

Физика и техника полупроводников, 2015, том 49, выпуск 8

Электронные свойства полупроводников

Ромака В.А., Rogl P., Ромака В.В., Стаднык Ю.В., Крайовский В.Я., Kaszowski D., Наконечный И.Н., Горынь А.М.

Механизм генерирования структурных дефектов и особенности зонной структуры полупроводника $\text{HfNi}_{1-x}\text{Co}_x\text{Sn}$

1009

Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Мездрогина М.М., Еременко М.В., Смирнов А.Н., Петров В.Н., Теруков Е.И.

Интенсивность излучения линии $\lambda=1.54$ мкм в пленках ZnO, полученных магнетронным распылением, легированных Ce, Yb, Er методом диффузии

1016

Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Сорокин С.В., Гронин С.В., Седова И.В., Клишко Г.В., Европейцев Е.А., Байдакова М.В., Ситникова А.А., Торопов А.А., Иванов С.В.

Молекулярно-пучковая эпитаксия короткопериодных сверхрешеток ZnSSe/CdSe для применения в многопереходных солнечных элементах $\text{A}^{\text{III}}\text{B}^{\text{V}}/\text{A}^{\text{III}}\text{B}^{\text{V}}$

1024

Велещук В.П., Власенко А.И., Киселюк М.П., Власенко З.К., Хмиль Д.Н., Борщ В.В.

Смещение спектров электролюминесценции структур $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}/\text{GaN}$ с различным содержанием индия и различным материалом подложки, обусловленное эффектом Штарка и механическими напряжениями

1031

Калыгина В.М., Петрова Ю.С., Прудаев И.А., Толбанов О.П., Цупий С.Ю.

Глубокие центры в структурах $\text{TiO}_2\text{-Si}$

1036

Середин П.В., Голощапов Д.Л., Леньшин А.С., Терновая В.Е., Арсентьев И.Н., Николаев Д.Н., Тарасов И.С., Шамахов В.В., Попов А.В.

Гетероструктуры $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}(100)$ с аномально высокой подвижностью носителей заряда

1043

Георгобиани В.А., Гончар К.А., Осминкина Л.А., Тимошенко В.Ю.

Структурные и фотолюминесцентные свойства нанонитей, формируемых металл-стимулированным химическим травлением монокристаллического кремния различной степени легирования

1050

Клюй Н.И., Семененко Н.А., Хацевич И.М., Макаров А.В., Кабалдин А.Н., Фомовский Ф.В., Хань Вэй

Улучшение деградационной стойкости кремниевых наноструктур осаждением алмазоподобных углеродных пленок

1056

Иванов П.А., Потапов А.С., Николаев А.Е., Лундин В.В., Сахаров А.В., Цацульников А.Ф., Афанасьев А.В., Романов А.А., Осачев Е.В.

Вольт-фарадные характеристики МДП структур $(\text{Al}/\text{Ti})/\text{Al}_2\text{O}_3/n\text{-GaN}$

1061

Алешин А.Н., Бугаев А.С., Ермакова М.А., Рубан О.А.

Исследование МНЕМТ гетероструктуры с каналом $\text{In}_{0.4}\text{Ga}_{0.6}\text{As}$, выращенной методом МЛЭ на подложке GaAs, с помощью построения карт обратного пространства

1065

Шалимова М.Б., Сачук Н.В.

Деградация электрофизических характеристик МОП структур с оксидами эрбия, гадолиния, диспрозия под действием электрического поля

1071

Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Шарков М.Д., Бойко М.Е., Бойко А.М., Бобыль А.В., Конников С.Г.

Исследование микрокристаллического кремния методом малоуглового рассеяния рентгеновских лучей

1078

Бакланов А.В., Гуткин А.А., Калюжный Н.А., Брунков П.Н.

Влияние условий взаимодействия зонда атомно-силового микроскопа с поверхностью n-GaAs на эффект трибоэлектризации

1083

Углеродные системы

Алисултанов З.З., Мирзегасанова Н.А.

Термоэлектрический транспорт в эпитаксиальном графене на размерно-квантованной пленке

1088

Давыдов С.Ю.

Вакансии в эпитаксиальном графене

1095

Физика полупроводниковых приборов

Хвостиков В.П., Сорокина С.В., Солдатенков Ф.Ю., Тимошина Н.Х.

Фотоэлектрический преобразователь лазерного излучения для длин волн $\lambda \sim 1550$ нм на основе GaSb	1104
Подоскин А.А., Шашкин И.С., Слипченко С.О., Пихтин Н.А., Тарасов И.С. Модель оптической ячейки на основе конкуренции генерации модовых структур различной добротности в мощных полупроводниковых лазерах	1108
Надточий А.М., Минтаиров С.А., Калюжный Н.А., Рувимов С.С., Шерняков Ю.М., Паюсов А.С., Максимов М.В., Жуков А.Е. Влияние бимодальности массива квантовых точек на оптические свойства и пороговые характеристики лазеров на их основе	1115
Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур	
Власов А.С., Минтаиров А.М., Калюжный Н.А., Минтаиров С.А., Салий Р.А., Денисюк А.И., Бабунц Р.А. Пространственно-контролируемый рост одиночных квантовых точек InP	1120
Александров П.А., Белова Н.Е., Демаков К.Д., Шемардов С.Г. Создание центров рекомбинации носителей зарядов в сапфировой подложке КНС-структур	1124
Байдакова Н.А., Бобров А.И., Дроздов М.Н., Новиков А.В., Павлов Д.А., Шалеев М.В., Юнин П.А., Юрасов Д.В., Красильник З.Ф. Рост светоизлучающих SiGe-гетероструктур на подложках "напряженный кремний-на-изоляторе" с тонким слоем окисла	1129
Салий Р.А., Минтаиров С.А., Брунков П.Н., Надточий А.М., Паюсов А.С., Калюжный Н.А. Определение технологических параметров роста в системе InAs-GaAs для синтеза "многомодальных" квантовых точек InAs методом газофазной эпитаксии из металлоорганических соединений	1136