

Low Temperature Physics/Физика низких температур

Том 42, № 3, 2016

Март 2016

Содержание

Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

Гриценко И.А., Клокол К.А., Соколов С.С., Шеин Г.А. Особенности квазистойчивого ламинарного течения Не II и дополнительный диссипативный процесс	215
Tarasov A.N. Analytical solutions of equation for the order parameter of dense superfluid neutron matter with anisotropic spin-triplet p -wave pairing at finite temperatures	222
Chagovets Tymofiy V. A study of the electric response of He II at the excitation of second sound waves	230

Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

Руденко Э.М., Короташ И.В., Краковский А.А., Кудрявцев Ю.В., Шлапак Ю.В. Туннельная инжекция спин-поляризованного тока в гетероструктурах $\text{Co}_2\text{Cr}_x\text{Fe}_{1-x}\text{Al}$ ($x = 1, 0,6$)—изолятор—сверхпроводник	236
Karpov D.S., Oelsner G., Shevchenko S.N., Greenberg Ya.S., and Il'ichev E. Signal amplification in a qubit-resonator system	246

Электронные свойства проводящих систем

Шевченко О.С., Копелиович А.И. Энергетический спектр и теплоемкость двумерных электронных систем со спин-орбитальным взаимодействием в параллельном проводящему слою магнитном поле	254
---	-----

Низкоразмерные и неупорядоченные системы

Брауде И.С., Гальцов Н.Н., Гейдаров В.Г., Кириченко Г.И., Абраимов В.В. Влияние деформации и температуры на упорядочение молекул полиимида ПМ-А. Рентгеновские данные	264
Нацук В.Д., Смирнов С.Н. Дислокации и краудионы в двумерных кристаллах. Часть III: Пластическая деформация кристалла как результат перемещения дефектов и их взаимодействие с полем упругих напряжений	268

Наноструктуры при низких температурах

Король А.Н., Литвинчук С.И., Баглюк С.В., Лазаренко М.В. Спектральные свойства сверхрешеток Фибоначчи, образованных из графеновых креслообразных нанолент	283
---	-----

Низкотемпературная оптическая спектроскопия

Pel'menev A.A., Krushinskaya I.N., Bykhalo I.B., and Boltnev R.E. On charged impurity structures in liquid helium .	289
---	-----

Краткие сообщения

Лончаков А.Т., Марченков В.В., Окулов В.И., Говоркова Т.Е., Окулова К.А., Бобин С.Б., Дерюшкин В.В., Емельянова С.М., Усик А.Ю., Вебер Х.В. Обнаружение сильного влияния на низкотемпературный магнетизм малых вариаций содержания непереходного элемента в стехиометрическом составе сплава железо-ванадий–алюминий	297
Терехов А.В., Золочевский И.В., Ищенко Л.А., Залесский А., Хлыбов Е.П., Лаченков С.А. Низкотемпературная теплоемкость магнитных сверхпроводников $\text{Dy}_{0,6}\text{Y}_{0,4}\text{Rh}_{3,85}\text{Ru}_{0,15}\text{B}_4$ и $\text{Dy}_{0,6}\text{Y}_{0,4}\text{Rh}_4\text{B}_4$	300
Злоба Д.И., Пышкин О.С., Буравцева Л.М., Стржемечный М.А. Фосфоресценция кристаллов метабромбензофенона в широкой области температур	304

Low Temperature Physics/Fizika Nizkikh Temperatur

Volume 42, No. 3, 2016

March, 2016

Contents

Quantum Liquids and Quantum Crystals

Gritsenko I.A., Klokol K.A., Sokolov S.S., and Sheshin G.A. Features of quasi-stable laminar flow in He II and additional dissipative process	215
Tarasov A.N. Analytical solutions of equation for the order parameter of dense superfluid neutron matter with anisotropic spin-triplet p -wave pairing at finite temperatures	222
Chagovets Tymofiy V. A study of the electric response of He II at the excitation of second sound waves	230

Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity

Rudenko E.M., Korotash I.V., Krakovsky A.A., Kudryavtsev Y.V., and Shlapak Y.V. Tunnel injection of spin-polarized current in $\text{Co}_2\text{Cr}_x\text{Fe}_{1-x}\text{Al}$ ($x = 1, 0.6$)–insulator–superconductor heterostructures	236
Karpov D.S., Oelsner G., Shevchenko S.N., Greenberg Ya.S., and Il'ichev E. Signal amplification in a qubit-resonator system	246

Electronic Properties of Conducting Systems

Shevchenko O.N. and Kopeliovich A.I. Energetic spectrum and specific heat of two-dimensional electron systems with spin-orbit interaction in magnetic field parallel to conducting layer	254
--	-----

Low-Dimensional and Disordered Systems

Braude I.S., Gal'tsov N.N., Geidarov V.G., Kirichenko G.I., and Abraimov V.V. The effect of deformation and temperature on the ordering of molecules polyimide Kapton H. X-ray data	264
Natsik V.D. and Smirnov S.N. Dislocations and crowdions in two-dimensional crystals. Part III: Plastic deformation of a crystal as a result of movement of defects and their interaction with the field of elastic stresses	268

Nanostructures at Low Temperatures

Korol A.M., Lityynchuk S.I., Bagliuk S.V., and Lazarenko M.V. Spectral properties of the Fibonacci superlattices created of the graphene armchair nanoribbons	283
---	-----

Low-Temperature Optical Spectroscopy

Pel'menev A.A., Krushinskaya I.N., Bykhalo I.B., and Boltnev R.E. On charged impurity structures in liquid helium .	289
---	-----

Short Notes

Lonchakov A.T., Marchenkov V.V., Okulov V.I., Govorkova T.E., Okulova K.A., Bobin S.B., Deryushkin V.V., Emel'yanova S.M., Usik A.Yu., and Weber H.W. Revealing the low-temperature effect of strengthening the magnetism of iron-vanadium-aluminum alloy at small variation of non-transition element in stoichiometric composition	297
Terekhov A.V., Zolochevskii I.V., Ishchenko L.A., Zaleski A., Khlybov E.P., and Lachenkov S.A. Low-temperature specific heat of magnetic superconductors $\text{Dy}_{0.6}\text{Y}_{0.4}\text{Rh}_{3.85}\text{Ru}_{0.15}\text{B}_4$ and $\text{Dy}_{0.6}\text{Y}_{0.4}\text{Rh}_4\text{B}_4$	300
Zloba D.I., Pyshkin O.S., Buravtseva L.M., and Strzhemechny M.A. Phosphorescence of meta-brombenzophenone crystals over a wide temperature range	304