

**Физика и техника полупроводников,
2019, том 53, выпуск 4**

Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)	
Орлов В.И., Ярыкин Н.А., Якимов Е.Б. Влияние никеля и меди, введенных при комнатной температуре, на рекомбинационные свойства протяженных дефектов в кремнии	433
Соболев Н.А., Сахаров В.И., Серенков И.Т., Бондарев А.Д., Карабешкин К.В., Фомин Е.В., Калядин А.Е., Микушкин В.М., Шек Е.И., Шерстнев Е.В. Образование дефектов в структурах GaAs с непокрытой и покрытой пленкой AlN поверхностями при имплантации ионов азота и последующем отжиге	437
Электронные свойства полупроводников	
Дмитриев А.В. Термоэлектрические характеристики сильно легированного теллурида свинца р-типа при разной глубине зоны тяжелых дырок	441
Спектроскопия, взаимодействие с излучениями	
Баженов Н.Л., Мынбаев К.Д., Семакова А.А., Зегря Г.Г. Время жизни неравновесных носителей заряда в полупроводниках с близкими значениями запрещенной зоны и спин-орбитального отщепления	450
Поверхность, границы раздела, тонкие пленки	
Петров А.С., Ситников С.В., Косолюбов С.С., Латышев А.В. Эволюция микролунок на широких террасах поверхности Si(111) в процессе высокотемпературного отжига	456
Набиуллин И.Р., Гадиев Р.М., Лачинов А.Н. Влияние фазового перехода второго рода на электропроводность структуры металл/полупроводник	462
Ledra M., El Hdiy A. Simulated contrast of two dislocations *	466
Deva Arun Kumar K., Valanarasu S., Rex Rosario S. Preparation and Characterization of Sol-Gel Dip Coated Al: ZnO (AZO) Thin Film for Opto-electronic Application	467
Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления	
Калыгина В.М., Лыгденова Т.З., Петрова Ю.С., Черников Е.В. Влияние материала подложки на свойства пленок оксида галлия и структур на его основе	468
Карпунин В.В., Маргулис В.А. Резонансное поглощение электромагнитного излучения в монослое фосфорена	474
Гольдман Е.И., Левашов С.А., Чучева Г.В. Особенности характеристик устойчивых к полевым повреждениям структур кремний-сверхтонкий окисел-поликремний	481
Беляев А.Е., Болтовец Н.С., Кладько В.П., Сафрюк-Романенко Н.В., Любченко А.И., Шеремет В.М., Шинкаренко В.В., Слепова А.С., Пилипенко В.А., Петлицкая Т.В., Пилипчук А.С., Конакова Р.В., Саченко А.В. Особенности температурной зависимости удельного контактного сопротивления диффузионных кремниевых структур Au-Ti-Pd-n⁺-n-Si	485
Асланян А.Э., Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В. Исследование распределения встроенных электрических полей в светодиодных гетероструктурах с множественными квантовыми ямами GaN/InGaN методом электроотражения	493
Khmissi H., El Sayed A.M. Quantum Confined Stark effect and temperature dependencies of photoluminescence of InAs quantum dots coupled with AlGaAs/GaAs two dimensional electron gas *	500
Chaudhary Jyoti, Choudhary Shaily, Mohan Singh Negi Chandra, Gupta Saral K., Singh Verma Ajay Electrical Characterization of Hybrid Halide Perovskites Based Heteroj unction Device *	501
Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники	
Тысченко И.Е., Володин В.А., Попов В.П.	

Комбинационное рассеяние света в сферических нанокристаллах InSb, ионно-синтезированных в пленках оксида кремния	502
Расмагин С.И., Новиков И.К. Оптические свойства наночастиц CdSe/ZnS в пленках термообработанного поливинилхлорида	508
Емельянов Е.А., Васев А.В., Семягин Б.Р., Есин М.Ю., Лошкарев И.Д., Василенко А.П., Путятю М.А., Петрушков М.О., Преображенский В.В. Рост твердых растворов InAs_xSb_{1-x} на отклоненных подложках GaAs(001) методом молекулярно-лучевой эпитаксии	512
Физика полупроводниковых приборов	
Кюрегян А.С. Ударная электромагнитная волна большой амплитуды в нелинейной линии передачи на основе распределенного полупроводникового диода	520
Кюрегян А.С. Мощные оптоэлектронные коммутаторы нано- и пикосекундного диапазона на основе высоковольтных кремниевых структур с p-n-переходами III. Эффекты саморазогрева	528
Горбатюк А.В., Иванов Б.В. Неоднородные процессы инжекции и теплопереноса в реверсивно-включаемых динисторах при работе в частотно-импульсных режимах с ограниченным теплоотводом	533
Астрова Е.В., Воронков В.Б., Нащекин А.В., Парфеньева А.В., Ложкина Д.А., Томкович М.В., Кукушкина Ю.А. Получение пористого кремния путем спекания нанопорошка	540
Никольская А.Б., Козлов С.С., Вильданова М.Ф., Шевалеевский О.И. Эффективность преобразования перовскитных и сенсibilизированных красителем солнечных элементов при различных интенсивностях солнечного излучения	550
Добров В.А., Козловский В.В., Мещеряков А.В., Усыченко В.Г., Чернова А.С., Шабунина Е.И., Шмидт Н.М. Влияние облучения электронами с энергией 0.9 МэВ на вольт-амперные характеристики и низкочастотные шумы 4H-SiC pin-диодов	555
Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур	
Кононов Н.Н., Давыдова Д.В., Бубенов С.С., Дорофеев С.Г. Электрические и оптические характеристики пленок из наночастиц Si, нанесенных на подложки высоковольтным электронапылением из золь в этаноле	562
Жарова Ю.А., Толмачев В.А., Павлов С.И. Оптические и структурные свойства наноструктур Ag и c-Si, формирующихся в процессе металл-стимулированного химического травления кремния	576
Rajesh Kumar B., Hymavathi B. Effect of oxygen flow rate on structural, electrical and optical properties of zinc aluminum oxide thin films deposited by DC magnetron sputtering	583
Персоналии	
Памяти Фирудина Мамед Али оглу Гашимзаде	584