

Содержание

● Нелектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Тыщенко И.Е., Voelskow M., Михайлов А.Н., Тетельбаум Д.И.

Диффузия и взаимодействие In и As, имплантированных в пленки SiO₂ 1023

Балакшин Ю.В., Кожемяко А.В., Petrovic S., Erich M., Шемухин А.А., Черныш В.С.

Влияние зарядового состояния ионов ксенона на профиль распределения по глубине при имплантации в кремний . 1030

● Электрооптические свойства полупроводников

Камилов И.К., Степуренко А.А., Гумметов А.Э.

Спин-орбитальное взаимодействие и подвижность носителей заряда в продольном автосолидоне в антимониде индия в магнитном поле 1037

Аванесян В.Т., Писковатская И.В., Стожаров В.М.

Влияние рентгеновского излучения на оптические свойства фоторефрактивных кристаллов силиката висмута 1043

Володин В.Н., Тулеушев Ю.Ж., Жаканбаев Е.А., Мигунова А.А., Ниценко А.В.

Некоторые физические свойства нового интерметаллида NbCd₂ 1047

● Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Марков Л.К., Павлюченко А.С., Смирнова И.П.

Наноструктурированные покрытия ITO/SiO₂ 1052

● Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Ханин Ю.Н., Вдовин Е.Е., Мищенко А., Новоселов К.С.

Наблюдение областей отрицательной дифференциальной проводимости и генерации тока при туннелировании через нульмерные уровни дефектов барьера h-BN в гетероструктурах графен/h-BN/графен 1058

Аверкиев Н.С., Коротченков А.В., Кособукин В.А.

К теории плазмон-экситонов: оценка константы взаимодействия и оптический спектр 1063

Курдюков Д.А., Феоктистов Н.А., Кириленко Д.А., Смирнов А.Н., Давыдов В.Ю., Голубев В.Г.

Темплатный синтез монодисперсных сферических нанопористых частиц кремния субмикронного размера 1068

Сладкопевцев Б.В., Котов Г.И., Арсентьев И.Н., Шашкин И.С., Миттова И.Я., Томина Е.В., Самсонов А.А., Костенко П.В.

Исследование вольт-амперных характеристик новых гетероструктур MnO₂/GaAs(100) и V₂O₅/GaAs(100), прошедших термическую обработку 1074

Грузинцев А.Н., Редькин А.Н., Якимов Е.Е.

Зависимость интенсивности спонтанной люминесценции наностержней ZnO от их длины 1080

Алешин А.Н., Бугаев А.С., Рубан О.А., Сарайкин В.В., Табачкова Н.Ю., Щетинин И.В.

Энергетические затраты при формировании упругонапряженного состояния в слоях ступенчатого метаморфного буфера в гетероструктуре, выращенной на подложке (001) GaAs 1086

Уваров А.В., Зеленцов К.С., Гудовских А.С.

Исследование влияния термического отжига на фотоэлектрические свойства гетероструктур GaP/Si, полученных методом атомно-слоевого плазмохимического осаждения . 1095

● Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Жуков Н.Д., Крыльский Д.В., Шишкин М.И., Хазанов А.А.

Синтез, фото- и катодолюминесцентные свойства коллоидных квантовых точек CdSe, CdTe, PbS, InSb, GaAs 1103

Лунина М.Л., Лунин Л.С., Алфимова Д.Л., Пащенко А.С., Данилина Э.М., Нефедов В.В.

Влияние висмута на свойства упругонапряженных гетероструктур AlGaInAsP(Bi)/InP 1110

Курбанов М.А., Рамазанова И.С., Дадашов З.А., Мамедов Ф.И., Гусейнова Г.Х., Юсифова У.В., Татардар Ф.Н., Фараджаде И.А.

Релаксационные, термические и межфазные эффекты в композитах полимер-сегнетопьезокерамика различной структуры 1115

● Физика полупроводниковых приборов

Жуков А.Е., Моисеев Э.И., Крыжановская Н.В., Блохин С.А., Кулагина М.М., Гусева Ю.А., Минтаиров С.А., Калужный Н.А., Можаров А.М., Зубов Ф.И., Максимов М.В.

Оценка вклада поверхностной рекомбинации в микродисковых лазерах с помощью высокочастотной модуляции . 1122

Блохин С.А., Бобров М.А., Блохин А.А., Кузьменков А.Г., Малеев Н.А., Устинов В.М., Колодезный Е.С., Рочас С.С., Бабичев А.В., Новиков И.И., Гладышев А.Г., Карачинский Л.Я., Денисов Д.В., Воропаев К.О., Ионов А.С., Егоров А.Ю.

Влияние потерь на вывод излучения на динамические характеристики вертикально-излучающих лазеров спектрального диапазона 1.55 мкм, изготовленных методом спекания эпитаксиальных пластин 1128

**Хвостиков В.П., Калюжный Н.А., Минтаиров С.А.,
Потапович Н.С., Сорокина С.В., Шварц М.З.**

Модуль фотоэлектрических преобразователей лазерного
излучения ($\lambda = 1064$ нм) 1135

**Abolmasov S.N., Abramov A.S., Semenov A.V.,
Shakhray I.S., Terukov E.I., Malchukova E.V., Trapez-
nikova I.N.**

Sensing amorphous/crystalline silicon surface passivation by
attenuated total reflection infrared spectroscopy of amorphous
silicon on glass 1140

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

**Середин П.В., Голощапов Д.Л., Золотухин Д.С.,
Леньшин А.С., Мизеров А.М., Арсентьев И.Н.,
Leiste Harald, Rinke Monika**

Структурные и морфологические свойства гибридных гете-
роструктур на основе GaN, выращенного на „податливой“
подложке $\text{por-Si}(111)$ 1141

**Сорокин С.В., Авдиенко П.С., Седова И.В., Кири-
ленко Д.А., Яговкина М.А., Смирнов А.Н., Давы-
дов В.Ю., Иванов С.В.**

Молекулярно-пучковая эпитаксия двумерных слоев GaSe
на подложках GaAs(001) и GaAs(112): структурные и оп-
тические свойства 1152

**Алешкин В.Я., Байдусь Н.В., Дубинов А.А., Кудряв-
цев К.Е., Некоркин С.М., Круглов А.В., Реунов Д.Г.**

Субмонослойные квантовые точки InGaAs/GaAs, выращен-
ные методом МОС-гидридной эпитаксии 1159

● **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Прасолов Н.Д., Гуткин А.А., Брунков П.Н.

Моделирование с помощью молекулярной динамики низ-
котемпературной реконструкции поверхности (001) GaAs
в процессе наноиндентирования 1164