

Содержание

• Электронные свойства полупроводников

Тагиев Б.Г., Тагиев О.В., Асадуллаева С.Г., Эйюбов Г.Ю.
Вольт-амперные характеристики монокристаллов соединения $MnGa_2Se_4$ 721

Тагиев Б.Г., Керимова Т.Г., Тагиев О.Б., Асадуллаева С.Г., Мамедова И.А.
Оптические переходы в $MnGa_2Se_4$ 725

Атакулов Ш.Б., Зайнолобидинова С.М., Набиев Г.А., Тухтаматов О.А.
Влияние структурных особенностей поликристаллических пленок полупроводников на формирование эффекта аномального фотонапряжения. I. Механизм явления 728

Атакулов Ш.Б., Зайнолобидинова С.М., Набиев Г.А., Тухтаматов О.А.
Влияние структурных особенностей поликристаллических пленок полупроводников на формирование эффекта аномального фотонапряжения. II. Сравнение с экспериментом 734

Середин П.В., Глотов А.В., Домашевская Э.П., Леньшин А.С., Смирнов М.С., Арсентьев И.Н., Винокуров Д.А., Станкевич А.Л., Тарасов И.С.
Структурные и спектральные особенности МОС-гидридных твердых растворов $Al_xGa_yIn_{1-x-y}As_{1-z}P_z/GaAs(100)$ 739

Абдинов А.Ш., Бабаев Р.Ф., Рзаев Р.М.
О зависимости подвижности носителей тока от электрического поля в кристаллах моноселенида галлия 751

Безрядин Н.Н., Котов Г.И., Арсентьев И.Н., Власов Ю.Н., Стародубцев А.А.
Влияние финишной подготовки поверхности арсенида галлия на спектр электронных состояний $n-GaAs(100)$ 756

Скипетров Е.П., Голованов А.Н., Кнотько А.В., Слынько Е.И., Слынько В.Е.
Глубокий уровень ванадия в разбавленных магнитных полупроводниках $Pb_{1-x-y}Sn_xV_yTe$ 761

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Емельянов А.В., Казанский А.Г., Кашкаров П.К., Коньков О.И., Теруков Е.И., Форш П.А., Хенкин М.В., Кукин А.В., Veresna M., Kazansky P.
Влияние фемтосекундного лазерного облучения пленок аморфного гидрогенизированного кремния на их структурные, оптические и фотоэлектрические свойства 769

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Рудинский М.Э., Гуткин А.А., Брунков П.Н.
Электронные состояния на границах раздела электролит/ $n-GaN$ и электролит/ $n-InGaN$ 775

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Грешнов А.А.
Квантовые поправки к проводимости в условиях целочисленного квантового эффекта Холла 779

Fathalian A.
The adsorption effect of C_6H_5 on density of states for double wall carbon nanotubes by tight binding model 788

Баженов Н.Л., Шияев А.В., Мынбаев К.Д., Зегря Г.Г.
Оптические переходы в квантовых ямах на основе $Cd_xHg_{1-x}Te$ и их анализ с учетом особенностей зонной структуры 792

Рудь В.Ю., Рудь Ю.В., Теруков Е.И., Ушакова Т.Н.
Создание и исследования фоточувствительности гетероструктур $Ox/n-GaP$ 798

Рудь В.Ю., Рудь Ю.В., Теруков Е.И., Ушакова Т.Н.
Фоточувствительные гетеропереходы $Ox/GaAs$: создание и свойства 802

Романов К.С., Аверкиев Н.С.
Энергетическая структура неводородоподобных примесей в квантовых ямах без спин-орбитального взаимодействия 805

Садыков Н.Р., Скоркин Н.А.
Взаимодействие излучения углекислотного лазера с массивом нанотрубок при наличии постоянного электрического поля 809

• Углеродные системы

Бабичев А.В., Бутко В.Ю., Соболев М.С., Никитина Е.В., Крыжановская Н.В., Егоров А.Ю.
Электролюминесценция наногетероструктур $GaP_xN_yAs_{1-x-y}$ через прозрачный электрод, сформированный из CVD-графена 815

• Физика полупроводниковых приборов

Севастьянов Е.Ю., Максимова Н.К., Новиков В.А., Рудов Ф.В., Сергейченко Н.В., Черников Е.В.
Влияние добавок Pt, Pd, Au на поверхности и в объеме тонких пленок диоксида олова на электрические и газочувствительные свойства 820

Рау Э.И., Орликовский Н.А., Иванова Е.С.
Функция отклика и оптимальная конфигурация полупроводниковых детекторов отраженных электронов для сканирующих электронных микроскопов 829

Бобыль А.В., Конников С.Г., Устинов В.М., Байдакова М.В., Малеев Н.А., Саксеев Д.А., Конакова Р.В., Миленин В.В., Прокопенко И.В.
Радиационно-стимулированная деградация поверхности $GaAs$ и транзисторных структур с высокой подвижностью электронов 833

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

Клочко Н.П., Хрипунов Г.С., Мягченко Ю.А., Мельничук Е.Е., Копач В.Р., Клэпикова Е.С., Любов В.Н., Копач А.В.

Управляемый рост одномерных наноструктур оксида цинка в режиме импульсного электролиза 845

Унтила Г.Г., Кост Т.Н., Чеботарёва А.Б., Закс М.Б., Ситников А.М., Солодуха О.И.

Влияние температуры осаждения пленки AlO_x методом спрей-пиролиза на ее пассивирующие свойства в конструкции кремниевого солнечного элемента 852

Сибирёв Н.В., Tchernycheva M., Цырлин Г.Э., Patriarche G., Harmand J.C., Дубровский В.Г.

Влияние диффузии с боковой поверхности на скорость роста нитевидных нанокристаллов GaN 857

● **Персоналии**

Леонид Степанович Смирнов

к 80-летию со дня рождения (1932–2011) 861