

Содержание

● Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Тыщенко И.Е., Voelskow M., Чжунбинь Сы, Попов В.П.

Диффузия атомов In в пленках SiO₂, имплантированных ионами As⁺ 217

● Электронные свойства полупроводников

Дроздов К.А., Крылов И.В., Василик В.А., Косов А.Д., Дубинина Т.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р.

Эволюция электронного транспорта при резистивных переключениях в пленках порфиразинов 224

Malek S., Pajouh H. Hakimi

Impact of an External Magnetic Field on Solitary Waves in Quantum Electron-Hole Plasmas of Semiconductors 229

● Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Костишин В.Г., Миронович А.Ю., Тимофеев А.В., Исаев И.М., Шакирзянов Р.И., Риль А.И., Сергиенко А.А.

Структурные особенности текстурированных пленок оксида цинка, полученных методом ионного распыления . . . 230

● Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Кабанов В.Ф., Михайлов А.И., Гавриков М.В.

Исследование электрофизических свойств квантовых точек антимонида индия: значение формы 237

Орлов М.Л., Орлов Л.К.

Особенности транспорта электронов в двумерных квантовых сверхрешетках с неассоциативным законом дисперсии 241

● Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Бреев И.Д., Яковлева В.Д., Кудрявцев О.С., Баранов П.Г., Мохов Е.Н., Анисимов А.Н.

Спектроскопия комбинационного рассеяния, инфракрасного поглощения и люминесценции нитрида алюминия, легированного бериллием 251

● Физика полупроводниковых приборов

Шерняков Ю.М., Гордеев Н.Ю., Паюсов А.С., Серин А.А., Корнышов Г.О., Надточий А.М., Кулагина М.М., Минтаиров С.А., Калужный Н.А., Максимов М.В., Жуков А.Е.

Влияние конструкции активной области и волновода на характеристики лазеров на основе структур квантовые ямы-точки InGaAs/GaAs 256

Калыгина В.М., Цымбалов А.В., Алмаев А.В., Петрова Ю.С.

Влияние электродов на параметры солнечно-слепых детекторов УФ излучения 264

Алмаев А.В., Николаев В.И., Степанов С.И., Яковлев Н.Н., Печников А.И., Черников Е.В., Кушнарев Б.О.

Влияние влажности окружающей среды на электрическую проводимость полиморфных Ga₂O₃-структур 269

Семакова А.А., Романов В.В., Баженов Н.Л., Мынбаев К.Д., Моисеев К.Д.

Подавление температурной зависимости длины волны излучения в светодиодных структурах со ступенчатым гетеропереходом II типа InAsSb/InAsSbP 277

Al-Shatravi A.G., Hassan H., Abdulalmuhsin S.M., Al-Khursan A.H.

TiGaN Quantum-Dot Photodetectors 282

Jayakrishnan R., Raj A., Nair V.G.

Deposition of CZTS/ZnO Hetero-Junction Using SILAR and Spray Pyrolysis 283

Jalalian D., Ghadimi A., Sar Kaleh A.K.

Modeling and Simulation of High Efficiency Eco-Friendly Perovskite-CZTSe_{1-x}S_x Solar Cell 284

Jabli F., Dhouibi S., Gassoumi M.

Improvement in Electrical and 2DEG Properties of Al_{0.26}Ga_{0.74}N/GaN/Si HEMTs 285

● Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

Горяева В.Н., Бисенгалиев Р.А.

Электроосаждение металлов на p-Si из водных электролитов 286

Zhang X.-M., Yan C.-L., Yu G.-H., Zeng C.-H., Sun T.-Y., Xing Z., Wang Y.-Q., Yang J.-H., Zhang B.-S.

High-Quality Etching of GaN Materials with Extremely Slow Rate and Low Damage 289