

# Содержание

## Выпуск 1

### Поля, частицы, ядра

**Laamara R.Ahl., Douhou K., Ennadifi S.-E.** On symmetry-extended SM and neutrino masses ... 3

### Оптика, лазерная физика

**Иногамов Н.А., Жаховский В.В.** Формирование наноразмерных струек и капель ультракоротким лазерным импульсом при фокусировке на дифракционном пределе ..... 6

**Pavlov V.V., Kazakov B.N., Lovchev A.V.** Luminescence kinetics of  $Y_{0.8}Yb_{0.2}F_3:Tm^{3+}$  solid solution crystal ..... 13

### Конденсированное состояние

**Кашурников В.А., Красавин А.В.** Корреляционные свойства сверхпроводников на основе FeAs: квантовый траекторный алгоритм Монте-Карло ..... 18

**Сыромятников А.Г., Клавсюк А.Л., Салецкий А.М.** Исследование взаимодействия адатомов Co на вицинальной поверхности Cu(111) ..... 26

**Demishev S.V., Samarin A.N., Glushkov V.V., Gilmanov M.I., Lobanova I.I., Samarin N.A., Semeno A.V., Sluchanko N.E., Chubova N.M., Dyadkin V.A., Grigoriev S.V.** Anomalous spin relaxation and quantum criticality in  $Mn_{1-x}Fe_xSi$  solid solutions ..... 30

**Zhukov A.A., Volk Ch., Winden A., Hardtdegen H., Schäpers Th.** Investigations of local electronic transport in InAs nanowires by scanning gate microscopy at helium temperatures ..... 34

**Хуснутдинов Р.М., Мокшин А.В.** Атомарные коллективные возбуждения в жидком свинце .. 42

**Hamedí H.R.** Transient and steady-state properties of asymmetric semiconductor quantum wells at Telecom wavelength bands ..... 47

**Ионин А.А., Кудряшов С.И., Макаров С.В., Мельник Н.Н., Руденко А.А., Салтуганов П.Н., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В., Тимкин И.А., Хмельницкий Р.А.** Структурные и электрические свойства сверхлегированного поверхностного слоя кремния с глубокими донорными состояниями серы ..... 59

### Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)

**Долганов П.В.** Трансформация структуры смектических жидких кристаллов, связанная с фрустрацией и с поверхностью сверхтонких пленок ..... 64

# Содержание

## Выпуск 2

### Оптика, лазерная физика

- Гуськов С.Ю. О возможности лабораторных ударно-волновых исследований уравнения состояния вещества на гигабарном уровне давления с использованием пучков лазерно-ускоренных частиц ... 79

### Плазма, гидро- и газодинамика

- Франк А.Г., Сатунин С.Н. Вертикальные смещения токового слоя и токи Холла ..... 83

### Конденсированное состояние

- Мейлахс А.П., Эйдельман Е.Д. Перегрев или переохлаждение электронов в металле из-за влияния границы с диэлектриком ..... 89

- Ващенко А.А., Витухновский А.Г., Лебедев В.С., Селюков А.С., Васильев Р.Б., Соколова М.С. Органический светоизлучающий диод на основе плоского слоя полупроводниковых нанопластинок CdSe в качестве эмиттера ..... 94

- Якимов А.И., Кириенко В.В., Тимофеев В.А., Двуреченский А.В. Двухнаправленный фототок дырок в слоях квантовых точек Ge/Si ..... 99

- Аплеснин С.С., Ситников М.Н. Магнитотранспортные эффекты в парамагнитном состоянии в  $Gd_xMn_{1-x}S$  ..... 104

- Девизорова Ж.А., Щепетильников А.В., Нефёдов Ю.А., Волков В.А., Кукушкин И.В. Интерфейсные вклады в параметры спин-орбитального взаимодействия для электронов на интерфейсе (001) GaAs/AlGaAs ..... 111

- Kats E.I., Lebedev V.V. Landau theory for helical nematic phases ..... 118

- Melnikov M.Yu., Shashkin A.A., Dolgoplov V.T., Kravchenko S.V., Huang S.-H., Liu C.W. The effective electron mass in high-mobility SiGe/Si/SiGe quantum wells ..... 122

- Skornyakov S.L., Anisimov V.I., Vollhardt D. Effect of correlations and doping on the spin susceptibility of iron pnictides: the case of  $KFe_2As_2$  ..... 128

- Ponomarev Ya.G., Alyoshin V.A., Antipov E.V., Oskina T.E., Krapf A., Kulbachinskii S.V., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Fisher L.M. Multigap superconductivity in doped *p*-type cuprates ..... 134

### Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)

- Dorokhov A.E., Radzhabov A.E., Zhevlakov A.S. Status of the lepton  $g - 2$  and effects of hadronic corrections ..... 141

Текущий авторский указатель томов 99 и 100 за 2014 г. ....	151
Информация для авторов .....	155