	-----

Краткие сообщения

Иванов А.Ю. Конформационное равновесие молекул 2'-дезоксиаденозина, изолированных в инертных матрицах Ar	727
--	-----

Low Temperature Physics/Fizika Nizkikh Temperatur

Volume 40, No. 6, 2014

June, 2014

Contents

Quantum Liquids and Quantum Crystals

<i>Lebedeva E.V., Dyugaev A.M., and Grigor'ev P.D.</i> About thermodynamic of quantum liquids	615
<i>Monarkha Yu.P.</i> Photon-assisted scattering and magnetoconductivity oscillations in a strongly correlated 2D electron system formed on the surface of liquid helium	623

Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity

<i>Khadzhai G.Ya., Vovk N.R., and Vovk R.V.</i> Conductivity of $Y_{1-y}Pr_yBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ single crystals in wide ranges of temperature and Pr concentration	630
<i>Barannik A.A., Cherpak N.T., Yun Wu, Sheng Luo, Yusheng He, Kharchenko M.S., and Porch A.</i> Unusual microwave response and bulk conductivity of very thin $FeSe_{0.3}Te_{0.7}$ films as a function of temperature	636

Bose–Einstein Condensation

<i>Peletminskii A.S., Peletminskii S.V., and Poluektov Yu.M.</i> Ground state and excitations of a Bose–Einstein condensate of atoms and their diatomic bound states	645
--	-----

Low-Temperature Magnetism

<i>Butrim V.I.</i> Magnetic resonance frequencies for ferromagnets with partly frozen orbital angular momentum	656
<i>Derzhko Oleg, Richter Johannes, Krupnitska Olesia, and Krokhmalskii Taras</i> The square-kagome quantum Heisenberg antiferromagnet at high magnetic fields: the localized-magnon paradigm and beyond	662
<i>V.A. Sirenko and V.V. Eremenko</i> The universality of the magnetization irreversibility line for the systems with interaction competitions (manganites, cobaltites, ferrites)	671
<i>Gaydamak T.N., Zvyagina G.A., Zhekov K.R., Bilich I.V., Desnenko V.A., Kharchenko N.F., and Fil V.D.</i> Acousto-piezomagnetism and modulus of elasticity of CoF_2	676

Electronic Properties of Conducting Systems

<i>Vainberg V.V., Pylypchuk A.S., Baidus N.V., and Birukov A.A.</i> Influence of narrow inner barriers on low-temperature lateral conduction in quantum wells	685
<i>Bezuglyj A.I.</i> 3ω response and energy relaxation times for the electron–phonon system of a metal film	692

Nanostructures at Low Temperatures

<i>Boutko V.G., Gusev A.A., Shevtsova T.N., and Pashkevich Yu.G.</i> Structural, electronic and magnetic properties of chiral nanotubes, encapsulated with linear chain of iron	699
<i>Kozlov I.V. and Medina Pantoja J.C.</i> The high-frequency conductivity of multilayer graphene and graphite under the conditions of quantum cyclotron resonance	706

Quantum Effects in Semiconductors and Dielectrics

<i>Shan Shu-Ping, Chen Shi-Hua, and Xiao Jing-Lin</i> Polaron Rashba effect in an asymmetric quantum dot	712
--	-----

Lattice Dynamics

<i>Klochko M.S.</i> Single-component one-partial acoustic surface waves in cubic crystals with surface distortion taken into account	716
--	-----

Short Notes

<i>Ivanov A.Yu.</i> The conformational equilibrium of 2'-deoxyadenosine molecules isolated in the inert Ar matrices ..	727
--	-----