

## Содержание

<b>Атомная структура и неэлектронные свойства полупроводников</b>	
Кузнецов В.П., Алябина Н.А., Боженкин В.А., Белова О.В., Кузнецов М.В. О способах испарения Si и легирующих примесей в методах вакуумной эпитаксии . . . . .	257
<b>Александров О.В., Козловский В.В.</b> Моделирование приповерхностной протонно-стимулированной диффузии бора в кремнии . . . . .	262
<b>Электронные и оптические свойства полупроводников</b>	
Нифтиев Н.Н., Тагиев О.Б., Мурадов М.Б. Электрические свойства слоистых монокристаллов $\text{FeIn}_2\text{Se}_4$ на переменном токе . . . . .	268
Кирюхин А.Д., Григорьев В.В., Зуев А.В., Зуев В.В. Особенности проявления акцепторного состояния золота в кремнии с термодонорами . . . . .	271
Вострикова Ю.В., Клюев В.Г. Влияние примеси йода на релаксацию фотовозбужденного хлорида серебра . . . . .	277
Зобов Е.М., Зобов М.Е., Габибов Ф.С., Камипов И.К., Маняхин Ф.И., Наими Е.К. Влияние ультразвуковой обработки на фотоэлектрические и люминесцентные свойства кристаллов ZnSe . . . . .	282
<b>Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность</b>	
Байдуллаева А., Велещук В.П., Власенко А.И., Даулетмуратов Б.К., Ляшенко О.В., Мозоль П.Е. Влияние процесса плавления на акустический отклик соединений CdTe и GaAs при импульсном лазерном облучении . . . . .	286
<b>Низкоразмерные системы</b>	
Дроздов Ю.Н., Красильник З.Ф., Кудрявцев К.Е., Пюбанов Д.Н., Новиков А.В., Шалеев М.В., Шенгуров Д.В., Шмагин В.Б., Яблонский А.Н. Сравнительный анализ фото- и электролюминесценции многослойных структур с самоформирующимися островками Ge(Si)/Si(001) . . . . .	291
Школьник А.С., Савельев А.В., Карачинский Л.Я., Гордеев Н.Ю., Сейсян Р.П., Зегря Г.Г., Pellegrini S., Buller G.S., Евтихийев В.П. Роль процессов переноса неравновесных носителей заряда в излучательных свойствах массивов InAs/GaAs-квантовых точек . . . . .	296
Дроздов М.Н., Востоков Н.В., Данильцев В.М., Дроздов Ю.Н., Молдавская Л.Д., Мурель А.В., Шашкин В.И. Фотолюминесценция с длиной волны до 1.6 мкм в квантовых точках с увеличенной эффективной толщиной слоя InAs . . . . .	303
Соболев М.М., Цырлин Г.Э., Тонких А.А., Захаров Н.Д. Эффект Ванье-Штарка в сверхрешетке квантовых точек Ge/Si . . . . .	311
Аверкиев Н.С., Саблина Н.И. Оптическая ориентация дырок в деформированных наноструктурах . . . . .	316
Аверкиев Н.С., Иванов Ю.Л., Красивичев А.А., Петров П.В., Саблина Н.И., Седов В.Е. Поляризационная пьезоспектроскопия фотолюминесценции квантовой ямы GaAs/Al <sub>0.35</sub> Ga <sub>0.65</sub> As:Be . . . . .	322
<b>Аморфные, стеклообразные, пористые, органические, микрокристаллические полупроводники, полупроводниковые композиты</b>	
Белогорохов И.А., Рябчиков Ю.В., Тихонов Е.В., Пушкарев В.Е., Бреусова М.О., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Фотолюминесценция полупроводниковых структур на основе бутилзамещенных фталоцианинов эрбия . . . . .	327
Звонарева Т.К., Ситникова А.А., Фролова Г.С., Иванов-Омский В.И. Нанокластеры платины, инкапсулированные в аморфный углерод . . . . .	331
<b>Физика полупроводниковых приборов</b>	
Емельянов А.М., Соболев Н.А. Кремниевые светодиоды с большой мощностью излучения краевой люминесценции . . . . .	336
Гаман В.И., Балюба В.И., Грицык В.Ю., Давыдова Т.А., Калыгина В.М. Механизм формирования отклика газового сенсора водорода на основе кремниевого МОП диода . . . . .	341
Орлов М.Л. Механизмы выпрямления высокочастотного сигнала полевым гетеротранзистором с коротким каналом . . . . .	346

**Tsal Jung-Hui, Liu Wen-Chau, Guo Der-Feng,  
Kang Yu-Chi, Chlu Shao-Yen, Lour Wen-Shlung**

Electrical properties of InP/InGaAs *pnp* heterostructure-emitter bipolar transistor . . . . . 353

**Безотосный В.В., Васильева В.В., Винокуров Д.А.,  
Капитонов В.А., Крохин О.Н., Лешко А.Ю., Лютецкий А.В.,  
Мурашова А.В., Налет Т.А., Николаев Д.Н., Пихтин Н.А.,  
Попов Ю.М., Слипченко С.О., Станкевич А.Л., Фетисова Н.В.,  
Шамахов В.В., Тарасов И.С.**

Мощные лазерные диоды с длиной волны излучения 808 нм на основе различных типов асимметричных гетероструктур со сверхшироким волноводом . . . . . 357

**Бирюков А.А., Звонков Б.Н., Некоркин С.М., Алёшкин В.Я.,  
Дубинов А.А., Кочаровский В.В., Кочаровский Вл.В.**

Эффективная генерация первой волноводной моды в гетеролазере InGaAs/GaAs/InGaP . . . . . 361

**Грузинцев А.Н., Бартхоу К. (Barthou C.), Беналул П. (Benalloul P.)**

Люминесцентные свойства светодиодов на основе арсенида галлия с антистоксовым люминофором  $Y_2O_3S:Er,Yb$  . . . 365

**Иванов А.М., Строкан Н.Б., Козловский В.В., Лебедев А.А.**

Влияние облучения электронами и протонами на характеристики поверхностно-барьерных структур SiC-детекторов ядерных излучений . . . . . 370

**● Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур**

**Хлудков С.С.**

Влияние состояния вакансионного равновесия на процесс диффузии примеси хрома в арсениде галлия . . . . . 378