

**Содержание**  
**Том 106, выпуск 1**  
**Поля, частицы, ядра**

<b>Амусья М.Я., Чернышева Л.В.</b> Рассеяние позитронов низкой энергии на эндозибрах . . . . .	3
<b>Лютостанский Ю.С.</b> Зарядово-обменные пигми-резонансы изотопов олова . . . . .	9
<b>Оптика, лазерная физика</b>	
<b>Ильичев Л.В.</b> Атомарный конденсат в оптической ловушке, образованной модой резонатора . . . . .	14
<b>Гуляев Д.В., Бацанов С.А., Гутаковский А.К., Журавлев К.С.</b> Природа люминесценции квантовых точек PbS, синтезированных в матрице Ленгмюра-Блоджетт . . . . .	21
<b>Конденсированное состояние</b>	
<b>Морозов А.Н., Крикунова М.П., Скуйбин Б.Г., Смирнов Е.В.</b> Наблюдение эффекта Тальбогта для ультразвуковых волн . . . . .	26
<b>Хисамеева А.Р., Губарев С.И., Муравьев В.М., Кукушкин И.В.</b> Оптическое детектирование магнитоплазменных резонансов в нецирмозонных AlAs/AlGaAs квантовых ямах . . . . .	29
<b>Мартынов С.Н., Тугаринов В.И.</b> Фазовая диаграмма основного состояния классического антизирнишного фрустрированного гейзенберговского ферромагнетика . . . . .	34
<b>Гончарова Е.В., Макаров А.С., Кончаков Р.А., Кобелев Н.П., Хоник В.А.</b> Предплавильная генерация межузельных дефектов в поликристаллическом индии . . . . .	39
<b>Альшиц В.И., Бессонов Д.А., Любимов В.Н.</b> Интенсификация акустических пучков в кристаллах при конверсии мод вблизи полного внутреннего отражения . . . . .	45
<b>Luo M., Xu Y.E., Song Y.X.</b> Band gap tuning of Ge/SiC bilayers under an electric field: a density functional study . . . . .	51
<b>Разное</b>	
<b>Александров А.И., Тебенева Н.А., Шевченко В.Г., Александров И.А., Мешков И.Б., Музрафов А.М.</b> Мультиферроик на основе nanoparticул кремнеземное ядро оболочка из спин-переменных комплексов железа . . . . .	52
<b>Миниобзоры</b>	
<b>Garifullin I. A.</b> The superconducting spin-valve and triplet superconductivity . . . . .	58

# Содержание

## Том 106, выпуск 2

Поля, частицы, ядра

Miklukho O.V., Kisseelev A.Yu., Amalsky G.M., Andreev V.A., Gavrilov G.E., Ilyin D.S., Izotov A.A., Kravchenko P.V., Maysuzenko D.A., Murzin V.I., Prokofiev A.N., Shvedchikov A.V., Trush S.I., Zhdanov A.A. Scaling of differential cross section ratios in inelastic $(p, p')$ reaction with nuclei at 1 GeV .....	63
---	----

### Астрофизика и космология

Kalashev O.E., Kuznetsov M.Yu. Heavy decaying dark matter and large-scale anisotropy of high-energy cosmic rays .....	65
---	----

### Оптика, лазерная физика

Kучьянин А.С., Заболотский А.А., Плеханов А.И. Сверхизлучательные свойства суспензии композитных наночастиц .....	67
---	----

### Конденсированное состояние

Рамазанов М.К., Муртазаев А.К. Фазовые переходы и критические свойства в антиферромагнитной модели Гейзенберга на слоистой кубической решетке .....	72
---	----

Тарасов В.Ф., Суханов А.А., Дудникова В.Б., Жариков Е.В., Лис Д.А., Субботин К.А. Димерная самоорганизация примесных ионов иттербия в монокристаллах синтетического форсторита .....	78
--	----

Гайнутдинов Р.В., Иванова Е.С., Петржик Е.А., Лашкова А.К., Волк Т.Р. Эффекты магнитной памяти в сегнетоэлектрических кристаллах триглицинсульфата .....	84
--	----

Тарасенко С.В., Шавров В.Г. Новый механизм поверхностного поляритонного резонанса на уединенной границе раздела прозрачных диэлектриков (петаммовские квазистационарные поверхностные поляритонные состояния) .....	90
---	----

Подливаев А.И., Опенов Л.А. Элементарные дефекты в графапе .....	98
--	----

### Методы теоретической физики

Хоперский А.Н., Надолинский А.М., Явна В.А. Слияние фотонов в поле многоэлектронного атома: высшие порядки теории возмущений .....	104
--	-----

### Квантовая информатика

Балыгин К.А., Климов А.Н., Кулик С.П., Молотков С.Н. Управление распределенной интерференцией в однопроходной системе квантовой криптографии .....	108
--	-----

### Разное

Науменко Г.А., Потылицын А.П., Карагаев П.В., Шипуля М.А., Блеко В.В. Спектр когерентного переходного излучения, генерируемого модулированным электронным пучком .....	115
--	-----

---

Расковская И.Л. О принципиальной возможности создания лазерного эталона локального акустического давления в жидкости . . . . .	119
Инструкция для авторов . . . . .	123