

## Содержание

Якуб Л.П. Полимеризация в сильно сжатом азоте (Обзор) ..... 3

### Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

Шикан В. Вольт-амперная характеристика диска Корбинно в условиях квантового эффекта Холла ..... 23

Гриценко И.А., Клокол К.А., Соколов С.С., Шешин Г.А. Диссипация кинетической энергии камертона, погруженного в сверхтекучий гелий, при различных частотах колебаний ..... 28

### Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

Гречнев Г.Е., Логоша А.В., Панфилов А.С., Журавлева И.П., Лёгенькая А.А. Особенности электронной структуры трехкомпонентных сверхпроводников  $RRh_4B_4$  ( $R = Y, Lu$ ) ..... 35

Naidyuk Yu.G., Gamayunova N.V., Kvitnitskaya O.E., Fuchs G., Chareev D.A., and Vasiliev A.N. Analysis of nonlinear conductivity of point contacts on the base of FeSe in the normal and superconducting state ..... 42

### Бозе-эйнштейновская конденсация

Rovenchak Andriy Effective Hamiltonian and excitation spectrum of harmonically trapped bosons ..... 49

### Низкотемпературный магнетизм

Шевченко А.Б., Барабаш М.Ю. Квантовые колебания блоховской точки в доменной границе цилиндрического магнитного домена ..... 56

Каблов Е.И., Осипенкова О.Г., Пискорский В.П., Королев Д.В., Кунцына Е.И., Дмитриев А.И., Моргунов Р.Б. Конкуренция механизмов намагничивания в сплавах  $(NdDy)(FeCo)B$ , легированных самарием ..... 60

Киселев В.В., Расковалов А.А. Двухкиновое возбуждение в спиральной магнитной структуре ..... 67

### Наноструктуры при низких температурах

Dolbin A.V., Khlistyuck M.V., Ezel'son V.B., Gavrilko V.G., Vinnikov N.A., Basnukaeva R.M., Malaenda I., Maser W.K., and Benito A.M. The effect of the temperature of graphene oxide reduction on low-temperature sorption of  $^4He$  ..... 75

### Квантовые эффекты в полупроводниках и диэлектриках

Snizhko Kyrylo Tunneling current noise in the fractional quantum Hall effect: when the effective charge is not what it appears to be ..... 79

### Физические свойства кристаллов

Королюк О.А., Кривчиков А.И., Вдовиченко Г.А., Романцова О.О., Горбатенко Ю.В. Теплопроводность твердого титфева в несоизмеримом ориентационном состоянии ..... 89