

# Содержание

<b>• Теоретическая и математическая физика</b>	
<b>Корценштейн Н.М.</b>	
Температурный режим в газонакапельной смеси при наличии внутреннего источника тепла (01) . . . . .	5
<b>Усов Э.В.</b>	
Теплоемкость и число мгновенно-нормальных мод простой жидкости (01) . . . . .	12
<b>• Газы и жидкости</b>	
<b>Синкевич О.А., Скотаренко Е.Ю., Киреева А.Н.</b>	
Модель образования капель при гомогенной конденсации паров воды в атмосфере на нейтральных и заряженных центрах (03) . . . . .	18
<b>• Плазма</b>	
<b>Шестаков Е.А., Саврухин П.В.</b>	
Система генерации внешних резонансных магнитных полей на токамаке T-10 (04) . . . . .	27
<b>Зубарев Н.М., Зубарева О.В., Яландин М.И.</b>	
Влияние катодного усилителя поля на условия перехода электронов в режим убегания (04) . . . . .	36
<b>• Твердое тело</b>	
<b>Даринский Б.М., Калинин Ю.Е., Каширин М.А., Кепман А.В., Сафонов К.С., Макагонов В.А., Попов И.И.</b>	
Диффузионная природа $\alpha$ -релаксации в аморфном полимере T20-60 (05) . . . . .	45
<b>Мадисон А.Е., Мадисон П.А.</b>	
Теория строения икосаэдрических квазикристаллов: типы упаковок (05) . . . . .	56
<b>Боднарчук Я.В., Гайнутдинов Р.В., Волк Т.Р.</b>	
Нанодоменная инженерия в тонких пленках LNOI на неполярной поверхности (05) . . . . .	79
<b>• Физическое материаловедение</b>	
<b>Шибалов М.В., Шибалова А.А., Шувченко А.Р., Мумляков А.М., Филиппов И.А., Тархов М.А.</b>	
Исследование неоднородности свойств тонких пленок нитрида ниобия, полученных методом атомно-слоевого осаждения (06) . . . . .	84
<b>Свиридова Е.А., Васильев С.В., Гангало А.Н., Янчев А.И., Соколовский Я.С., Бурховецкий В.В., Чернявская Н.В., Ткач В.И.</b>	
Структура и механические свойства припойных лент Cu-10Ag-37Zn, полученных прокаткой и закалкой расплава (06) . . . . .	90
<b>Воронин А.С., Бриль И.И., Фадеев Ю.В., Павликов А.Ю., Симунин М.М., Волочаев М.Н., Говорун И.В., Подшивалов И.В., Макеев М.О., Михайлов П.А., Паршин Б.А., Хартов С.В.</b>	
Оптические, электрические и радиоэкранирующие свойства тонких пленок на основе серебряных нанопроволок (06) . . . . .	98
<b>Ситников А.В., Калинин Ю.Е., Бабкина И.В., Никонов А.Е., Погребной Д.С., Шакуров А.Р.</b>	
Влияние электрического поля на электротранспортные свойства нанокомпозитов $(\text{Co}_{40}\text{Fe}_{40}\text{B}_{20})_x(\text{SiO}_2)_{100-x}$ (06) . . . . .	107
<b>Савиных А.С., Гаркушин Г.В., Разоренов С.В.</b>	
Фазовое превращение и прочностные свойства эвтектического свинцово-висмутного сплава в диапазоне температур 20–110°C при ударном нагружении (06) . . . . .	114
<b>• Твердотельная электроника</b>	
<b>Чигарев С.Г., Вилков Е.А., Бышевский-Конопко О.А., Загорский Д.Л., Долуденко И.М., Панас А.И.</b>	
Динамическое излучение и поглощение THz-сигналов массивом двуслойных нанопроволок (07) . . . . .	122
<b>• Физика низкоразмерных структур</b>	
<b>Юрасов Д.В., Шалеев М.В., Шенгуров Д.В., Перетокин А.В., Скороходов Е.В., Родякина Е.Е., Смагина Ж.В., Новиков А.В.</b>	
Формирование диэлектрических резонаторов на основе светоизлучающих Ge/Si-гетероструктур (08) . . . . .	128
<b>• Фотоника</b>	
<b>Расмагин С.И., Красовский В.И.</b>	
Изменение оптических свойств бутылзамещенного фталоцианина цинка при взаимодействии с аммиаком (09) . . . . .	136
<b>• Акустика, акустоэлектроника</b>	
<b>Шарфарец Б.П., Курочкин В.Е.</b>	
Численная оценка эффективности жидкостного и воздушного электрокинетических излучателей (10) . . . . .	142
<b>• Радиофизика</b>	
<b>Скрипаль А.В., Пономарев Д.В., Шаронов В.Е.</b>	
Дефектные моды фотонного кристалла с проводящим нанослоем на изолирующей подложке (11) . . . . .	150

**Морозова Л.А., Савельев С.В.**

Хаотическая неустойчивость колебаний в СВЧ усилителях мощности при усилении бигармонического сигнала (11) . 159

● **Электрофизика**

**Федянин Н.К., Дьяков А.А.**

Совершенствование схемы ионного двигателя. III. Оптимизация ионно-оптической системы (12) . . . . . 165

● **Физическая электроника**

**Сотникова Л.В., Ханефт А.В.**

Анализ спектральной зависимости коэффициента пропускания системы пленка диоксида титана—стеклянная подложка (13) . . . . . 172

● **Физические приборы и методы эксперимента**

**Пасюк Н.А., Алыев Р.Р., Давиденко Н.Н., Киселев С.М., Кожин А.С., Компаниец К.Г., Конев Ю.Н., Олейник С.В., Петрухин А.А., Фахрутдинов Р.М., Целиненко М.Ю., Шутенко В.В., Яшин И.И.**

Мюнография структуры энергоблока Калининской АЭС (15) . . . . . 179

**Андреев Е.В., Апель П.Ю., Коновалова Н.С., Окатьева Н.М., Полухина Н.Г., Садыков Ж.Т., Старков Н.И., Старкова Е.Н., Стрекалина Д.М., Чернявский М.М., Щедрина Т.В.**

Термическая устойчивость стекол для детекторов тяжелых ионов (15) . . . . . 188