

**Физика и техника полупроводников,  
2020, том 54, выпуск 9**

**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  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$  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 и нанозлектроника", Нижний Новгород, 10-13 марта 2020 г.**

Кузнецова И.А., Савенко О.В., Кузнецов П.А.

**XXIV Международный симпозиум Нанозлектроника и нанозлектроника", Нижний Новгород, 10-13 марта 2020 г. Влияние граничных условий на высокочастотную электропроводность тонкого проводящего слоя в продольном магнитном поле**

846

Юнин П.А., Охупкин 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., Банщикова А.Г., Терпицкий А.Н., Голяшов В.А., Терещенко О.Е., Кох К.А., Естюнин Д.А., Шикин А.М.

**Раскрытие энергетической щели в области точки Дирака при осаждении кобальта на поверхность (0001) топологического изолятора  $\text{BiSbTeSe}_2$**

859

Охупкин 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  $\text{Hg}_{0.87}\text{Cd}_{0.13}\text{Te}$  в условиях терагерцового фотовозбуждения**

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 выводом излучения непрерывных и импульсных гиротронов**

878

Резник Р.Р., Гридчин В.О., Котляр К.П., Крыжановская Н.В., Морозов С.В., Цырлин Г.Э. <b>Синтез InGaN-наноструктур развитой морфологии на кремнии: влияние температуры подложки на морфологические и оптические свойства</b>	884
Андронов А.А., Позднякова В.И. <b>Терагерцовые дисперсия и усиление при стриминге электронов в графене при 300 К</b>	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. <b>Оптические и транспортные свойства эпитаксиальных пленок <math>Pb_{0.74}Sn_{0.26}Te(In)</math> с модифицируемой поверхностью</b>	896
Цырлин Г.Э., Резник Р.Р., Жуков А.Е., Хабибуллин Р.А., Маремьянин К.В., Гавриленко В.И., Морозов С.В. <b>Особенности роста наноструктур для терагерцовых квантово-каскадных лазеров и их физические свойства</b>	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. <b>Исследования фоточувствительности узкозонных и бесщелевых твердых растворов HgCdTe в терагерцовом и субтерагерцовом диапазоне частот</b>	906
Швецов Б.С., Миннеханов А.А., Несмелов А.А., Мартышов М.Н., Рыльков В.В., Демин В.А., Емельянов А.В. <b>Квантование проводимости в мемристивных структурах на основе поли-п-ксилилена</b>	913
Цыпленков В.В., Шастин В.Н. <b>Влияние одноосной деформации в направлении [110] на релаксацию состояний мелких доноров мышьяка в германии</b>	918
Бекин Н.А. <b>Многофононная релаксация состояний <math>1s(T_2)</math> однократно ионизованного донора селена в кремнии</b>	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., Пулято М.А., Емельянов Е.А., Преображенский В.В., Гавриленко В.И. <b>Спектры фотолюминесценции квантовых ям InAs/GaInSb/InAs в среднем ИК диапазоне</b>	929
Ежевский А.А., Сенников П.Г., Гусейнов Д.В., Сухоруков А.В., Калинина Е.А., Абросимов Н.В. <b>Поведение доноров фосфора в объемных монокристаллических моноизотопных сплавах <math>^{28}Si_{1-x}^{72}Ge_x</math></b>	933
Ревин А.А., Михайлова А.М., Конаков А.А., Шастин В.Н. <b>Электронные состояния доноров V группы в германии: вариационный расчет с учетом короткодействующего потенциала</b>	938
Забавичев И.Ю., Пузанов А.С., Оболенский С.В., Козлов В.А. <b>Влияние потенциала рассеяния на радиационных дефектах на перенос носителей заряда в GaAs-структурах</b>	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. <b>Фотодинамика люминесценции гибридных наноструктур InP/InAsP/InP ННК, пассивированных слоем TOPO-CdSe/ZnS КТ</b>	952
Дроздов Ю.Н., Краев С.А., Охапкин А.И., Данильцев В.М., Скороходов Е.В. <b>Особенности газовой эпитаксии GaAs на непланарных подложках</b>	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., Валеов В.Г., Занавескин М.Л. <b>Квантовая когерентность и эффект Кондо в двумерном электронном газе магнитно-нелегированных гетероструктур AlGaIn/GaN</b>	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