

Содержание

• **Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)**

Когай В.Я., Михеев Г.М.

Твердофазные реакции и фазовые превращения в наноразмерной пленочной структуре висмут/селен 823

Привезенцев В.В., Кириленко Е.П., Горячев А.В., Лютцау А.В.

Формирование преципитатов в Si, имплантированном ионами ^{63}Zn и $^{16}\text{O}^+$ 827

Матухин В.Л., Погорельцев А.И., Гавриленко А.Н., Гарькавый С.О., Шмидт Е.В., Бабаева С.Ф., Суханова А.А., Теруков Е.И.

Особенности спектров ЯМР $^{63,65}\text{Cu}$ в локальном поле образцов полупроводникового минерала CuFeS_2 из сульфидных месторождений океана 836

• **Электронные свойства полупроводников**

Грушка О.Г., Чупыра С.М., Биличук С.В., Парфенюк О.А.

Электронные процессы в кристаллах CdIn_2Te_4 840

Аванесян В.Т., Ракина А.В., Каблукова Н.С.

Оптическое поглощение поликристаллических слоев сульфида цинка, активированного медью 844

Вейнгер А.И., Кочман И.В., Окулов В.И., Андрийчук М.Д., Паранчич Л.Д.

Осцилляции микроволнового магнитного поглощения в кристаллах HgSe с примесью Fe 847

• **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Роках А.Г., Шишкин М.И., Аткин В.С.

О рекомбинационных процессах в пленках $\text{CdS}-\text{PbS}$. . . 853

Лунин Л.С., Лунина М.Л., Кравцов А.А., Сысов И.А., Блинов А.В., Пащенко А.С.

Влияние концентрации наночастиц серебра в функциональных покрытиях TiO_2-Ag на характеристики фотопреобразователей $\text{GaInP}/\text{GaAs}/\text{Ge}$ 860

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

Кулагина А.С., Евстропьев С.К., Розанов Н.Н., Власов В.В.

Нелинейно-оптические свойства квантовых точек CdS/ZnS в матрице из высокомолекулярного поливинилпирролидона 865

Яковлев Г.Е., Дорохин М.В., Зубков В.И., Дудин А.Л., Здоровейцев А.В., Малышева Е.И., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Кудрин А.В.

Особенности электрохимического вольт-фарадного профилирования арсенид-галлиевых светоизлучающих и рНЕМТ-структур с квантово-размерными областями 873

Середин П.В., Голощапов Д.Л., Золотухин Д.С., Леньшин А.С., Лукин А.Н., Худяков Ю.Ю., Арсентьев И.Н., Жаботинский А.В., Николаев Д.Н., Пихтин Н.А.

Влияние разориентации подложки и ее предварительного травления на структурные и оптические свойства интегрированных гетероструктур $\text{GaAs}/\text{Si}(100)$, полученных методом газовой фазной эпитаксии 881

Смагин В.П., Еремина Н.С., Леонов М.С.

Фотолюминесценция $\text{ZnS}:\text{Cu}$ в матрице полиметилметакрилата 891

Зайнабидинов С., Турсунов И.Г., Химматкулов О.

Влияние изотропного давления на вольт-амперную характеристику поверхностно-барьерных диодов $\text{Sb}-p\text{-Si}(\text{Mn})-\text{Au}$ 896

Векслер М.И.

Моделирование туннельного переноса электронов в системе полупроводник–кристаллический диэлектрик– $\text{Si}(111)$ 900

Михайлова М.П., Андреев И.А., Коновалов Г.Г., Данилов Л.В., Иванов Э.В., Куницына Е.В., Ильинская Н.Д., Левин Р.В., Пушный Б.В., Яковлев Ю.П.

Эффект увеличения фотопроводимости в гетероструктуре II типа $n\text{-GaSb}/\text{InAs}/p\text{-GaSb}$ с одиночной квантовой ямой 906

• **Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники**

Кастро Р.А., Анисимова Н.И., Кононов А.А.

Диэлектрическая релаксация в тонких слоях стеклообразной системы $\text{Ge}_{28.5}\text{Pb}_{15}\text{S}_{56.5}$ 912

• **Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники**

Джафарова В.Н., Оруджев Г.С., Гусейнова С.С., Стампицкий В.Р., Баранова М.С.

Магнитные свойства вакансий и внедренного хрома в кристалле ZnO 916

Елистратова М.А., Полоскин Д.С., Горячев Д.Н., Захарова И.Б., Сресели О.М.

Динамика изменения фотолюминесценции пористого кремния после гамма-облучения 921

Петросян П.Г., Григорян Л.Н., Мусаелян Г.А.

Применения силикатных стекол с полупроводниковыми нанокристаллами $\text{CdS}, \text{Se}_{1-x}$ в качестве оптических термометров и оптических фильтров с регулируемым краем поглощения 926

Романов Н.М., Елистратова М.А., Lahderanta E., Захарова И.Б.

Деградация фотолюминесценции тонких пленок ZnTPP и ZnTPP–C₆₀ под действием гамма-облучения 931

● **Физика полупроводниковых приборов**

Шалимова М.Б.

Модуляция заряда германиевых МДП-структур с фторсодержащими диэлектриками 939

Ионычев В.К., Шестеркина А.А.

Влияние глубоких центров на статистическую задержку микроплазменного пробоя в арсенид-галлиевых светодиодах 944

Васильева Г.Ю., Васильев Ю.Б., Новиков С.Н., Данилов С.Н., Ганичев С.Д.

Изготовление *p–n*-переходов в графене и их применение для детектирования терагерцового излучения 949

Бабичев А.В., Гладышев А.Г., Курочкин А.С., Колодезный Е.С., Соколовский Г.С., Бугров В.Е., Карачинский Л.Я., Новиков И.И., Bousseksou A., Егоров А.Ю.

Лазерная генерация многопериодных квантово-каскадных лазеров на длине волны излучения 8 мкм при комнатной температуре 954

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

Боднарь И.В., Тхан Чан Бинь

Кристаллическая структура и ширина запрещенной зоны твердых растворов $(\text{MnIn}_2\text{S}_4)_{1-x} \cdot (\text{AgIn}_5\text{S}_8)_x$ 958