

Содержание

• XXIII Международный симпозиум „Нанопизика и наноэлектроника“, Нижний Новгород, 11–14 марта 2019 г.

Абрамкин Д.С., Петрушков М.О., Путятю М.А., Семягин Б.Р., Емельянов Е.А., Преображенский В.В., Гутаковский А.К., Шамирзаев Т.С.

Гетероструктуры с GaAs/GaP-квантовыми ямами, выращенные на Si-подложках 1167

Барышев В.Р., Гинзбург Н.С., Заславский В.Ю., Малкин А.М.

Использование двухзеркальных двумерных брэгговских резонаторов в полупроводниковых гетеролазерах 1172

Уточкин В.В., Алешкин В.Я., Дубинов А.А., Гавриленко В.И., Куликов Н.С., Фадеев М.А., Румянцев В.В., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Морозов С.В.

Исследование пороговой энергии оже-рекомбинации в волноводных структурах с квантовыми ямами HgTe/Cd_{0.7}Hg_{0.3}Te в области 14 мкм 1178

Дорохин М.В., Демина П.Б., Ерофеева И.В., Здоровейщев А.В., Кузнецов Ю.М., Болдин М.С., Попов А.А., Ланцев Е.А., Боряков А.В.

Легирование термоэлектрических материалов на основе твердых растворов SiGe в процессе их синтеза методом электронимпульсного плазменного спекания 1182

Фатеев Д.В., Машинский К.В., Моисеенко И.М., Попов В.В.

Боковой перенос энергии при возбуждении плазмонов терагерцовой волной в периодической пространственно несимметричной графеновой структуре 1189

Трифонов А.В., Игнатьев И.В., Кавокин К.В., Кавокин А.В., Шапочкин П.Ю., Ефимов Ю.П., Елисе-ев С.А., Ловцюс В.А.

Подавление электронно-дырочного обменного взаимодействия в резервуаре неизлучающих экситонов 1195

Ивченко Е.Л., Калевич В.К., Kunold A., Balocchi A., Marie X., Amand T.

Сверхтонкое взаимодействие и рекомбинация Шокли–Рида–Холла в полупроводниках 1200

Климов А.Э., Акимов А.Н., Ахундов И.О., Голяшов В.А., Горшков Д.В., Ищенко Д.В., Сидоров Г.Ю., Супрун С.П., Тарасов А.С., Эпов В.С., Терещенко О.Е.

Динамика поверхностной проводимости в пленках PbSnTe:In с составом вблизи инверсии зон 1207

Мизеров А.М., Тимошнев С.Н., Никитина Е.В., Со-болев М.С., Шубин К.Ю., Березовская Т.Н., Мо-хов Д.В., Лундин В.В., Николаев А.Е., Буравлев А.Д.

Особенности МПЭ ПА синтеза слоев n⁺-GaN на виртуальных подложках GaN/c-Al₂O₃ 1212

Оболенская Е.С., Иванов А.С., Павельев Д.Г., Козлов В.А., Васильев А.П.

Сравнение особенностей транспорта электронов и субте-рагерцовой генерации в диодах на основе 6-, 18-, 30-, 70- и 120-периодных сверхрешеток GaAs/AlAs 1218

Козлов Д.В., Румянцев В.В., Морозов С.В.

Спектр двойных акцепторов в слоях барьеров и квантовых ям гетероструктур HgTe/CdHgTe 1224

Охапкин А.И., Юнин П.А., Дроздов М.Н., Коро-лев С.А., Краев С.А., Архипова Е.А., Скорохо-дов Е.В., Бушуйкин П.А., Шашкин В.И.

Плазмохимическое осаждение алмазоподобных пленок на поверхности монокристаллического высоколегированного алмаза 1229

Планкина С.М., Вихрова О.В., Звонков Б.Н., Зуб-ков С.Ю., Крюков Р.Н., Нежданов А.В., Павлов Д.А., Пашенькин И.Ю., Сушков А.А.

Комплексное применение спектроскопии комбинационного рассеяния света и фотолюминесценции для диагностики многослойных гетероструктур 1233

Полищук О.В., Фатеев Д.В., Попов В.В.

