

Содержание

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

Бабичев А.В., Кадинская С.А., Шубина К.Ю., Васильев А.А., Блохин А.А., Моисеев Э.И., Блохин С.А., Мухин И.С., Елисеев И.А., Давыдов В.Ю., Брунков П.Н., Крыжановская Н.В., Егоров А.Ю.
Исследование фотоотклика графена, полученного методом химического осаждения из газовой фазы 833

- **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Khan H. Naeem-ur-Rehman, Mehmood M., Ling F.C.C., Khan A. Faheem, Ali S.M.
Comparative Study on Structural, Optical, and Electrical Properties of ZnO Thin Films Prepared by PLD and Sputtering Techniques 841

Gani Shaikh R.A., More S.A., Bisen G.G., Ghosh S.S.
Study the Properties of Solution Processable CZTS Thin Films Induced by Annealing Treatment: Study of Annealing Time 842

- **Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления**

Singh N., Taunk M.
Structural, Optical, and Electrical Studies of Sonochemically Synthesized CuS Nanoparticles 843

- **Физика полупроводниковых приборов**

Chaudhary J., Choudhary S., Agrawal B., Verma A.S.
Elemental, Optical, and Electrochemical Study of CH₃NH₃PbI₃ Perovskite-Based Hole Transport Layer-Free Photodiode 844

Majumder K., Rakshit P., Das N. Ranjan
Effect of Submicron Structural Parameters on the Performance of a Multi-Diode CMOS Compatible Silicon Avalanche Photodetector 845

- **XXIV Международный симпозиум „Нанозлектроника“, Нижний Новгород, 10–13 марта 2020 г.**

Кузнецова И.А., Савенко О.В., Кузнецов П.А.
Влияние граничных условий на высокочастотную электропроводность тонкого проводящего слоя в продольном магнитном поле 846

Юнин П.А., Охапкин А.И., Дроздов М.Н., Королев С.А., Архипова Е.А., Краев С.А., Дроздов Ю.Н., Шашкин В.И., Радищев Д.Б.

Модификация соотношения sp^2/sp^3 -гибридного углерода в PECVD пленках DLC 855

Кавеев А.К., Банщиков А.Г, Терпицкий А.Н, Голяшов В.А, Терещенко О.Е, Кох К.А, Естунин Д.А, Шикин А.М

Раскрытие энергетической щели в области точки Дирака при осаждении кобальта на поверхность (0001) топологического изолятора BiSbTeSe₂ 859

Охапкин А.И., Юнин П.А., Архипова Е.А., Краев С.А., Королев С.А., Дроздов М.Н., Шашкин В.И.

Формирование омических контактов к слою алмазоподобного углерода, осажденному на диэлектрическую алмазную подложку 865

Данилов Ю.А., Ведь М.В., Вихрова О.В., Дикарева Н.В., Дроздов М.Н., Звонков Б.Н., Ковальский В.А., Крюков Р.Н., Кудрин А.В., Лесников В.П., Юнин П.А., Андреев А.М.

Углеродные пленки, полученные импульсным лазерным методом, и их влияние на свойства GaAs-структур 868

Галеева А.В., Казаков А.С., Артамкин А.И., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Банников М.И., Данилов С.Н., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р.

Особенности транспорта в топологической фазе Hg_{0.87}Cd_{0.13}Te в условиях терагерцового фотозвуждения 873

Маремьянин К.В., Паршин В.В., Серов Е.А., Румянцев В.В., Кудрявцев К.Е., Дубинов А.А., Фокин А.П., Морозов С.С., Алешкин В.Я., Глявин М.Ю., Денисов Г.Г., Морозов С.В.

Исследование микроволнового поглощения в полупроводниках для устройств умножения частоты и управления вводом излучения непрерывных и импульсных гиротронов 878

Резник Р.Р., Гридчин В.О., Котляр К.П., Крыжановская Н.В., Морозов С.В., Цырлин Г.Э.

