

Содержание

● Атомная структура и неэлектронные свойства полупроводников

Карасёв П.А., Азаров А.Ю., Титов А.И., Кучеев С.О.
Плотность каскадов смещений кластерного иона: методика расчета и влияние на образование структурных нарушений в ZnO и GaN 721

Моллаев А.Ю., Сайпулаева Л.А., Алибеков А.Г., Маренкин С.Ф., Бабушкин А.Н.
Фазовые превращения в полупроводниках $A^{IV}B^V$ при высоком давлении 730

Беляев А.П., Рубец В.П., Антипов В.В., Тошходжаев Х.А.
Структура пленок твердых растворов селенотеллуридов кадмия, выращенных методом теплового экрана при резко неравновесных условиях 735

Астров Ю.А., Козлов В.А., Лодыгин А.Н., Порцель Л.М., Шуман В.Б., Gurevich E.L., Nergelgöder R.
Перераспределение глубоких примесей селена и серы в кремнии при легировании поверхности фосфором 739

● Электронные и оптические свойства полупроводников

Буланый М.Ф., Коваленко А.В., Полежаев Б.А., Прокофьев Т.А.
Распределение электрических полей в монокристаллах ZnS:Mn при электролюминесценции 745

Пагава Т.А., Майсурадзе Н.И.
Влияние энергии фотовозбуждения в процессе электронного облучения на дефектообразование в кристаллах n -Si 750

Беляев А.Е., Болтовец Н.С., Иванов В.Н., Капитанчук Л.М., Конакова Р.В., Кудрик Я.Я., Миленин В.В.
Термо- и радиационно стабильные контакты к SiC на основе квазиморфных пленок ZrB₂ 755

Попович В.Д., Potera P., Вирт И.С., Билик М.Ф.
Влияние примеси хлора на длинноволновый край полосы поглощения монокристаллов CdTe 759

Басалаев Ю.М., Кособуцкий А.В., Поплавной А.С.
Особенности электронных и колебательных свойств кристаллов $A^{IV}B^VX_2^V$ 764

Фукс Б.И.
Использование теории переходных процессов в высокоомных полупроводниках для определения структуры холодной Вселенной 769

Олих О.Я.
Изменение активности рекомбинационных центров в кремниевых p - n -структурах в условиях акустического нагружения 774

● Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность

Калыгина В.М., Грицык В.Ю.
Влияние монооксида углерода на вольт-фарадные характеристики МОП диодов Pd-SiO₂-Si 780

Лебедев А.А., Абрамов П.Л., Богданова Е.В., Зубрилов А.С., Лебедев С.П., Нельсон Д.К., Середова Н.В., Смирнов А.Н., Трегубова А.С.
Исследование слоев 3C-SiC, выращенных на подложках 15R-SiC 785

Клочихин А.А., Страшкова И.Ю.
Квантовое решение задачи аккумуляционного слоя n -InN 789

Лисицкий О.Л., Кумекоев М.Е., Кумекоев С.Е., Теруков Е.И.
Поликристаллический тонкопленочный гетеропереход n -ZnO/ p -CuO 794

● Низкоразмерные системы

Александров И.А., Журавлев К.С., Мансуров В.Г.
Безызлучательная рекомбинация в квантовых точках GaN, сформированных в матрице AlN 797

● Аморфные, стеклообразные, пористые, органические, микрокристаллические полупроводники, полупроводниковые композиты

Борковская Л.В., Корсунская Н.Е., Крыштаб Т.Г., Гермаш Л.П., Печерская Е.Ю., Остапенко С., Чернукур А.
Влияние присоединения биомолекул на фотолюминесцентные и структурные характеристики квантовых точек CdSe-ZnS 804

● Физика полупроводниковых приборов

Русских Д.В., Рембеза С.И.
Релаксация оптически стимулированного электросопротивления тонких пленок SnO₂ 811

Орлов М.Л., Панин А.Н., Орлов Л.К.
Механизмы и особенности детектирования излучения субмиллиметрового диапазона длин волн полевыми транзисторами с коротким двумерным каналом 816

Еремин В.К., Вербицкая Е.М., Ильяшенко И.Н., Еремий И.В., Сафонова Н.Н., Тубольцев Ю.В., Егоров Н.Н., Голубков С.А., Коньков К.А.
Межсегментное сопротивление в кремниевых позиционно-чувствительных приемниках излучений на основе p - n -переходов 825

Бобренко Ю.Н., Павелец С.Ю., Павелец А.М.
Эффективные фотоэлектрические преобразователи ультрафиолетового излучения с варизонными слоями на основе ZnS 830

Сизов В.С., Гуткин А.А., Сахаров А.В., Лундин В.В., Брунков П.Н., Цацульников А.Ф.

Фазовый распад и безызлучательная рекомбинация носителей в активных областях светоизлучающих приборов на основе квантовых точек InGaN в матрице GaN или AlGaN 836

Сахаров А.В., Лундин В.В., Заварин Е.Е., Синицын М.А., Николаев А.Е., Усов С.О., Сизов В.С., Михайловский Г.А., Черкашин Н.А., Нutch М., Hue F., Яковлев Е.В., Лобанова А.В., Цацульников А.Ф.

Влияние релаксации напряжений на формирование активной области гетероструктур InGaN/(Al)GaN для светодиодов зеленого диапазона 841

Вольфсон А.А.

Самопроизвольное отделение слоя AlN, полученного методом сублимации, от подложки SiC-6H 847

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

Корнилов В.М., Лачинов А.Н., Логинов Б.А., Беспалов В.А.

Сканирующая туннельная микроскопия структуры Si-SiO₂: использование режима ошибки обратной связи при исследовании поверхности 850

Дмитриев С.Г.

Связь между измеряемыми токами и зарядами в образце при диагностике неоднородных диэлектрических пленок . 854

Сердобинцев А.А., Веселов А.Г., Кирясова О.А., Портнов С.А., Браташов Д.Н.

Импульсное напыление в низкотемпературной плазме тонких пленок с наноразмерной периодичностью свойств . . 859