

Содержание

Шуман В.Б., Порцель Л.М., Лодыгин А.Н., Астров Ю.А.
Образование „квазимолекул“ S_2 в кремнии, легированном серой 433

• Электронные свойства полупроводников

Паршин А.С., Игуменов А.Ю., Михлин Ю.Л., Пчеляков О.П., Никифоров А.И., Тимофеев В.А.
Тонкая структура спектров сечения неупругого рассеяния электронов и поверхностный параметр Si 435

Абдуллаев Н.А., Алигулиева Х.В., Алиева Л.Н., Гасымоглу И., Керимова Т.Г.
Низкотемпературная проводимость в монокристаллах $CuGaS_2$ 440

Баженов Н.Л., Мынбаев К.Д., Зегря Г.Г.
Температурная зависимость времени жизни носителей заряда в узкощелевых твердых растворах $Cd,Hg_{1-x}Te$: учет оже-процессов 444

Ормонт М.А., Звягин И.П.
Особенности частотной зависимости проводимости неупорядоченных полупроводников в области смены механизма переноса 449

Вайнштейн Ю.С., Горячев Д.Н., Кен О.С., Сресели О.М.
Поверхностные плазмон-поляритоны в композитной системе пористый кремний–золото 453

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Тагиев О.Б., Ганбарова Х.Б.
Передача энергии от Tb^{3+} к Eu^{2+} в кристаллах $Ga_2S_3:(Eu^{2+},Tb^{3+})$ 459

Емельянов А.М.
Развитие дифференциального метода анализа спектров люминесценции полупроводников 463

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Алпатов А.В., Вихров С.П., Рыбина Н.В.
Исследование корреляционных параметров структуры поверхности неупорядоченных полупроводников с помощью методов двумерного DFA и средней взаимной информации 467

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Саченко А.В., Беляев А.Е., Болтовец Н.С., Брунков П.Н., Жмерик В.Н., Иванов С.В., Капитанчук Л.М., Конакова Р.В., Кладыко В.П., Романец П.Н., Сай П.О., Сафрюк Н.В., Шеремет В.Н.
Температурные зависимости удельного контактного сопротивления в омических контактах к n^+-InN 472

Гольдман Е.И., Левашова А.И., Левашов С.А., Чучева Г.В.

Особенности высокочастотных измерений импеданса структур металл–диэлектрик–полупроводник со сверхтонким окислом 483

Лазаренко А.А., Никитина Е.В., Соболев М.С., Пирогов Е.В., Денисов Д.В., Егоров А.Ю.

Фотолюминесценция гетероструктур со слоями $GaP_{1-x}N_x$ и $GaP_{1-x-y}N_xAs_y$, выращенных на подложках GaP и Si методом молекулярно-пучковой эпитаксии 489

Бельтюков Я.М., Грешнов А.А.

Квантовый эффект Холла в полупроводниковых системах с квантовыми точками и антиточками 494

Герт А.В., Яссиевич И.Н.

Роль поверхностных автолокализованных экситонов в энергетической релаксации фотовозбужденных кремниевых нанокристаллов 503

• Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

Попов А.И., Сальников С.М., Ануфриев Ю.В.

Условия устойчивого переключения в ячейках памяти на фазовых переходах 509

• Углеродные системы

Глазов С.Ю., Ковалев А.А., Мещерякова Н.Е.

Плазменные волны в сверхрешетке на основе графена в присутствии сильного статического электрического поля 515

• Физика полупроводниковых приборов

Шамирзаев Т.С., Галкин Н.Г., Чусовитин Е.А., Горошко Д.Л., Шевлягин А.В., Гутаковский А.К., Саранин А.А., Латышев А.В.

Светодиодные 1.5-мкм электролюминесцентные излучатели на основе структур $p^+-Si/HK \beta-FeSi_2/n-Si$ 519

Pandey Devashish, Lenka T.R.

A model predicting sheet charge density and threshold voltage with dependence on interface states density in LM–InAlN/GaN MOSHEMT 524

Бобренко Ю.Н., Павелец С.Ю., Павелец А.М., Семикина Т.В., Ярошенко Н.В.

Поверхностно-барьерные фотопреобразователи с варизонными слоями в области пространственного заряда 529

Баранов А.И., Гудовских А.С., Зеленцов К.С., Никитина Е.В., Егоров А.Ю.

Исследование солнечных элементов на основе слоев GaPNAs методом спектроскопии полной проводимости 534

Ткач Н.В., Сети Ю.А., Гринишин Ю.Б.

Электрон-фононное взаимодействие в трехбарьерных наносистемах как активных элементах квантовых каскадных детекторов 539

Калинина Е.В., Лебедев А.А., Богданова Е., Berenquier V., Ottaviani L., Виолина Г.Н., Скуратов В.А.

Облучение тяжелыми ионами 4H-SiC детекторов ультрафиолетового излучения 550

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

Саидов А.С., Усмонов Ш.Н., Саидов М.С.

Жидкофазная эпитаксия твердого раствора замещения $(\text{Si}_2)_{1-x-y}(\text{Ge}_2)_x(\text{GaAs})_y$ ($0 \leq x \leq 0.91$, $0 \leq y \leq 0.94$) и некоторые электрофизические свойства 557

Астрова Е.В., Парфеньева А.В., Ли Г.В., Жарова Ю.А.

Анизотропный шейпинг макропористого кремния 561

Соболев М.С., Лазаренко А.А., Никитина Е.В., Пирогов Е.В., Гудовских А.С., Егоров А.Ю.

Молекулярно-пучковая эпитаксия GaP на подложке Si . . . 569

● **Персоналии**

Памяти Шулима Мееровича Когана

(1930–2014) 573