

## Содержание

*Yu.G. Naidyuk and K. Gloos* Anatomy of point-contact Andreev reflection spectroscopy from the experimental point of view (Review Article) ..... 343

*A. Lushchik, Ch. Lushchik, E. Vasil'chenko, and A.I. Popov* Radiation creation of cation defects in alkali halide crystals: Review and today's concept (Review Article) ..... 357

### Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

*A.H. Tarasov* К теории сверхтекучести плотной нейтронной материи с анизотропным триплетным  $p$ -спариванием в сильных магнитных полях ..... 368

*Yu.P. Monarkha* Nonlinear dynamics of a two-dimensional Wigner solid on superfluid helium ..... 379

*V.E. Сивоконь, И.В. Шаранова* Двумерный электронный кристалл над жидким гелием в нелинейном режиме. Анализ резонансных спектров электрон-риплонных колебаний ..... 389

*И.А. Гриценко, В.А. Майданов, С.П. Рубец, Э.Я. Рудаковский, А.С. Рыбалко* Влияние кинетики фазового расщепления на кинетику гомогенизации твердых растворов  $^4\text{He}$  в  $^3\text{He}$  ..... 398

*А.П. Бирченко, Н.П. Михин, Э.Я. Рудаковский, С.Н. Смирнов, Я.Ю. Фисун* Релаксация давления и диффузия вакансий в быстро выращенных кристаллах гелия ..... 402

### Низкотемпературный магнетизм

*И.Е. Чупис* Электромагноны в сегнетомагнетике  $\text{TbMnO}_3$  после поляризационного флота ..... 418

*Г.Ю. Лаванов, В.М. Калита, В.М. Локтев* Изменение энтропии при индуцированном магнитным полем фазовом переходе первого рода в негејзенберговском изотропном ферромагнетике ..... 424

*A.S. Panfilov, G.E. Grechnev, I.P. Zhuravleva, A.A. Lyogenkaya, V.A. Pashchenko, B.N. Savenko, D. Novoselov, D. Prabhakaran, and I.O. Troyanchuk* Pressure effect on magnetic susceptibility of  $\text{LaCoO}_3$  ..... 432

### Наноструктуры при низких температурах

*А.И. Прохватилов, А.В. Долбин, Н.А. Винников, Р.М. Баснукаева, В.Б. Есельсон, В.Г. Гаврилко, М.В. Хлыстюк, И.В. Легченкова, Ю.Е. Стеценко, В.В. Мелешко, В.Ю. Кода* Термокаталитический пиролиз молекул  $\text{CO}$ . Структура и сорбционные характеристики углеродного наноматериала ..... 439

### Динамика кристаллической решетки

*A. Antuzevics, U. Rogulis, A. Fedotovs, and A.I. Popov* Crystalline phase detection in glass ceramics by EPR spectroscopy ..... 449

### Краткие сообщения

*Ю.И. Бойко, В.В. Богданов, Р.В. Вовк, Г.Я. Хаджай* Некоторые особенности кинетики лабильного кислорода в слабодопированных монокристаллах  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$  ..... 455

## Contents

<i>Yu.G. Naidyuk and K. Gloos</i> Anatomy of point-contact Andreev reflection spectroscopy from the experimental point of view (Review Article) .....	343
<i>A. Lushchik, Ch. Lushchik, and E. Vasil'chenko</i> Radiation creation of cation defects in alkali halide crystals: Review and today's concept (Review Article) .....	357
<b>Quantum Liquids and Quantum Crystals</b>	
<i>A.N. Tarasov</i> On the theory of superfluidity of dense neutron matter with anisotropic spin-triplet $p$ -wave pairing in strong magnetic fields .....	368
<i>Yu.P. Monarkha</i> Nonlinear dynamics of a two-dimensional Wigner solid on superfluid helium .....	379
<i>V.E. Syvokon and I.V. Sharapova</i> A two-dimensional electron crystal over liquid helium in the nonlinear mode. An analysis of resonance spectra of the electron-rippion oscillations .....	389
<i>I.A. Gritsenko, V.A. Maidanov, S.P. Rubets, E.Ya. Rudavsky, and A.S. Rybalko</i> Effect of the phase separation kinetics on the homogenization kinetics of solid mixtures of $^4\text{He}$ in $^3\text{He}$ .....	398
<i>A.P. Birchenko, N.P. Mikhin, E.Ya. Rudavskii, S.N. Smirnov, and Ya.Yu. Fysun</i> Pressure relaxation and diffusion of vacancies in rapidly grown helium crystals .....	402
<b>Low-Temperature Magnetism</b>	
<i>I.E. Chupis</i> Electromagnons in a ferromagnet $\text{TbMnO}_3$ after a polarization flop .....	418
<i>G.Yu. Lavanov, V.M. Kalita, and V.M. Loktev</i> Change in entropy under the first-order phase transition induced by a magnetic field in a non-Heisenberg isotropic ferromagnet .....	424
<i>A.S. Panfilov, G.E. Grechnev, I.P. Zhuravleva, A.A. Lyogenkaya, V.A. Pashchenko, B.N. Savenko, D. Novoselov, D. Prabhakaran, and I.O. Troyanchuk</i> Pressure effect on magnetic susceptibility of $\text{LaCoO}_3$ .....	432
<b>Nanostructures at Low Temperatures</b>	
<i>A.I. Prokhvatilov, A.V. Dolbin, N.A. Vinnikov, R.M. Basnukaeva, V.B. Esel'son, V.G. Gavrilko, M.V. Khlistyuck, I.V. Legchenkova, Yu.E. Stetsenko, V.V. Meleshko, and V.Yu. Koda</i> Thermocatalytic pyrolysis of CO molecules. Structural and sorption characteristics of carbon nanomaterial .....	439
<b>Lattice Dynamics</b>	
<i>A. Antuzevics, U. Rogulis, A. Fedotovs, and A.I. Popov</i> Crystalline phase detection in glass ceramics by EPR spectroscopy .....	449
<i>Short Notes</i>	
<i>Yu.I. Boiko, V.V. Bogdanov, R.V. Vovk, and G.Ya. Khadzhai</i> Some peculiarities of the kinetics of labile oxygen in underdoped single crystals of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ .....	455