

Содержание

• Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Титов А.И., Карабешкин К.В., Карасев П.А., Стручков А.И.

Влияют ли химические эффекты на накопление структурных нарушений при имплантации в GaN ионов фтора? . . . 1455

• Электронные свойства полупроводников

Скипетров Е.П., Ковалев Б.Б., Скипетрова Л.А., Кнотько А.В., Слынько В.Е.

Термический коэффициент движения резонансного уровня железа в сплавах $Pb_{1-x-y}Sn_xFe_yTe$ 1459

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Черкова С.Г., Скуратов В.А., Володин В.А.

Люминесцентные свойства высокоомного кремния, облученного тяжелыми ионами высоких энергий 1467

Агеева Н.Н., Бронева И.Л., Забегаев Д.Н., Кривоносов А.Н.

Связь релаксации собственного стимулированного пикосекундного излучения GaAs с характерным временем остывания носителей заряда 1471

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Мехия А.Б., Казаков А.А., Овешников Л.Н., Давыдов А.Б., Риль А.И., Маренкин С.Ф., Аронзон Б.А.

Квантовые поправки и магнитотранспорт в пленках 3D дираковского полуметалла $Cd_{3-x}Mn_xAs_2$ 1479

Самосват Д.М., Чикалова-Лузина О.П., Зегря Г.Г.

Механизм генерации синглетного кислорода на поверхности возбужденного нанопористого кремния 1485

Крылов П.Н., Алалыкин А.С., Дурман Е.А., Закирова Р.М., Федотова И.В.

Влияние ионно-лучевой обработки в процессе ВЧ магнетронного распыления на свойства пленок ZnO 1497

Волочаев М.Н., Калинин Ю.Е., Каширин М.А., Макагонов В.А., Панков С.Ю., Бассараб В.В.

Структура и электрические свойства тонких пленок $(ZnO/SiO_2)_{25}$ 1505

Гагис Г.С., Левин Р.В., Маричев А.Е., Пушный Б.В., Щеглов М.П., Бер Б.Я., Казанцев Д.Ю., Кудрявцев Ю.А., Власов А.С., Попова Т.Б., Чистяков Д.В., Кучинский В.И., Васильев В.И.

Исследование однородности состава по толщине слоев GaInAsP, полученных на подложках InP методом газовой эпитаксии 1512

Davydov V.Yu., Jmerik V.N., Roginskii E.M., Kitaev Yu.E., Beltukov Y.M., Smirnov M.B., Nechaev D.V., Smirnov A.N., Eliseyev I.A., Brunkov P.N., Ivanov S.V.

Boson peak related to Ga-nanoclusters in AlGaIn layers grown by plasma-assisted molecular beam epitaxy at Ga-rich conditions 1519

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Надточий А.М., Минтаиров С.А., Калужный Н.А., Максимов М.В., Санников Д.А., Ягафаров Т.Ф., Жуков А.Е.

Фотолюминесценция с временным разрешением наноструктур InGaAs различной квантовой размерности 1520

Завьялов Д.В., Конченков В.И., Крючков С.В.

Анизотропные триггерные электрические свойства двумерных сверхрешеток 1527

• Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

Исаев А.И., Мехтиева С.И., Мамедова Х.И., Алекберов Р.И.

Структура и оптические свойства халькогенидных стеклообразных полупроводников системы As–Ge–Se 1532

Гарибова С.Н., Исаев А.И., Мехтиева С.И., Атаева С.У.

Структура халькогенидного стеклообразного полупроводника $Se_{95}As_5$, легированного примесью EuF_3 1540

Улашкевич Ю.В., Каминский В.В., Соловьев С.М., Шаренкова Н.В.

Спектры пленок SmS в дальней и средней ИК областях . 1544

Ундалов Ю.К., Теруков Е.И., Трапезникова И.Н.

Формирование $ncl-Si$ в аморфной матрице $a-SiO_x:H$, расположенной вблизи анода и на катоде, с помощью модулированной по времени DC-плазмы с (SiH_4-Ar-O_2) -газовой фазой ($C_{O_2} = 21.5$ мол%) 1547

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Липкова Е.А., Ефимова А.И., Гончар К.А., Преснов Д.Е., Елисеев А.А., Лапшин А.Н., Тимошенко В.Ю.

Определение концентрации свободных носителей заряда в легированных бором кремниевых нанонитях при помощи инфракрасной спектроскопии в режиме нарушенного полного внутреннего отражения 1557

● **Физика полупроводниковых приборов**

**Марков Л.К., Кукушкин М.В., Павлюченко А.С.,
Смирнова И.П., Иткинсон Г.В., Осипов О.В.**

Высоковольтные светодиодные кристаллы AlInGaN . . . 1562

**Минтаиров М.А., Евстропов В.В., Минтаиров С.А.,
Шварц М.З., Калюжный Н.А.**

Противодействующий фотовольтаический эффект
в верхней межгенераторной части трехпереходных
GaInP/GaAs/Ge солнечных элементов 1568

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

Свит К.А., Журавлев К.С.

Процессы самосборки нанокристаллов CdS, синтезированных
методом Ленгмюра—Блоджетт 1573

**Левицкий Я.В., Митрофанов М.И., Вознюк Г.В.,
Николаев Д.Н., Мизеров М.Н., Евтихий В.П.**

Изменение люминесцентных характеристик полупроводни-
ковых гетероструктур при ионно-лучевом травлении . . . 1579

**Середин П.В., Федюкин А.В., Терехов В.А., Бар-
ков К.А., Арсентьев И.Н., Бондарев А.Д., Фо-
мин Е.В., Пихтин Н.А.**

Фазовый состав, морфология, оптические и электронные
характеристики наноразмерных пленок AlN, выращенных
на подложках GaAs(100) с разориентацией 1584

**Бреев И.Д., Анисимов А.Н., Вольфсон А.А., Каза-
рова О.П., Мохов Е.Н.**

Комбинационное рассеяние света в кристаллах AlN, выра-
щенных методом сублимации на затравках SiC и AlN . . 1593