

Содержание

• Обзоры

Гуткин А.А., Аверкиев Н.С.

Анизотропные ян-теллеровские акцепторы, создаваемые в GaAs элементами первой группы с заполненной *d*-оболочкой 1299

Герт А.В., Нестоклон М.О., Прокофьев А.А., Ясиевич И.Н.

Моделирование методом сильной связи кремниевых и германиевых нанокристаллов 1325

• Электронные свойства полупроводников

Мусаев А.М.

Эффекты локального фотовозбуждения носителей заряда высокой плотности в кремнии 1341

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Немов С.А., Улашкевич Ю.В., Аллаххах А.А.

Спектры отражения кристаллов $p\text{-Bi}_2\text{Te}_3:\text{Sn}$ в широкой ИК области 1346

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Афонин Н.Н., Логачева В.А.

Взаимодиффузия и фазообразование в тонкопленочной системе Fe—TiO₂ 1351

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Иванов А.И., Небогатикова Н.А., Куркина И.И., Антонова И.В.

Механизм резистивных переключений в пленках на основе частично фторированного графена 1357

Овешников Л.Н., Нехаева Е.И.

Квантовые поправки к проводимости и аномальный эффект Холла в квантовых ямах InGaAs с пространственно отделенной примесью Mn 1364

Бондаренко В.Б., Филимонов А.В.

Критерий сильной локализации на поверхности полупроводника в приближении Томаса—Ферми 1372

Байрамов Ф.Б., Полоскин Е.Д., Чернев А.Л., Топоров В.В., Дубина М.В., Байрамов Б.Х.

Измерение времени жизни колебательных состояний молекул ДНК в функционализированных комплексах полупроводниковых квантовых точек 1376

Зубов Ф.И., Семенова Е.С., Кулькова И.В., Yvind K., Крыжановская Н.В., Максимов М.В., Жуков А.Е.

Высокая характеристическая температура лазера на квантовых точках InAs/GaAs/InGaAsP с длиной волны излучения около 1.5 мкм, синтезированного на подложке InP . . 1382

Матюшкин Л.Б., Мошников В.А.

Фотолюминесценция нанокристаллов перовскитов CsPbX₃ (X = Cl, Br, I) и твердых растворов на их основе 1387

Михайлова М.П., Березовец В.А., Парфеньев Р.В., Данилов Л.В., Сафончик М.О., Hospodková A., Pangráč J., Hulicius E.

Вертикальный транспорт в гетеропереходах II типа с композитными квантовыми ямами InAs/GaSb/AlSb в сильном магнитном поле 1393

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Чукавин А.И., Валеев Р.Г., Бельтюков А.Н.

Исследования методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии наноструктур ZnS_xSe_{1-x}, полученных в матрице пористого оксида алюминия, 1400

• Физика полупроводниковых приборов

Викулин И.М., Горбачев В.Э., Курмашев Ш.Д.

Деградация параметров транзисторных датчиков температуры под действием ионизирующего облучения 1404

Дикарева Н.В., Звонков Б.Н., Вихрова О.В., Некоркин С.М., Алешкин В.Я., Дубинов А.А.

Двухчастотный GaAs/InGaP лазерный диод с квантовой ямой GaAsSb 1410

• Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

Тыщенко И.Е., Черков А.Г.

Диффузионно-контролируемый рост нанокристаллов Ge в пленках SiO₂ в условиях ионного синтеза под высоким давлением 1414

Кривякин Г.К., Володин В.А., Шкляев А.А., Mortet V., More-Chevalier J., Ashcheulov P., Remes Z., Stuchliková T.H., Stuchlik J.

Формирование и исследование $p-i-n$ -структур на основе двухфазного гидрогенизированного кремния со слоем германия в i -области 1420

Алфимова Д.Л., Лунин Л.С., Лунина М.Л., Арустамян Д.А., Казакова А.Е., Чеботарев С.Н.

Выращивание и свойства изопараметрических гетероструктур InAlGaPAs/GaAs 1426

Боднарь И.В., Баругу Т.Г., Касюк Ю.В., Федотова Ю.А.

Твердые растворы $(\text{FeIn}_2\text{S}_4)_x \cdot (\text{AgIn}_5\text{S}_8)_{1-x}$: кристаллическая структура, ядерные гамма-резонансные спектры и ширина запрещенной зоны 1434