

## Квантові рідини та квантові кристали

- А.А. Левченко, Е.В. Лебедева, Л.П. Межов-Деглин, А.А. Пельменев* Самоорганизация нейтральных частиц на поверхности сверхтекучего He II ..... 547

## Надпровідність, зокрема високотемпературна

- V.N. Krivoruchko and V.Yu. Tarenkov* Percolation transitions in *d*-wave superconductor–half-metallic ferromagnet nanocomposites ..... 555
- Н.Л. Бобров* Восстановление функции электрон-фононного взаимодействия в сверхпроводящих баллистических контактах из тантала ..... 562
- А.М. Korol* Tunneling conductance of the *s*-wave and *d*-wave pairing superconductive graphene–normal graphene junction ..... 576

## Низькотемпературний магнетизм

- А.А. Кривчиков* Влияние структуры границ ферромагнитных кластеров в антиферромагнитной матрице на их магнитные свойства во внешнем поле ..... 584
- М. Будзински, В.И. Вальков, П. Дуда, В.И. Митюк, З. Суrowец, Т.М. Ткаченко* Особенности магнитного состояния  $Mn_{1.4}Fe_{0.6}P_{0.5}As_{0.5}$  ..... 595
- А. Druzhinin, I. Ostrovskii, Yu. Khoverko, and N. Liakh-Kaguy* Quantization in magnetoresistance of strained InSb whiskers ..... 599
- А.А. Звягин* Особенности отклика системы магнонов на «спиновое эхо» ..... 605

## Низькорозмірні та неупорядковані системи

- A.V. Kats* Electromagnetic grazing anomalies. Energy flux extrema ..... 612

## Наноструктури при низьких температурах

- Дж.Г. Чигвинадзе, С.М. Ашимов, А.В. Долбин* Торсионные исследования релаксационных магнитных эффектов в фуллерите  $C_{60}$  в магнитном поле ..... 620
- А.И. Безуглый, В.А. Шкловский, Р.В. Вовк, И.В. Мироненко* Микроскопический анализ переноса тепла в  $I_1/N/I_2$  гетерогенных наноструктурах при низких температурах ..... 628

## Фізичні властивості кріокристалів

- А.А. Солодовник, Н.С. Мисько-Крутик* Структура и свойства твердых растворов Ar–Kr ..... 637

## Низькотемпературна фізика пластичності та міцності

- В.Д. Нацик, Ю.А. Семеренко* Дислокационные механизмы низкотемпературной акустической релаксации в железе ..... 644
- L.S. Fomenko, S.V. Lubenets, V.D. Natsik, A.I. Prokhvatilov, N.N. Galtsov, Q.Q. Li, and V. Koutsos* Investigation of the low-temperature mechanical behavior of elastomers and their carbon nanotube composites using microindentation ..... 663

## Короткі повідомлення

- В.Б. Бобров* О функции отклика вырожденного бозе-газа ..... 673

## Quantum Liquids and Quantum Crystals

- A.A. Levchenko, E.V. Lebedeva, L.P. Mezhev-Deglin, and A.A. Pelmenev* Self-organization of neutral particles on the superfluid helium surface ..... 547

## Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity

- V.N. Krivoruchko and V.Yu. Tarenkov* Percolation transitions in *d*-wave superconductor–half-metallic ferromagnet nanocomposites ..... 555
- N.L. Bobrov* Recovery of the electron-phonon interaction function in superconducting ballistic contacts from tantalum ..... 562
- A.M. Korol* Tunneling conductance of the *s*-wave and *d*-wave pairing superconductive graphene–normal graphene junction ..... 576

## Low-Temperature Magnetism

- A.A. Krivchikov* The influence of boundary structure of ferromagnetic clusters inside of antiferromagnetic matrix on their magnetic properties in an external field ..... 584
- M. Budzyński, V.I. Valkov, P. Duda, V.I. Mitsiuk, Z. Surowiec, and T.M. Tkachenka* Magnetic state features of  $\text{Mn}_{1.4}\text{Fe}_{0.6}\text{P}_{0.5}\text{As}_{0.5}$  ..... 595
- A. Druzhinin, I. Ostrovskii, Yu. Khoverko, and N. Liakh-Kaguy* Quantization in magnetoresistance of strained InSb whiskers ..... 599
- A.A. Zvyagin* Features of the response of the magnon system to the “spin echo” ..... 605

## Low-Dimensional and Disordered Systems

- A.V. Kats* Electromagnetic grazing anomalies. Energy flux extrema ..... 612

## Nanostructures at Low Temperatures

- J.G. Chigvinadze, S.M. Ashimov, and A.V. Dolbin* Torsion studies of magnetic relaxation effects in fullerite  $\text{C}_{60}$  in magnetic field ..... 620
- A.I. Bezuglyj, V.A. Shklovskij, R.V. Vovk, and I.V. Mironenko* Microscopic analysis of heat transfer in  $\text{I}_1/\text{N}/\text{I}_2$  heterogeneous nanostructures at low temperatures ..... 628

## Physical Properties of Cryocrystals

- A.A. Solodovnik and N.S. Mysko-Krutik* Structure and properties of solid solutions Ar–Kr ..... 637

## Low-Temperature Physics of Plasticity and Strength

- V.D. Natsik and Yu.A. Semerenko* Dislocation mechanisms of low-temperature acoustic relaxation in the iron ..... 644
- L.S. Fomenko, S.V. Lubenets, V.D. Natsik, A.I. Prokhvatilov, N.N. Galtsov, Q.Q. Li, and V. Koutsos* Investigation of the low-temperature mechanical behavior of elastomers and their carbon nanotube composites using microindentation ..... 663

## Short Notes

- V.B. Bobrov* On the response function of a degenerate Bose gas ..... 673