

# Содержание

## • Теоретическая и математическая физика

### **Игнатьев В.К.**

Модель спинового эффекта Пельтье в немагнитных хиральных проводниках (01) . . . . . 529

### **Алексеева Л.А., Канымгазиева И.А.**

Транспортные уравнения Максвелла, их фундаментальные и обобщенные решения при постоянной скорости движения источника излучения (01) . . . . . 539

### **Конторович Т.С., Радин Ю.А., Ольховский А.В.**

Анализ концентрации температурных напряжений при прогреве плоской поверхности за счет конденсации водяного пара (01) . . . . . 547

### **Рехвиашвили С.Ш., Сокуров А.А.**

Моделирование свойств малой капли на частично смачиваемой поверхности твердого тела (01) . . . . . 554

### **Мадисон А.Е., Мадисон П.А., Мошников В.А.**

Концепция элементарных ячеек в теории квазикристаллов (01) . . . . . 561

## • Газы и жидкости

### **Субарев М.А., Копалкин А.В., Кунин С.А., Булычев В.С., Тимаев Д.С., Кудряшов А.Е., Казаков Р.А.**

Экспериментальное определение гидравлических характеристик высокопористого материала „Металлорезина“ (03) 575

### **Монахов Н.А., Попов П.А., Сахаров В.А., Поняев С.А., Куракин Р.О.**

Влияние материала диафрагмы на входе в сверхзвуковое сопло ударной трубы на обтекание затупленного тела (03) 581

## • Плазма

### **Емлин Р.В., Морозов П.А., Щербаков Е.Н.**

Измерение масс-зарядового состава основных компонент плазмы наносекундного поверхностного пробоя диэлектриков (04) . . . . . 590

### **Усачёнок М.С., Симончик Л.В., Богачев Н.Н., Андреев С.Е.**

Применение газоразрядной плазмы при пониженном давлении в качестве излучающего тела несимметричной вибраторной антенны (04) . . . . . 597

### **Никонов А.М., Вавилин К.В., Задириев И.И., Двинин С.А., Кралькина Е.А., Швыдкий Г.В., Голиков А.А., Сагалаков А.Э., Сазонов В.В., Филатьев А.С., Бондаренко Д.А., Маринин С.Ю., Ходов А.А.**

Зависимость характеристик высокочастотного катода от его конструктивных параметров (04) . . . . . 605

## • Физическое материаловедение

### **Гаврилова Т.П., Валеев В.Ф., Нуждин В.И., Рогов А.М., Коновалов Д.А., Хантимеров С.М., Степанов А.Л.**

Морфология слоев нанопористого германия, сформированных при имплантации ионами  $\text{Cu}^+$ ,  $\text{Ag}^+$  и  $\text{Bi}^+$  различных энергий (06) . . . . . 613

### **Гладченко-Джевелекис Я.Н., Сухарина Г.Б., Ермакова А.М., Кулаев К.Д., Прядченко В.В., Поносова Е.Е., Шеметова Э.И., Авакян Л.А., Бугаев Л.А.**

Возможность определения локальной атомной структуры цеолита Cu-MOR с использованием XANES-спектроскопии и методов машинного обучения (06) . . . . . 622

## • Твердотельная электроника

### **Малевская А.В., Калюжный Н.А., Малевский Д.А., Покровский П.В., Андреев В.М.**

Взаимосвязь конструкций и эффективности инфракрасных светоизлучающих диодов на основе квантово-размерных гетероструктур AlGaAs (07) . . . . . 632

### **Буджемила Л., Ненашев Г.В., Малышкин В.Г., Теруков Е.И., Алешин А.Н.**

Исследование методом импедансной спектроскопии tandemных солнечных элементов на основе c-Si с верхним слоем нанокристаллов перовскитов  $\text{CsPbBr}_3$  и  $\text{CsPbI}_3$  (07) 638

## • Физика низкоразмерных структур

### **Кудряшов М.А., Мочалов Л.А., Вшивцев М.А., Прокоров И.О., Спивак Ю.М., Мошников В.А., Кудряшова Ю.П., Мосягин П.В., Слаповская Е.А., Малышев В.М.**

Влияние температуры подложки на свойства пленок GaS, полученных плазмохимическим осаждением из газовой фазы (08) . . . . . 646

## • Фотоника

### **Игуменов А.Ю., Лукиных С.Н., Наний О.Е., Трециков В.Н.**

Оптическая стабилизация распределенного волоконного усилителя на вынужденном комбинационном рассеянии (09) . . . . . 652

**Мадисон А.Е., Козодаев Д.А., Казанков А.Н., Мадисон П.А., Мошников В.А.**

Апериодическая дифракционная решетка, основанная на связи между простыми числами и нулями дзета-функции Римана (09) . . . . . 658

**Игуменов А.Ю., Конышев В.А., Лукиных Т.О., Наний О.Е., Новиков А.Г., Петренко И.И., Старых Д.Д., Треещиков В.Н., Убайдуллаев Р.Р.**

Влияние корреляций нелинейного шума на дальность передачи (09) . . . . . 664

• Радиофизика

**Давыдов В.В., Гольдберг А.А., Давыдов Р.В., Дудкин В.И.**

Исследование нутационной кинетики в сильном неоднородном поле (11) . . . . . 671