

## К 100-летию со дня рождения И.М. Лифшица

Ответственные за выпуск Л.А. Пастур, В.Г. Песчанский, Ю.А. Колесниченко

## Содержание

<i>Fortin Jean-Yves and Audouard Alain</i> Transmission and tunneling probability in two-band metals: influence of magnetic breakdown on the Onsager phase of quantum oscillations .....	211
<i>Колесниченко Ю.А., Песчанский В.Г., Степаненко Д.И.</i> Высокочастотные резонансы и слабозатухающие коллективные моды в сильно анизотропных проводниках Q1D типа .....	227
<i>Вальков В.В., Злотников А.О.</i> Проявление спин-зарядовых флуктуаций в спектральных и термодинамических свойствах квазидвумерных редкоземельных интерметаллидов .....	233
<i>Андрющенко В.А., Кондаурова Л.П.</i> Энергетические спектры квантовой турбулентности при наличии противотока для различных температур .....	245
<i>Копелиович А.И., Петренко Л.Г.</i> Транспортно-спиновые явления в нанопроводниках с большим радиусом экранирования .....	253
<i>Pokrovsky V.L.</i> Spin resonance and spin fluctuations in a quantum wire .....	259
<i>Sammon M., Fu Han, and Shklovskii B.I.</i> Electron accumulation layer in ultrastrong magnetic field .....	283
<i>Kartsovnik M.V., Zverev V.N., Biberacher W., Simonov S.V., Sheikin I., Kushch N.D., and Yagubskii E.B.</i> Shubnikov–de Haas oscillations and electronic correlations in the layered organic metal $\kappa$ -(BETS) <sub>2</sub> Mn[N(CN) <sub>2</sub> ] <sub>3</sub> ... ..	291
<i>Лазутин А.А., Глаголева А.А., Василевская В.В., Хохлов А.Р.</i> Компьютерный синтез сверхсшитого полистирола: полноатомное моделирование .....	297
<i>Песчанский В.Г.</i> Термоэлектрические явления в слоистых проводниках вблизи электронного топологического перехода Лифшица .....	303
<i>Николаева А.А., Конопко Л.А., Хубер Т.Е., Кобылянская А.К., Пара Г.И.</i> Топологические переходы Лифшица, индуцированные деформацией и легированием в монокристаллических нитях висмута .....	313
<i>Господарев И.А., Гришаев В.И., Манжель Е.В., Сыркин Е.С., Феодосьев С.Б., Минакова К.А.</i> Фононная теплоемкость графеновых нанопленок и нанотрубок .....	322
<i>Ковалев А.С.</i> Вихревая структура магнитных солитонов .....	334
<i>Herrera-González I.F., Izrailev F.M., Makarov N.M., and Tessieri L.</i> 1D Anderson model revisited: Band center anomaly for correlated disorder .....	347
<i>Atesci Hasan, Coneri Francesco, Leeuwenhoek Maarten, Hilgenkamp Hans, and van Ruitenbeek Jan M.</i> On the nature of ionic liquid gating of Nd <sub>2-x</sub> Ce <sub>x</sub> CuO <sub>4</sub> thin films .....	353
<i>Апостолов С.С., Гавриленко В.И., Майзелис З.А., Ямпольский В.А.</i> Аномальная дисперсия поверхностных и волноводных мод в пластине слоистого сверхпроводника .....	360
<i>Shekhter R.I., Entin-Wohlman O., Jonson M., and Aharony A.</i> Rashba spin-splitting of single electrons and Cooper pairs .....	368

## To the 100th birthday of I.M. Lifshitz

Guest Editors L.A. Pastur, V.G. Peschansky, and Yu.A. Kolesnichenko

## Contents

<i>Fortin Jean-Yves and Audouard Alain</i> Transmission and tunneling probability in two-band metals: influence of magnetic breakdown on the Onsager phase of quantum oscillations .....	211
<i>Kolesnichenko Yu.A., Peschansky V.G., and Stepanenko D.I.</i> The high-frequency resonances and weakly damping collective modes in strongly anisotropic conductors of Q1D type .....	227
<i>Val'kov V.V. and Zlotnikov A.O.</i> Manifestation of spin and charge fluctuations in spectral and thermodynamic properties of quasi-two-dimensional rare-earth intermetallics .....	233
<i>Andryushchenko V.A. and Kondaurova L.P.</i> Counterflow energy spectra of quantum turbulence at finite temperatures .....	245
<i>Kopeliovich A.I. and Petrenko L.G.</i> Transport-spin phenomena in nanowires with a large radius of screening .....	253
<i>Pokrovsky V.L.</i> Spin resonance and spin fluctuations in a quantum wire .....	259
<i>Sammon M., Fu Han, and Shklovskii B.I.</i> Electron accumulation layer in ultrastrong magnetic field .....	283
<i>Kartsovnik M.V., Zverev V.N., Biberacher W., Simonov S.V., Sheikin I., Kushch N.D., and Yagubskii E.B.</i> Shubnikov–de Haas oscillations and electronic correlations in the layered organic metal $\kappa$ -(BETS) <sub>2</sub> Mn[N(CN) <sub>2</sub> ] <sub>3</sub> ..	291
<i>Lazutin A.A., Glagoleva A.A., Vasilevskaya V.V., and Khokhlov A.R.</i> Computer synthesis of hypercrosslinked polystyrene: all-atom simulations .....	297
<i>Peschansky V.G.</i> Thermoelectric phenomena in layered conductors under the Lifshitz electron topological transition .....	303
<i>Nikolaeva A.A., Konopko L.A., Huber T.E., Kobylanskaya A.K., and Para Gh.I.</i> Lifshitz topological transitions induced by doping and deformation in single-crystal Bi wires .....	313
<i>Gospodarev I.A., Grishaev V.I., Manzhelii E.V., Syrkin E.S., Feodosyev S.B., and Minakova K.A.</i> Phonon heat capacity of graphene nanofilms and nanotubes .....	322
<i>Kovalev A.S.</i> Vortex structure of the magnetic solitons .....	334
<i>Herrera-González I.F., Izrailev F.M., Makarov N.M., and Tessieri L.</i> 1D Anderson model revisited: Band center anomaly for correlated disorder .....	347
<i>Atesci Hasan, Coneri Francesco, Leeuwenhoek Maarten, Hilgenkamp Hans, and van Ruitenbeek Jan M.</i> On the nature of ionic liquid gating of Nd <sub>2-x</sub> Ce <sub>x</sub> CuO <sub>4</sub> thin films .....	353
<i>Apostolov S.S., Havrilenko V.I., Maizelis Z.A., and Yampol'skii V.A.</i> Anomalous dispersion of the surface and waveguide modes in plate of layered superconductor.....	360
<i>Shekhter R.I., Entin-Wohlman O., Jonson M., and Aharony A.</i> Rashba spin-splitting of single electrons and Cooper pairs .....	368