

## Содержание

### Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

- Абдурахимов Л.В., Бражников М.Ю., Левченко А.А., Лихтер А.М., Ремизов И.А.* Формирование низкочастотных гармоник на поверхности жидкого водорода и гелия в турбулентном режиме ..... 215
- Жучков В.А., Лисунов А.А., Майданов В.А., Неонета А.С., Рубанский В.Ю., Рубец С.П., Рудавский Э.Я., Смирнов С.Н.* Ползучесть твердого  $^4\text{He}$  при температурах ниже 1 К ..... 223

### Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

- Zhang Zhi-Hong, Wu Shao-Yi, Kuang Min-Quan, and Ding Chang-Chun* Anisotropic  $g$  factors of the tetragonal  $\text{Cu}^{2+}$  monomer in Tl-2223 superconductor ..... 233
- Бондаренко С.И., Коверя В.П., Кревсун А.В., Гнездилова Л.В.* О возможности измерения энергетической щели сверхпроводников с помощью квантового интерференционного устройства ..... 235

### Низкотемпературный магнетизм

- Журавлев А.В.* Эффекты локальной обменной анизотропии в четырехъядерном молекулярном комплексе симметрии  $D_{4h}$  ..... 244
- Папфилов А.С., Гречнев Г.Е., Журавлева И.П., Федорченко А.В., Муратов В.Б.* Особенности магнитных свойств тетраборидов  $\text{RB}_4$  ( $R = \text{Ce}, \text{Sm}$  и  $\text{Yb}$ ). Эффекты давления ..... 254

### Электронные свойства проводящих систем

- Кононенко В.В., Таренков В.Ю., Дьяченко А.И., Варюхин В.Н.* Реакция критического тока композита сверхпроводник–половинный металл на гидростатическое давление ..... 262

### Низкоразмерные и неупорядоченные системы

- Xiao Wei and Wang Hong-Wei* Effect of temperature on the coherence time of a parabolic quantum dot qubit ..... 267
- Нацик В.Д., Смирнов С.Н.* Дислокации и краудионы в двумерных кристаллах. Часть II: Упругие поля и собственная энергия этих дефектов в кристалле с плоской гексагональной решеткой ..... 271

### Динамика кристаллической решетки

- Константинов В.А., Саган В.В., Ревакин В.П., Карачевцева А.В.* Изохорная теплопроводность «пластических» фаз циклических углеводородов. Тиофен ..... 278

### Низкотемпературная оптическая спектроскопия

- Груздев Н.Б., Соколов В.И., Пустоваров В.А., Чурманов В.Н.* Люминесценция твердых растворов  $\text{Co}_{1-x}\text{Zn}_x\text{O}$  при межзонном возбуждении ..... 285
- Арапов Ю.Г., Гудина С.В., Неверов В.Н., Подгорных С.М., Савельев А.П., Якунин М.В.* Квантовый магнито-транспорт в структурах  $n\text{-InGaAs/GaAs}$  при изменении концентрации электронов под воздействием инфракрасного излучения ..... 289
- Чурманов В.Н., Груздев Н.Б., Соколов В.И., Пустоваров В.А., Иванов В.Ю., Миронова-Улмане Н.А.* Низкотемпературная фотолюминесценция в нанокристаллах  $\text{Ni}_x\text{Mg}_{1-x}\text{O}$  ..... 304

### Краткие сообщения

- Зиновьев П.В., Зорянский В.Н., Мелешко В.В., Стеценко Ю.Е.* Влияние молекулярной примеси азота на фотолюминесценцию фуллерита  $\text{C}_{60}$  ..... 308