

Содержание

• XXV Международный симпозиум „Нанозлектроника“, Нижний Новгород, 9–12 марта 2021 г.

Ильков И.В., Котляр К.П., Кириленко Д.А., Осипов А.В., Сошников И.П., Терпицкий А.Н., Цырлин Г.Э.
Формирование гексагональной фазы германия на поверхности нитевидных нанокристаллов AlGaAs методом молекулярно-пучковой эпитаксии 621

Кавеев А.К., Бондаренко Д.Н., Терещенко О.Е.
Структурные свойства тонких пленок кристаллического топологического изолятора $Pb_{0.7}Sn_{0.3}Te$ на Si(111) 625

Винниченко М.Я., Махов И.С., Харин Н.Ю., Граф С.В., Паневин В.Ю., Седова И.В., Сорокин С.В., Фирсов Д.А.
Фотопроводимость и поглощение инфракрасного излучения в квантовых ямах p -GaAs/AlGaAs 629

Данилов Ю.А., Алафердов А.В., Вихрова О.В., Здоровейщев Д.А., Ковальский В.А., Крюков Р.Н., Кузнецов Ю.М., Лесников В.П., Нежданов А.В., Дроздов М.Н.
Легирование углеродных нанослоев, выращенных импульсным лазерным методом 637

Дементьев П.А., Дементьева Е.В., Львова Т.В., Берковиц В.Л., Лебедев М.В.
Оптические и электронные свойства пассивированных поверхностей InP(001) 644

Моисеенко И.М., Попов В.В., Фатеев Д.В.
Усиление терагерцовых электромагнитных волн в структуре с двумя слоями графена при протекании постоянного электрического тока: гидродинамическое приближение 649

Ежевский А.А., Гусейнов Д.В., Сухоруков А.В., Калинина Е.А., Новиков А.В., Юрасов Д.В., Гусев Н.С.
Генерация спиновых токов в n -Si, легированном фосфором, сурьмой и висмутом и влияние на них процессов рассеяния спинов с переворотом 654

Гинзбург Н.С., Сергеев А.С., Кочаровская Е.Р., Малкин А.М., Заславский В.Ю.
Повышение мощности и улучшение направленности излучения широкоапертурных гетеролазеров при оптимизации размеров брэгговской решетки 659

• Электронные свойства полупроводников

Гудавазов Ш.К., Абдуллаев Н.А., Джалилли Д.Н., Бадалова З.И., Мамедова И.А., Немов С.А.
Эллипсометрические исследования монокристаллов Bi_2Se_3 и $Bi_2Se_3\langle Cu \rangle$ 665

Боднар И.В., Фещенко А.А., Хорошко В.В., Павловский В.Н., Свитенков И.Е., Яблонский Г.П.
Температурная зависимость ширины запрещенной зоны монокристаллов $AgInS_{12.5}$ 669

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Велиев Р.Г., Абдуллаев Н.А., Амирасланов И.Р., Мамедова И.А., Мамедов Д.А., Бадалова З.И., Гудавазов Ш.К., Немов С.А.
Оптические фононы в полупроводниковых соединениях $TiFeS_2$, $TiFeSe_2$ 673

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Talla J.A., Almahmoud E.A., Abu-Farsakh H.
Rippling Effect on the Electrical Properties of Boron Nitride Monolayer: Density Functional Theory 679

Raidou A.
Effect of Complexing Agents on Structural, Morphological, and Optical Properties of Chemically Deposited ZnO Thin Films 680

Atoui M., Benzeghda S., Touam T., Chelouche A., Djouadi D.
Ag Doping Effects on the Microstructure, Morphology, Optical, and Luminescence Properties of Sol–Gel-Deposited ZnO Thin Films 681

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Семакова А.А., Смирнов А.М., Баженов Н.Л., Мынбаев К.Д., Пивоварова А.А., Черняев А.В., Кижанов С.С., Стоянов Н.Д.
Спектральные и электрические свойства светодиодных гетероструктур с активной областью на основе InAs 682

Moskalenko S.A., Moskalenko V.A., Podlesny I.V., Liberman M.A.
Two-Dimensional Electron.Hole System under the Influence of the Chern–Simons Gauge Field Created by the Quantum Point Vortices 688

• Физика полупроводниковых приборов

Алексеев Р.П., Черных М.И., Цоцорин А.Н., Семейкин И.В., Быкадорова Г.В.
Подавление эффекта квазинасыщения вольт-амперных характеристик мощных сверхвысокочастотных латеральных транзисторов 689

Верхолетов М.Г., Прудаев И.А.

Влияние барьерных контактов на транспорт носителей заряда в однородных структурах из GaAs, легированных глубокими центрами Сг и EL2 693

**Малевская А.В., Калюжный Н.А., Малевский Д.А.,
Минтаиров С.А., Надточий А.М., Нахимович М.В.,
Солдатенков Ф.Ю., Шварц М.З., Андреев В.М.**

Инфракрасные (850 нм) светодиоды с множественными квантовыми ямами InGaAs и „тыльным“ отражателем . . 699

● **Изготовление, обработка, тестирование материалов
и структур**

**Середин П.В., Барков К.А., Голощапов Д.Л., Лень-
шин А.С., Худяков Ю.Ю., Арсентьев И.Н., Лебе-
дев А.А., Шарофидинов Ш.Ш., Мизеров А.М., Ка-
саткин И.А., Prutskij Tatiana**

Влияние предобработки подложки кремния на свойства пленок GaN, выращенных методом хлорид-гидридной газофазной эпитаксии 704