

## Содержание

### Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

- Пушкина Н.И.* О возможности энтропийного ветра в сверхтекучем гелии . . . . . 555

### Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

- Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Svetchnikov V.L., Park J.S., Eom T.W., Lee Y.P., Kang J.-H., Khokhlov V.A., and Mikheenko P.* Flux pinning and vortex dynamics in  $\text{MgB}_2$  doped with  $\text{TiO}_2$  and SiC inclusions . . . 560

### Низкотемпературный магнетизм

- Beznosov A.B., Fertman E.L., Desnenko V.A., Feher A., Kajňaková M., Ritter C., and Khalyavin D.* Low-temperature phase segregation in  $\text{La}_{2/3}\text{Ba}_{1/3}\text{MnO}_3$ : Manifestation of nonequilibrium thermodynamics 571

- Zvyagin A.A. and Cheranovskii V.O.* Elementary excitations and thermodynamics of zig-zag spin ladders with alternating nearest neighbor exchange interactions . . . . . 578

- Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Flis V.S., Hyun Y.H., Park S.Y., Lee Y.P., and Svetchnikov V.L.* Magnetic ordering and charge transport in electron-doped  $\text{La}_{1-y}\text{Ce}_y\text{MnO}_3$  ( $0.1 \leq y \leq 0.3$ ) films . . . . . 593

- Гречнев А.Г., Ковалев А.С., Панкратова М.Л.* Полевые зависимости намагниченности и «обменный сдвиг» в ферро/антиферромагнитных системах. I. Модель двухслойного ферромагнетика. . . . . 603

### Наноструктуры при низких температурах

- Dolbin A.V., Esel'son V.B., Gavrilko V.G., Manzhelii V.G., Popov S.N., Vinnikov N.A., Danilenko N.I., and Sundqvist B.* Radial thermal expansion of pure and Xe-saturated bundles of single-walled carbon nanotubes at low temperatures. . . . . 613

### Квантовые эффекты в полупроводниках и диэлектриках

- Заруднев Е.С., Карачевцев В.А., Плехотниченко А.М., Степаньян С.Г., Адамович Л.* ИК спектроскопия и *ab initio* расчеты имидазофеназина и его производных в низкотемпературной матрице аргона . . . . . 622

### Низкотемпературная физика пластичности и прочности

- Нацик В.Д., Солдатов В.П., Кириченко Г.И., Иванченко Л.Г.* Динамические дислокационные эффекты в низкотемпературной ползучести монокристаллов  $\beta$ -олова, стимулированной сверхпроводящим переходом . . . . . 637