

Содержание

● Атомная структура и незлектронные свойства полупроводников

Торхов Н.А., Божков В.Г.
Фрактальный характер распределения неоднородностей потенциала поверхности n -GaAs(100) 577

Александров О.В., Калинина Е.В.
Перераспределение Al в имплантированных слоях SiC в процессе термического отжига 584

● Электронные и оптические свойства полупроводников

Борщ Н.А., Переславцева Н.С., Курганский С.И.
Электронная структура Zn-замещенных германиевых кластратов 590

Поклонский Н.А., Гусаков Г.А., Баев В.Г., Лапчук Н.М.
Оптические и парамагнитные свойства облученных электронами и отожженных кристаллов синтетического алмаза 595

Поляков А.Я., Смирнов Н.Б., Говорков А.В., Кожухова Е.А., Kim H.S., Norton D.P., Pearton S.J., Белогорохов А.И.
Замороженная фотопроводимость в твердых растворах MgZnO 604

Бут А.В., Мигаль В.П., Фомин А.С.
Спектры фототока твердых растворов CdZnTe в параметрическом виде и их дискретное вейвлет-разложение . . . 608

Левин М.Н., Татаринцев А.В., Ахкубеков А.Э.
Метод Laplace-DLTS с выбором параметра регуляризации по L -кривой 613

● Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность

Заяц Н.С., Генцарь П.А., Бойко В.Г., Литвин О.С., Вуйчик Н.В., Стронский А.В., Янчук И.Б.
Оптические свойства пленок GaN/Al₂O₃, легированных кремнием 617

Самсоненко С.Н., Самсоненко Н.Д.
Дислокационная электрическая проводимость синтетических алмазных пленок 621

Александров П.А., Демаков К.Д., Шемардов С.Г., Кузнецов Ю.Ю.
Особенности процесса твердофазной рекристаллизации аморфизованных ионами кислорода структур кремний-на-сапфире 627

Махний В.П., Бойко Ю.Н., Скрипник Н.В.
Механизмы прохождения прямого тока в фотодиодах Au-CdTe с модифицированной поверхностью 630

Конин А.
Нелинейная термоэдс в биполярных полупроводниковых образцах 632

Стафеев В.И.
Структура и свойства контактов Cd_xHg_{1-x}Te—металл . . 636

Потапов А.С., Иванов П.А., Самсонова Т.П.
Влияние отжига на эффективную высоту барьера и фактор неидеальности никелевых контактов Шоттки к 4H-SiC . . 640

● Низкоразмерные системы

Кузнецова И.А., Юшканов А.А., Хадчукаев Р.Р.
Высокочастотная проводимость тонкой полупроводниковой цилиндрической проволоки при произвольной температуре 645

Сур И.В.
Термоэлектрические свойства симметричных и асимметричных структур с двойными квантовыми ямами 651

Маркосов М.С., Сейсян Р.П.
Ширина линии экситонного поглощения в твердых растворах Al_xGa_{1-x}As 656

Терентьев Я.В., Люблинская О.Г., Торопов А.А., Мельцер Б.Я., Семёнов А.Н., Соловьев В.А., Иванов С.В.
Аномальное спиновое расщепление электронов в квантовых точках II типа InSb в матрице InAs 662

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

Давиденко Н.А., Скрышевский В.А., Ищенко А.А., Карлаш А.Ю., Мокринская Е.В.
Фотопроводимость пленок органического полимера с добавками наночастиц пористого кремния и ионных полиметинных красителей 667

● Физика полупроводниковых приборов

Андреев В.М., Евстропов В.В., Калиновский В.С., Лантратов В.М., Хвостиков В.П.
Токопрохождение и потенциальная эффективность (КПД) солнечных элементов на основе p - n -переходов из GaAs и GaSb 671

Орлов М.Л., Орлов Л.К.
Механизмы отрицательного сопротивления и генерации терагерцового излучения в короткоканальном транзисторе In_{0.53}Ga_{0.47}As/In_{0.52}Al_{0.48}As 679

Закгейм А.Л., Ильинская Н.Д., Карандашев С.А., Матвеев Б.А., Ременный М.А., Черняков А.Е., Шленский А.А.
Распределение излучения в светодиодах на основе GaInAsSb/GaSb 689

Андреев В.М., Сорокина С.В., Тимошина Н.Х., Хвостиков В.П., Шварц М.З.

Солнечные элементы на основе антимонида галлия 695

Социн Н.П., Гальчина Н.А., Коган Л.М., Широков С.С., Юнович А.Э.

Светодиоды „теплого“ белого свечения на основе $p-n$ -гетероструктур типа InGaN/AlGaIn/GaN, покрытых люминофорами из иттрий-гадолиниевых гранатов 700

Ждан А.Г., Нарышкина В.Г., Чучева Г.В.

Автокоррекция характеристик полевых транзисторов в режиме спонтанной объемно-зарядовой ионной поляризации подзатворного окисла 705

Карачинский Л.Я., Новиков И.И., Шерняков Ю.М., Гордеев Н.Ю., Паюсов А.С., Максимов М.В., Михрин С.С., Лифшиц М.Б., Щукин В.А., Копьев П.С., Леденцов Н.Н., Бимберг Д.

Полупроводниковые лазеры спектрального диапазона 1.3 мкм на квантовых точках с высокой температурной стабильностью длины волны лазерной генерации (0.2 нм/К) 708

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

Семенов А.В., Пузиков В.М., Голубова Е.П., Баумер В.Н., Добровотворская М.В.

Низкотемпературное получение пленок карбида кремния различных политипов 714