



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

Физика низких температур

*Volume 42
Number 9
2016*

**Low
Temperature
Physics**

*Том 42
Выпуск 9
2016*

www.ilt.kharkov.ua

Содержание

Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

<i>Сивоконь В.Е., Паседкин К.А., Шаранова И.В.</i> Отклик электронного кристалла на внешнее возмущение в условиях неполной компенсации прижимающего поля	919
<i>Бирченко А.И., Михин Н.И., Неонета А.С., Рудаковский Э.Я., Фисун Я.Ю.</i> Влияние промежуточной ОЦК фазы на эволюцию сверхтекучих включений в ГПУ матрице раствора ^3He в ^4He	929
<i>Апцыгина Т.Н., Чижко К.А.</i> Влияние структуры ядра на электронный спектр атома гелия	936

Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

<i>Хаджай Г.Я., Назыров З.Ф., Вовк Р.В.</i> Роль двойников в изменении характеристик проводимости монокристаллов $\text{HoBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ при обратимом изменении гидростатического давления	943
---	-----

Низкотемпературный магнетизм

<i>Ahmed A.M., Mohamed Abd El-Mo'ez A., Mohamed H.F., Diab A.K., Mohamed A.M., and Mazen A.E.</i> The annealing influence onto the electrical and magnetic behavior of magnetoresistive/insulator system	951
<i>Цзян Ю.И., Дзюба М.О.</i> Диамагнитный и резистивный сверхпроводящие переходы в железосодержащих соединениях FeSe и LaOFFeAs	959
<i>Дмитриев А.И., Костюченко С.А.</i> Низкотемпературная магнитная вязкость в тонких пленках GaMnSb , содержащих кластеры MnSb	966
<i>Полищук Д.М., Тихоненко-Полищук Ю.О., Кравец А.Ф., Товстолыткин А.И., Джебержя Ю.И., Позорель А.И., Kogonivski V.</i> Ферромагнитный резонанс в наноструктурах с температурно-контролируемым межслойным взаимодействием	972

Электронные свойства проводящих систем

<i>Юнакова О.И., Юнаков П.И., Коваленко Е.И., Коваленко В.В.</i> Спектр поглощения тонких пленок CuPb_3B_7 ..	981
<i>Беляев Е.Ю.</i> «Дважды экспоненциальный» рост проводимости, обусловленный взрывной кристаллизацией аморфного слоя ультратонкой холодноосажденной пленки золота	986

Низкоразмерные и неупорядоченные системы

<i>Карпунин В.В., Маргулис В.А.</i> Гибридно-примесный резонанс в квантовой проволоке, помещенной в магнитное поле	994
<i>Славин В.В., Кривчиков А.А.</i> Структура основного состояния одномерного обобщенного вигнеровского кристалла на слабаразупорядоченной решетке-матрице	1000
<i>Dolbin A.V., Khlistuck M.V., Eselson V.B., Gavrillo V.G., Vinnikov N.A., Basnukaeva R.M., Danchuk V.V., Konstantinov V.A., and Nakazawa Y.</i> Peculiarities of thermal expansion of quasi-two-dimensional organic conductor $\kappa\text{-(BEDT-TTF)}_2\text{Cu}[\text{N}(\text{CN})_2]\text{Cl}$	1007
<i>Филь Д.В., Шевченко С.И.</i> Сверхтекучесть разреженного газа электрон-дырочных пар в двухслойной системе	1013

Динамика кристаллической решетки

<i>Matyjasik S., Шалдин В.Ю.</i> Спонтанная поляризация нестехиометричных кристаллов LiIO_3 в области низких температур	1027
<i>Бобров Н.Л., Рыбальченко Л.Ф., Фисун В.В., Хоткевич А.В.</i> Микроконтактная функция электрон-фононного взаимодействия в цирконии	1035

Низкотемпературная физика пластичности и прочности

<i>Солдатов В.И., Кириченко Г.И., Абраимов В.В., Брауде И.С., Гейдаров В.Г.</i> Закономерности деформации аморфной полиимидной пленки ПМ при ее растяжении в интервале температур 1,6–300 К	1043
<i>Исаев Н.В., Григорова Т.В., Мендюк О.В., Давиденко А.А., Полищук С.С., Гейдаров В.Г.</i> Механизмы пластической деформации ультрамелкозернистой меди в интервале температур 4,2–300 К	1053

