

## Содержание

- **Неэлектроиные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)**

**Тысченко И.Е., Voelskow M., Чжунбинь Сы, Попов В.П.**

Диффузия атомов In в пленках SiO<sub>2</sub>, имплантированных ионами As<sup>+</sup> . . . . . 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 антимоноида 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., Калюжный 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 Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-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., Abdulmuhsin 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<sub>1-x</sub>S<sub>x</sub> Solar Cell . . . . . 284

**Jabli F., Dhouibi S., Gassoumi M.**

Improvement in Electrical and 2DEG Properties of Al<sub>0.26</sub>Ga<sub>0.74</sub>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