Синтез InGaN-наноструктур развитой морфологии на кремнии: влияние температуры подложки на морфологические и оптические свойства 884

Андронов А.А., Позднякова В.И.

Терагерцовые дисперсия и усиление при стриминге электронов в графене при 300 К 888

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

Оптические и транспортные свойства эпитаксиальных пленок Pb_{0.74}Sn_{0.26}Te(In) с модифицируемой поверхностью 896

Цырлин Г.Э., Резник Р.Р., Жуков А.Е., Хабибуллин Р.А., Маремьянин К.В., Гавриленко В.И., Морозов С.В.

Особенности роста наноструктур для терагерцовых квантово-каскадных лазеров и их физические свойства 902

Румянцев В.В., Маремьянин К.В., Разова А.А., Сергеев С.М., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Гавриленко В.И., Морозов С.В.

Исследования фоточувствительности узкозонных и бесщелевых твердых растворов HgCdTe в терагерцовом и субтерагерцовом диапазоне частот 906

Швецов Б.С., Миннеханов А.А., Несмелов А.А., Мартышов М.Н., Рыльков В.В., Демин В.А., Емельянов А.В.

Квантование проводимости в мемристивных структурах на основе поли- π -ксилилена 913

Цыпленков В.В., Шастин В.Н.

Влияние одноосной деформации в направлении [110] на релаксацию состояний мелких доноров мышьяка в германии 918

Бекин Н.А.

Многофононная релаксация состояний $1s(T_2)$ однократно ионизованного донора селена в кремнии 922

Уточкин В.В., Фадеев М.А., Криштопенко С.С., Румянцев В.В., Алешкин В.Я., Дубинов А.А., Морозов С.В., Семягин Б.Р., Путятю М.А., Емельянов Е.А., Преображенский В.В., Гавриленко В.И.

Спектры фотолюминесценции квантовых ям InAs/GaInSb/InAs в среднем ИК диапазоне 929

Ежевский А.А., Сенников П.Г., Гусейнов Д.В., Сухоруков А.В., Калинина Е.А., Абросимов Н.В.

Поведение доноров фосфора в объемных монокристаллических моноизотопных сплавах $^{28}\text{Si}_{1-x}^{72}\text{Ge}_x$ 933

Ревин А.А., Михайлова А.М., Конаков А.А., Шастин В.Н.

Электронные состояния доноров V группы в германии: вариационный расчет с учетом короткодействующего потенциала 938

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

Влияние потенциала рассеяния на радиационных дефектах на перенос носителей заряда в GaAs-структурах 945

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

Фотодинамика люминесценции гибридных наноструктур InP/InAsP/InP ННК, пассивированных слоев TOPO-CdSe/ZnS КТ 952

Дроздов Ю.Н., Краев С.А., Охапкин А.И., Данильцев В.М., Скороходов Е.В.

Особенности газофазной эпитаксии GaAs на непланарных подложках 958

Чумаков Н.К., Черных И.А., Давыдов А.Б., Езубченко И.С., Грищенко Ю.В., Лев Л.Л., Майборода И.О., Моргун Л.А., Строков В.Н., Валеев В.Г., Занавескин М.Л.

Квантовая когерентность и эффект Кондо в двумерном электронном газе магнитно-нелегированных гетероструктур AlGaIn/GaN 962

Тарасова Е.А., Оболенский С.В., Хазанова С.В., Григорьева Н.Н., Голиков О.Л., Иванов А.Б., Пузанов А.С.

Компенсация нелинейности сток-затворной вольт-амперной характеристики в полевых транзисторах с длиной затвора ~ 100 нм 968

Гинзбург Н.С., Сергеев А.С., Кочаровская Е.Р., Малкин А.М., Егорова Е.Д., Заславский В.Ю.

Дифракционная селекция мод в гетеролазерах с планарными брэгговскими структурами 974

Ларионов А.В., Степанец-Хуссейн Э., Кулик Л.В.

Особенности когерентной спиновой динамики двумерного электронного газа в режиме холловского ферромагнетика 980