

Содержание

● Атомная структура и неэлектронные свойства полупроводников

Рутьков Е.В., Галль Н.Р.
Проникновение атомов меди (интеркалирование) под графеновый слой на иридии (111) 1297

● Электронные и оптические свойства полупроводников

Пихтин А.Н., Хегази Х.Х.
Край собственного поглощения полупроводниковых твердых растворов с прямой структурой энергетических зон . 1301

Гуткин А.А., Брунков П.Н., Егоров А.Ю.
Коротковолновый край собственной фотолюминесценции в слабых твердых растворах GaN_xAs_{1-x} 1308

Брудный В.Н., Кособуцкий А.В., Колин Н.Г.
Уровень локальной зарядовой нейтральности и закрепление уровня Ферми в облученных нитридах $wz-A^{III}N$ (BN, AlN, GaN, InN) 1312

● Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность

Стафеев В.И.
Термоэлектрические и другие явления в структурах с неравновесными носителями заряда и наночастицами . 1321

Орбух В.И., Лебедева Н.Н., Саламов Б.Г.
Влияние поверхностной проводимости полупроводникового электрода на распределение газоразрядного тока . . . 1329

Калыгина В.М., Слюнько Е.С.
Влияние глубокой примеси на электрические характеристики эпитаксиальных структур на основе GaAs 1333

Марциновский Г.А., Шандыбина Г.Д., Деметьева Ю.С., Дюкин Р.В., Заботнов С.В., Головань Л.А., Кашкаров П.К.
Возбуждение поверхностных электромагнитных волн в полупроводниках при фемтосекундном лазерном воздействии 1339

● Низкоразмерные системы

Ткач Н.В., Сети Ю.А.
Плоские двухбарьерные резонансно-туннельные структуры: резонансные энергии и резонансные ширины квазистационарных состояний электрона 1346

Пашковский А.Б.

Подавление переходов между расщепленными уровнями трехбарьерных структур переменным пространственным зарядом 1356

Семёнов А.В., Лопин А.В., Пузииков В.М., Борискин В.Н.

Влияние облучения на свойства нанокристаллических пленок карбида кремния 1362

Петровская А.Н., Зубков В.И.

Вольт-фарадные измерения гетероструктур с квантовыми ямами InGaAs/GaAs в диапазоне температур от 10 до 320 К 1368

Винокуров Д.А., Капитонов В.А., Николаев Д.Н., Соколова З.Н., Станкевич А.Л., Шамахов В.В., Тарасов И.С.

Исследование оптических характеристик структур с сильно напряженными квантовыми ямами $In_xGa_{1-x}As$ 1374

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

Богословский Н.А., Цэндин К.Д.

Нелинейность вольт-амперных характеристик халькогенидных стеклообразных полупроводников, обусловленная многофононной туннельной ионизацией U -минус центров . . 1378

Лебедев Э.А., Козюхин С.А., Константинова Н.Н., Казакова Л.П.

Проводимость слоев халькогенидного стеклообразного полупроводника $Ge_2Sb_2Te_5$ в сильных электрических полях 1383

Беляков Л.В., Вайнштейн Ю.С., Горячев Д.Н., Сресели О.М.

Решающая роль синглетной формы кислорода в формировании фотолюминесценции нанопористого кремния . . . 1387

● Физика полупроводниковых приборов

Павлюченко А.С., Рожанский И.В., Закгейм Д.А.

Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе AlInGaN в температурной зависимости внешнего квантового выхода 1391

Грушко Н.С., Вострецова Л.Н., Амброзович А.С., Кагарманов А.С.

Влияние температуры на ампер-яркостные характеристики светодиодной структуры на основе InGaN 1396

Гудовских А.С., Калюжный Н.А., Лантратов В.М., Минтаиров С.А., Шварц М.З., Андреев В.М.

Свойства границ раздела в солнечных элементах на основе GaInP 1403

Слипченко С.О., Винокуров Д.А., Лютецкий А.В., Пихтин Н.А., Станкевич А.Л., Фетисова Н.В., Бондарев А.Д., Тарасов И.С.

Срыв генерации в мощных полупроводниковых лазерах . 1409

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

Александров О.В., Дусь А.И.

Эффект ориентации поверхности кремния в модели объемного термического окисления 1413

Зеленина Н.К., Карпенко В.П., Матвеев О.А., Семенов В.Е., Терентьев А.И., Томасов А.А.

Выращивание и отжиг кристаллов CdZnTe:Cl с разным содержанием цинка для детекторов ядерного излучения . 1419

Берт Н.А., Колесникова А.Л., Неведомский В.Н., Преображенский В.В., Путято М.А., Романов А.Е., Селезнев В.М., Семягин Б.Р., Чалдышев В.В.

Образование дислокационных дефектов при выращивании квантовых точек InAs в GaAs 1426

Смирнова И.В., Шилова О.А., Мошников В.А., Гамарц А.Е.

Особенности совместной диффузии бора и гадолиния в кремний из наноразмерных гибридных органо-неорганических пленок 1434