

# Содержание

## • **Обзоры**

**Болховитянов Ю.Б., Гутаковский А.К., Дерябин А.С., Пчеляков О.П., Соколов Л.В.**

Возможности и основные принципы управления пластической релаксацией пленок GeSi/Si и Ge/Si ступенчато изменяемого состава . . . . . 3

## • **Электроинные и оптические свойства полупроводников**

**Кюрегян А.С.**

Линейная стадия эволюции электронно-дырочных лавин в полупроводниках . . . . . 23

**Мудрый А.В., Иванюкович А.В., Якушев М.В., Мартин Р., Саад А.**

Оптическая спектроскопия свободных экситонов в халькопиритном полупроводниковом соединении CuInS<sub>2</sub> . . . . 31

**Брудный В.Н., Ведерникова Т.В.**

Электрофизические свойства облученного протонами CdSnAs<sub>2</sub> . . . . . 36

## • **Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность**

**Ханефт А.В., Поплавной А.С., Сечкарев Б.А., Сотникова Л.В.**

Зависимость изгиба зон на границе микроконтакта AgVg–AgI от формы и размера гетерогенной системы . . 40

**Дмитриев С.Г., Маркин Ю.В.**

Расщепление пика натрия на динамических вольт-амперных характеристиках конвективных ионных токов структур металл–окисел–полупроводник . . . . . 45

**Антонова И.В., Поляков В.И., Руковишников А.И., Мансуров В.Г., Журавлев К.С.**

Глубокие уровни и электронный транспорт в гетероструктурах AlGaIn/GaN . . . . . 53

**Харламов В.Ф., Костин А.В., Кубышкина М.В., Харламов Ф.В.**

Эмиссия горячих электронов, возбужденных в ходе каталитической реакции, из металла в полупроводник . . . . . 60

## • **Низкоразмерные системы**

**Берашевич Ю.А., Панфиленок А.С., Борисенко В.Е.**

Каналы излучательной рекомбинации в Si/Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub>-наноструктурах . . . . . 68

**Семенов А.Н., Люблинская О.Г., Соловьев В.А., Мельцер Б.Я., Иванов С.В.**

*In situ* исследование кинетики формирования КТ InSb в матрице InAs(Sb) . . . . . 75

• **Аморфные, стеклообразные, пористые, органические, микрокристаллические полупроводники, полупроводниковые композиты**

**Снарский А.А., Женировский М.И., Безсуднов И.В.**

О предельных значениях добротности термозлектрических композитов . . . . . 82

## • **Физика полупроводниковых приборов**

**Калинина Е.В., Строкан Н.Б., Иванов А.М., Ситникова А.А., Садохин А.В., Азаров А.Ю., Коссов В.Г., Яфаев Р.Р.**

Высокотемпературные матрицы детекторов ядерного излучения на основе 4H-SiC ионно-легированных *p*<sup>+</sup>-*n*-переходов . . . . . 87

**Гольдман Е.И., Ждан А.Г., Кухарская Н.Ф., Черняев М.В.**

Восстановление профиля потенциала в изолирующем слое по вольт-амперным характеристикам туннельных МДП диодов . . . . . 94

**Молдавская Л.Д., Востоков Н.В., Гапонова Д.М., Данильцев В.М., Дроздов М.Н., Дроздов Ю.Н., Шашкин В.И.**

Сэндвич-структура InGaAs/GaAs с квантовыми точками для инфракрасных фотоприемников . . . . . 101

**Лютецкий А.В., Борщев К.С., Пихтин Н.А., Слипченко С.О., Соколова З.Н., Тарасов И.С.**

Вклад оже-рекомбинации в насыщение ватт-амперных характеристик мощных полупроводниковых лазеров ( $\lambda = 1.0-1.9$  мкм) . . . . . 106

**Викулин И.М., Курмашев Ш.Д., Стафеев В.И.**

Инжекционные фотоприемники . . . . . 113