

Содержание

• Обзоры

Лебедев М.В.

Модификация атомной и электронной структуры поверхности полупроводников $A^{III}B^V$ на границе с растворами электролитов 587

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Бакулин А.В., Кулькова С.Е.

Первопринципное изучение реконструкций поверхности (001) полупроводников GaSb и InSb 631

Кривякин Г.К., Володин В.А., Камаев Г.Н., Попов А.А.

О влиянии гетерограниц и толщины на кинетику кристаллизации пленок аморфного германия 643

Лунин Л.С., Лунина М.Л., Алфимова Д.Л., Пащенко А.С., Пащенко О.С., Богатов Н.М.

Твердые растворы AlGaInSbAs, выращенные на подложках InAs методом зонной перекристаллизации градиентом температуры 648

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Николаев В.В., Иванов К.А., Морозов К.М., Белонковский А.В.

Метод матриц рассеяния для расчета спонтанной излучательной рекомбинации в структурах с цилиндрической симметрией 654

Давыдов С.Ю., Зубов А.В.

Гетероструктура 2D SiC/Si: электронные состояния и адсорбционная способность 663

Стовяга Е.Ю., Курдюков Д.А., Кириленко Д.А., Голубев В.Г.

Формирование наностержней GaN в монодисперсных сферических мезопористых частицах кремнезема 670

Panda S.R., Sahu A., Das S., Panda A.K., Sahu T.

Doping-Dependent Nonlinear Electron Mobility in GaAs/In_xGa_{1-x}As Coupled Quantum-Well Pseudo-Morphic MODFET Structure 676

• Физика полупроводниковых приборов

Куницына Е.В., Ройз М.А., Андреев И.А., Гребенщикова Е.А., Пивоварова А.А., Ahmetoglu (Afrailov) M., Лебедев Е.В., Микулич Р.Ю., Ильинская Н.Д., Яковлев Ю.П.

Фотодиоды для регистрации излучения квантово-размерных дисковых лазеров, работающих на модах шепчущей галереи (2.2–2.3 мкм) 677

Lin Y.-C., Niu J.-S., Liu W.-C., Tsai J.-H.

Investigation of Pd|HfO₂|AlGaIn|GaN Enhancement-Mode High Electron Mobility Transistor with Sensitization, Activation, and Electroless-Plating Approaches 684

• Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

Юрасов Д.В., Байдакова Н.А., Яблонский А.Н., Новиков А.В.

Влияние условий роста и уровня легирования на кинетику люминесценции слоев Ge:Sb, выращенных на кремнии . . 685

Mahmoodnia H., Salehi A., Mastelaro V.R.

GaAs Semiconductor Passivated by (NH₄)₂S_x: Analysis of Different Passivation Methods Using Electrical Characteristics and XPS Measurements 691