Contents

Quantum Liquids and Quantum Crystals

- Syvokon V.E., Nasyedkin K.A., and Sharapova I.V.* Response of the electron crystal on external excitation under incomplete compensation of the holding field 919
- Birchenko A.P., Mihin N.P., Neoneta A.S., Rudavskii E.Ya., and Fysun Ya.Yu.* Influence of the intermediate bcc phase on the evolution of superfluid inclusions in hcp matrix ^3He - ^4He 929
- Antsygina T.N. and Chishko K.A.* Effect of nucleus structure on the helium atom electronic spectrum 936

Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity

- Khadzhai G.Ya., Nazyrov Z.F., and Vovk R.V.* The role of twins in the change of the conductivity characteristics of $\text{HoBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ single crystal in a reversible change of hydrostatic pressure 943

Low-Temperature Magnetism

- Ahmed A.M., Mohamed Abd El-Mo'ez A., Mohamed H.F., Diab A.K., Mohamed A.M., and Mazen A.E.* The annealing influence onto the electrical and magnetic behavior of magnetoresistive/ insulator system 951
- Chiang Yu.N. and Dzyuba M.O.* Magnetic and resistive superconducting transitions in the iron-based compounds FeSe and LaOFeAs 959
- Dmitriev A.I. and Kostyuchenko S.A.* Low-temperature magnetic viscosity in GaMnSb thin films, containing MnSb clusters 966
- Polishchuk D.M., Tykhonenko-Polishchuk Yu.O., Kravets A.F., Tovstolytkin A.I., Dzehzherya Yu.I., Pogorily A.M., and Korenivski V.* Ferromagnetic resonance in nanostructures with temperature controlled interlayer interaction 972

Electronic Properties of Conducting Systems

- Yunakova O.N., Yunakov N.N., Kovalenko E.N., and Kovalenko V.V.* The exciton absorption spectrum of thin films of superionic conductor CuPb_3Br_7 981
- Beliayev E.Yu.* "Double-exponential" increase in conductivity due to the explosive crystallization of amorphous layer in ultra-thin quench-condensed gold film 986

Low-Dimensional and Disordered Systems

- Karpunin V.V. and Margulis V.A.* Hybrid-impurity resonance in a quantum wire placed in a magnetic field 994
- Slavin V.V. and Krivchikov A.A.* The ground state structure of one-dimensional generalized Wigner crystal on weakly disordered host-lattice 1000
- Dolbin A.V., Khlistuck M.V., Eselson V.B., Gavrilko V.G., Vinnikov N.A., Basnukaeva R.M., Danchuk V.V., Konstantinov V.A., and Nakazawa Y.* Peculiarities of thermal expansion of quasi-two-dimensional organic conductor $\kappa\text{-(BEDT-TTF)}_2\text{Cu}[\text{N}(\text{CN})_2]\text{Cl}$ 1007
- Fil D.V. and Shevchenko S.I.* Superfluidity of a rarefied gas of electron-hole pairs in a bilayer system 1013

Lattice Dynamics

- Matyjasik S. and Shaldin Yu.V.* Spontaneous polarization of nonstoichiometric LiIO_3 crystals in the low-temperature region 1027
- Bobrov N.L., Rybaltchenko L.F., Fisun V.V., and Khotkevich A.V.* Point-contact function of the electron-phonon interaction in zirconium 1035

Low-Temperature Physics of Plasticity and Strength

- Soldatov V.P., Kirichenko G.I., Abraimov V.V., Braude I.S., and Geidarov V.G.* Regularities of deformation of an amorphous polyimide film PM at its stretching in the range of temperatures 1.6–300 K 1043
- Isaev N.V., Grigorova T.V., Mendiuk O.V., Davydenko O.A., Polishchuk S.S., and Geidarov V.G.* The plastic deformation mechanisms of ultra fine-grained copper at temperatures 4.2–300 K 1053