

Физика и техника полупроводников, 2018, том 52, выпуск 3

Электронные свойства полупроводников

Банная В.Ф., Никитина Е.В.

Электрический пробой в чистом n- и p-Si

291

Морозова Н.К., Мирошников Б.Н.

Изоэлектронные центры кислорода и проводимость кристаллов CdS в сравнении с PbS

295

Борщ Н.А., Курганский С.И.

Электронная структура четырехкомпонентных клатратных кристаллов системы Ba-Zn-Si-Ge

299

Соболев В.В., Перевощиков Д.А.

Оптические переходы в кристаллах ZnSe и CdTe с участием d-зон катионов

304

Ромака В.А., Rogl P.-F., Frushart D., Kaczorowski D.

Механизм генерирования донорно-акцепторных пар при сильном легировании n-ZrNiSn акцепторной примесью Ga

311

Пляцко С.В., Рашковецкий Л.В.

Глубокие центры радиационных дефектов в монокристаллах CdZnTe, созданные потоком быстрых нейтронов

322

Козловский В.В., Васильев А.Э., Карасев П.А., Лебедев А.А.

Образование радиационных дефектов в слабо легированных слоях n- и p-SiC при торможении протонов

327

Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Жарова Ю.А., Толмачев В.А., Бедная А.И., Павлов С.И.

Поверхностные наноструктуры, формирующиеся на ранних стадиях металл-стимулированного химического травления кремния. Оптические свойства наночастиц серебра

333

Тихий А.А., Николаенко Ю.М., Жихарева Ю.И., Корнеевец А.С., Жихарев И.В.

Влияние термических условий получения и обработки на оптические свойства пленок In₂O₃

337

Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Леньшин А.С.

Особенности оптических характеристик пористого кремния и их модификация с использованием химической обработки поверхности

342

Биленко Д.И., Белобровая О.Я., Терин Д.В., Галушка В.В., Галушка И.В., Жаркова Э.А., Полянская В.П., Сидоров В.И., Ягудин И.Т.

Влияние малых доз гамма-излучения на оптические свойства пористого кремния

349

Углеродные системы

Давыдов С.Ю.

Электрон-электронное и электрон-фононное взаимодействия в графене на полупроводниковой подложке: простые оценки

353

Физика полупроводниковых приборов

Кюрегян А.С.

Оптимальное легирование диодных прерывателей тока

359

Алтухов В.И., Санкин А.В., Сигов А.С., Сысоев Д.К., Янукян Э.Г., Филиппова С.В. Нелинейная по концентрации поверхностных состояний модель барьера Шоттки и расчет вольт-амперных характеристик диодов на основе SiC и его твердых растворов в составной модели токопереноса	366
Смирнов В.А., Мокрушин А.Д., Денисов Н.Н., Добровольский Ю.А. Полевой транзистор на протонной проводимости пленок оксида графена и нафтона	370
Маняхин Ф.И. Механизм и закономерность снижения светового потока светодиодов на основе структур AlGaIn/InGaIn/GaN с квантовыми ямами при длительном протекании прямого тока различной плотности	378
Хвостиков В.П., Сорокина С.В., Потапович Н.С., Хвостикова О.А., Тимошина Н.Х., Шварц М.З. Модификация фотоэлектрических преобразователей лазерного излучения ($\lambda=808$ нм), получаемых методом жидкофазной эпитаксии	385
Андреева А.В., Давидюк Н.Ю., Малевский Д.А., Паньчак А.Н., Садчиков Н.А., Чекалин А.В. Влияние условий теплоотвода на характеристики концентраторных фотоэлектрических модулей	390
Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур	
Галиев Г.Б., Климов Е.А., Клочков А.Н., Пушкарев С.С., Мальцев П.П. Фотолюминесцентные исследования легированных кремнием эпитаксиальных пленок GaAs, выращенных на подложках GaAs с ориентациями (100) и (111)A при пониженных температурах	395
Агекян В.Ф., Борисов Е.В., Гудовских А.С., Кудряшов Д.А., Монастыренко А.О., Серов А.Ю., Философов Н.Г. Формирование кристаллических слоев Cu_2O и ZnO методом магнетронного распыления и их оптическая характеристика	402
Есин М.Ю., Никифоров А.И., Тимофеев В.А., Туктамышев А.Р., Машанов В.И., Лошкарев И.Д., Дерябин А.С., Пчеляков О.П. Формирование ступенчатой поверхности Si(100) и ее влияние на рост островков Ge	409
Астрова Е.В., Преображенский Н.Е., Ли Г.В., Павлов С.И. Образование макропор в n-Si при анодировании в органическом электролите	414