Усиление терагерцового излучения высокочастотными резонансными плазмонами в двухслойной периодической структуре на основе графена в режиме антикроссинга плазмонных мод 1237

Румянцев В.В., Маремьянин К.В., Фокин А.П., Дуби-нов А.А., Уточкин В.В., Глявин М.Ю., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Морозов С.В., Гавриленко В.И.

Получение второй гармоники излучения субтерагерцовых гиротронов при удвоении частоты в InP:Fe и ее использование для магнитоспектроскопии полупроводниковых структур 1244

Пузанов А.С., Венедиктов М.М., Оболенский С.В., Козлов В.А.

Расчетно-экспериментальное моделирование обратимых сбоев ячеек статической памяти субмикронных микросхем при воздействии потоков нейтронов 1250

Суханов А.А., Сабликов В.А.

Спиновые состояния электронов в двойной квантовой точке в двумерном топологическом изоляторе со спин-орбитальным взаимодействием 1257

Шастин В.Н., Жукавин Р.Х., Ковалевский К.А., Цып-ленков В.В., Румянцев В.В., Шенгуров Д.В., Пав-лов С.Г., Шуман В.Б., Порцель Л.М., Лодыгин А.Н., Астров Ю.А., Абросимов Н.В., Klorf J.M., Hübers H.-W.

Химический сдвиг и энергия обменного взаимодействия 1s состояний доноров магния в кремнии. Возможность стимулированного излучения 1263

Шенгуров В.Г., Филатов Д.О., Денисов С.А., Чалков В.Ю., Алябина Н.А., Зайцев А.В.

Туннельные диоды на базе эпитаксиальных структур $n^+-\text{Ge}/p^+-\text{Si}(001)$, выращенных методом горячей проволоки 1267

Сушков А.А., Павлов Д.А., Шенгуров В.Г., Денисов С.А., Чалков В.Ю., Байдусь Н.В., Рыков А.В., Крюков Р.Н.

Исследования поперечного среза и фотолюминесценции слоя GaAs, выращенного на подложке Si/Al₂O₃ 1271

Умнягин Г.М., Дегтярев В.Е., Оболенский С.В.

Численное моделирование вольт-амперных характеристик двуслойной резистивной памяти на основе нестехиометрических оксидов металлов 1275

Забавичев И.Ю., Потехин А.А., Пузанов А.С., Оболенский С.В., Козлов В.А.

Моделирование образования каскада смещений и переходных ионизационных процессов в кремниевых полупроводниковых структурах при нейтронном воздействии 1279

Жукавин Р.Х., Павлов С.Г., Pohl A., Абросимов Н.В., Riemann H., Redlich B., Hübers H.-W., Шастин В.Н.

Стимулированное терагерцовое излучение доноров висмута в одноосно-деформированном кремнии при внутрицентровом оптическом возбуждении 1285

Хребтов А.И., Резник Р.Р., Убийвовк Е.В., Литвин А.П., Скурлов И.Д., Парфёнов П.С., Кулагина А.С., Данилов В.В., Цырлин Г.Э.

Безызлучательный перенос энергии в гибридных наноструктурах с различной размерностью 1289

Прохоров Д.С., Шенгуров В.Г., Денисов С.А., Филатов Д.О., Здоровейщев А.В., Чалков В.Ю., Зайцев А.В., Ведь М.В., Дорохин М.В., Байдакова Н.А.

Усиленная фотолюминесценция сильно легированных слоев Ge/Si(001) n -типа проводимости 1293

Уаман Светикова Т.А., Иконников А.В., Румянцев В.В., Козлов Д.В., Черничкин В.И., Галеева А.В., Варавин В.С., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Морозов С.В., Гавриленко В.И.

Эволюция примесной фотопроводимости в эпитаксиальных пленках CdHgTe при изменении температуры 1297

Иконников А.В., Черничкин В.И., Дудин В.С., Акупян Д.А., Акимов А.Н., Климов А.Э., Терещенко О.Е., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р.

Особенности спектров примесной фотопроводимости эпитаксиальных пленок PbSnTe(In) при изменении температуры 1303