

Содержание

• Атомная структура и неэлектронные свойства полупроводников

Ахмедов Г.М.

Фазовый состав пленок системы Vi-S и формирование Bi_2S_3 с различной субструктурой 129

• Электронные и оптические свойства полупроводников

Морозова Н.К., Мидерос Д.А., Гаврищук Е.М., Галстян В.Г.

Роль фоновых примесей O и Cu в оптике кристаллов ZnSe с позиций теории непересекающихся зон 131

Белова О.В., Шабанов В.Н., Касаткин А.П., Кузнецов О.А., Яблонский А.Н., Кузнецов М.В., Кузнецов В.П., Корнаухов А.В., Андреев Б.А., Красильник З.Ф.

Электрофизические свойства слоев Si:Er/Si , выращенных методом сублимационной молекулярно-лучевой эпитаксии 136

Никитина А.Г., Зуев В.В.

Бистабильные амфотерные центры в полупроводнике . . 141

Климов А.Э., Шумский В.Н.

Фоточувствительность пленок $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$ в области собственного поглощения 147

Боднарь И.В.

Оптические свойства твердых растворов $\text{AgGa}_x\text{In}_{1-x}\text{Se}_2$. 153

Мездрогина М.М., Криволапчук В.В., Кожанова Ю.В.

Пространственное распределение дефектов и кинетика неравновесных носителей заряда в вюрцитных кристаллах GaN , легированных Sm , Eu , Er , Tm и дополнительно введенной примесью Zn 157

Крутоголов Ю.К.

Ионизация в электрическом поле DX -центра, связанного с серой, в $\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{P}$ 171

• Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность

Андронов А.А., Ноздрин Ю.Н., Окомельков А.В., Бабенко А.А., Варавин В.С., Икусов Д.Г., Смирнов Р.Н.

Стимулированное излучение гетероструктур на основе $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при комнатной температуре в условиях оптической накачки 177

• Низкоразмерные системы

Качурин Г.А., Черкова С.Г., Володин В.А., Марин Д.В., Deutschmann M.

Действие мощных нано- и фемтосекундных лазерных импульсов на кремниевые наноструктуры 181

Усов С.О., Цацульников А.Ф., Лундин В.В., Сахаров А.В., Заварин Е.Е., Леденцов Н.Н.

Фотолюминесценция локализованных экситонов в квантовых точках InGaN 187

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

Казанский А.Г., Кошелев О.Г., Сазонов А.Ю., Хомич А.А.

Фотопроводимость тонких пленок аморфного гидрированного кремния 192

Зяц Н.С., Бойко В.Г., Генцарь П.А., Литвин О.С., Папуша В.П., Сопинский Н.В.

Оптические исследования пленок $\text{AlN/n-Si}(100)$, полученных методом высокочастотного магнетронного распыления 195

Левшин Н.Л., Пронин Н.Н., Форш П.А., Юдин С.Г.

Исследование проводимости сверхтонких пленок бифталогцианина олова 199

Ефремов М.Д., Володин В.А., Марин Д.В., Аржанникова С.А., Камаев Г.Н., Кочубей С.А., Попов А.А.

Вариация края поглощения света в пленках SiN_x с кластерами кремния 202

Бурдиян И.И., Косюк В.В., Пынзарь Р.А.

Некоторые аспекты подбора примесей, улучшающих фотоэлектрические характеристики халькогенидных стеклообразных полупроводников 208

• Физика полупроводниковых приборов

Грехов И.В., Иванов П.А., Ильинская Н.Д., Коньков О.И., Потапов А.С., Самсонова Т.П.

Высоковольтные (900 В) 4H-SiC диоды Шоттки с охраняемым $p-n$ -переходом, изготовленным имплантацией бора . . . 211

Французов А.А., Бояркина Н.И., Попов В.П.

Снижение подвижности электронов в канале металл-окисел-полупроводник транзистора при уменьшении длины затвора 215

Мнацаканов Т.Т., Левинштейн М.Е., Фрейдлин А.С.

Влияние оже-рекомбинации на тепловую стабильность мощных высоковольтных полупроводниковых диодов . . 220

Астахова А.П., Безьязычная Т.В., Буров Л.И., Горбачевич А.С., Рябцев А.Г., Рябцев Г.И., Щемелев М.А., Яковлев Ю.П.

Оптические параметры диодных лазеров на основе InAsSb/InAsSbP-гетероструктуры 228

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

Лундин В.В., Николаев А.Е., Сахаров А.В., Цацульников А.Ф.

Влияние водорода на анизотропию скорости роста p -GaN при газофазной эпитаксии из металлоорганических соединений на стенках мезаполосков 233

Вилисова М.Д., Другова Е.П., Пономарев И.В., Чубирко В.А.

Диффузия хрома в эпитаксиальный арсенид галлия . . . 239

Козловский В.В., Емцев В.В., Емцев К.В., Строкан Н.Б., Иванов А.М., Ломасов В.Н., Оганесян Г.А., Лебедев А.А.

Влияние электронного облучения на скорость удаления носителей в кремнии и карбиде кремния модификации 4H 243