

Содержание

• XVIII симпозиум „Нанофизика и нанoeлектроника“, Нижний Новгород, 10–14 марта 2014 г.

Павлов Д.А., Байдусь Н.В., Бобров А.И., Вихрова О.В., Волкова Е.И., Звонков Б.Н., Малехонова Н.В., Сорокин Д.С.

Исследование деформационных полей, возникающих при изовалентном легировании GaAs фосфором и индием 3

Чалдышев В.В., Большаков А.С., Заварин Е.Е., Сахаров А.В., Лундин В.В., Цацульников А.Ф., Яговкина М.А.

Оптические решетки экситонов в системах квантовых ям InGaN/GaN 6

Дикарева Н.В., Вихрова О.В., Звонков Б.Н., Малехонова Н.В., Некоркин С.М., Пирогов А.В., Павлов Д.А.

Влияние температурной обработки на излучательные свойства гетероструктур с квантово-размерным слоем GaAsSb 11

Жукавин Р.Х., Ковалевский К.А., Орлов М.Л., Цыпленков В.В., Бекин Н.А., Яблонский А.Н., Юнин П.А., Pavlov S.G., Abrosimov N.V., Hübers H.-W., Radamson H.H., Шастин В.Н.

Спонтанное излучение терагерцового диапазона частот при оптическом возбуждении доноров в SiGe/Si и однооснедеформированном объемном кремнии 15

Дроздов Ю.Н., Дроздов М.Н., Юнин П.А., Юрасов Д.В., Шалеев М.В., Новиков А.В.

Исследование пластической релаксации в слоях GeSi на подложках Si (001) и (115) 21

Фатеев Д.В., Машинский К.В., Багаева Т.Ю., Попов В.В.

Возбуждение плазмонных терагерцовых фотогальванических эффектов в периодической двумерной электронной системе методом нарушенного полного внутреннего отражения 25

Фирсов Д.А., Воробьев Л.Е., Паневин В.Ю., Софронюв А.Н., Балагула Р.М., Махов И.С., Козлов Д.В., Васильев А.П.

Терагерцовое излучение, связанное с примесными переходами электронов в квантовых ямах при оптической и электрической накачке 30

Гайслер В.А., Гайслер А.В., Ярошевич А.С., Дерезев И.А., Качанова М.М., Живодков Ю.А., Гаврилова Т.А., Медведев А.С., Ненашева Л.А., Грачев К.В., Сандырев В.К., Кожухов А.С., Шаяхметов В.М., Калагин А.К., Бакаров А.К., Дмитриев Д.В., Торопов А.И., Щеглов Д.В., Латышев А.В., Асеев А.Л.

Эффективные излучатели одиночных фотонов на основе селективно-позиционированных InAs-квантовых точек и брэгговских микрорезонаторов 35

Германенко А.В., Миньков Г.М., Рут О.Э., Шерстобитов А.А., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н.

Энергетический спектр и транспорт в узких квантовых ямах HgTe 41

Горбунов А.В., Тимофеев В.Б.

Непрямые в реальном и импульсном пространстве дипольные экситоны в гетероструктуре GaAs/AlAs 47

Хазанова С.В., Дегтярев В.Е., Тихов С.В., Байдусь Н.В.

Моделирование эффективного профиля концентрации в гетероструктурах InGaAs/GaAs с δ -легированными слоями 53

Хазанова С.В., Дегтярев В.Е., Малехонова Н.В., Павлов Д.А., Байдусь Н.В.

Влияние технологических параметров роста на характеристики двойных туннельно-связанных ям InGaAs/GaAs 58

Князева М.В., Настовьяк А.Г., Неизвестный И.Г., Шварц Н.Л.

Имитационное моделирование роста нитевидных нанокристаллов GaAs: каталитический и самокаталитический рост 63

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

Перенос носителей заряда через тонкую базу гетеробиполярного транзистора при радиационном воздействии 71

Кукушкин В.А.

Увеличение радиационного времени жизни экситонов Ванье–Мотта в полупроводниковых нанокластерах 76

Ларионов А.В.

Спиновая когерентность двумерного электронного газа в GaAs квантовой яме 82

Малеев Н.А., Блохин С.А., Бобров М.А., Кузьменков А.Г., Блохин А.А., Moser P., Lott J.A., Blumberg D., Устинов В.М.

Исследование быстродействующих полупроводниковых вертикально-излучающих лазеров на основе AlInGaAs наногетероструктур с большой спектральной расстройкой усиления 89

Алексеев А.Н., Красовицкий Д.М., Петров С.И., Чалый В.П., Мамаев В.В., Сидоров В.Г.

Особенности использования аммиачной и плазменной МЛЭ для получения III-N НЕМТ гетероструктур 94

Павлов Д.А., Пирогов А.В., Кривулин Н.О., Бобров А.И.

Эпитаксиальный рост гексагональных политипов кремния на сапфире 98

Планкина С.М., Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Калентьева И.Л., Нежданов А.В., Чунин И.И., Юнин П.А.

Исследование δ -легированных марганцем гетеронаноструктур InGaAs/GaAs методом спектроскопии комбинационного рассеяния света 102

Полищук О.В., Попов В.В., Кнап В.

Сверхширокополосная антенна ближнего поля для применения в терагерцовой плазмонике 107

Звонков Б.Н., Вихрова О.В., Дорохин М.В., Калентьева И.Л., Морозов С.В., Крыжков Д.И., Юнин П.А.
Структурные и оптические свойства гетероструктур с квантовыми ямами GaAsSb, выращенных методом лазерного осаждения 112

Алешкин В.Я., Морозов С.В., Румянцев В.В., Тузов И.В.
Наблюдение динамики примесной фотопроводимости в *n*-GaAs, обусловленной остыванием электронов 117

Романова Ю.Ю., Додин Е.П., Ноздрин Ю.Н., Бирюков А.А., Байдусь Н.В., Павлов Д.А., Малехонова Н.В.
Структурные, оптические и токовые исследования сверхрешеток со сложной элементарной ячейкой на основе AlGaAs 122

Садофьев Ю.Г., Мартовицкий В.П., Базалевский М.А., Клековкин А.В., Аверьянов Д.В., Васильевский И.С.
Гетероструктуры Ge/GeSn, выращенные на Si(100) методом молекулярно-пучковой эпитаксии 128

Тетерин П.Е., Аверьянов Д.В., Садофьев Ю.Г., Парфенов О.Е., Лихачев И.А., Сторчак В.Г.
Выращивание гетероэпитаксиальных структур EuO/Si и EuO/SrO/Si методом молекулярно-пучковой эпитаксии . 134

Травкин В.В., Пахомов Г.Л., Дроздов М.Н., Королев С.А., Машин А.И., Логунов А.А.
Характеристики диодных структур на основе фуллерена на полимерных и стеклянных подложках 138

● **Персоналии**

Памяти Ярослава Евгеньевича Покровского
(15.01.1928–24.01.2014) 142