

Содержание

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

Яфаров Р.К.

Использование атомной структуры кристаллов кремния для получения многоострийных полевых источников электронов 147

- **Электронные свойства полупроводников**

Калыгина В.М., Ремезова И.Л., Толбанов О.П.

Проводимость гетеропереходов $\text{Ga}_2\text{O}_3\text{—GaAs}$ 154

Ормонт М.А., Звягин И.П.

Особенности частотной зависимости проводимости неупорядоченных полупроводников в области перехода к режиму с постоянной длиной прыжка 161

Мустафаева С.Н., Асадов С.М., Керимова Э.М.

Диэлектрические свойства и электропроводность легированного серебром монокристалла TlGaS_2 167

Кажукаускас В., Гарбачаускас Р., Савицки С.

Электрически активные состояния захвата и переноса заряда, обуславливающие медленную рекомбинацию в кристаллах бромида таллия при низких температурах 171

Соболев М.М., Солдатенков Ф.Ю.

Влияние глубоких уровней дислокаций в гетероэпитаксиальных InGaAs/GaAs и GaAsSb/GaAs $p\text{—}i\text{—}n$ -структурах на время релаксации неравновесных носителей 177

- **Спектроскопия, взаимодействие с излучениями**

Улашкевич Ю.В., Каминский В.В., Романова М.В., Шаренкова Н.В.

Исследование длинноволновых инфракрасных спектров отражения моно- и поликристаллов SmS в области гомогенности 184

Абдуллин Х.А., Гриценко Л.В., Кумекос С.Е., Мархабаева А.А., Теруков Е.И.

Влияние термических и плазменных обработок на фотолюминесценцию пленок оксида цинка 189

- **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Лубянский Я.В., Бондарев А.Д., Сошников И.П., Берг Н.А., Золотарев В.В., Кириленко Д.А., Котляр К.П., Пихтин Н.А., Тарасов И.С.

Влияние концентрации кислорода в составе газовой плазмообразующей смеси на оптические и структурные свойства пленок нитрида алюминия 196

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

Сафонов Д.А., Виниченко А.Н., Каргин Н.И., Васильевский И.С.

Электронный транспорт в квантовых ямах $\text{AlGaAs/InGaAs/GaAs}$ PHEMT при различных температурах: влияние одно-стороннего дельта-легирования Si 201

Павлов Н.В., Зегря Г.Г., Зегря А.Г., Бугров В.Е.

Внутризонное поглощение излучения дырками в квантовых ямах InAsSb/AlSb и InGaAsP/InP 207

- **Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники**

Рыжов В.А., Мелех Б.Т.

Оптические свойства халькогенидных сплавов на основе теллура в дальнем инфракрасном диапазоне ($\lambda > 30$ мкм) 221

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

Станчик А.В., Гременок В.Ф., Башкиров С.А., Тиванов М.С., Юшкенас Р.Л., Новиков Г.Ф., Герайтис Р., Саад А.М.

Микроструктура и комбинационное рассеяние света тонких пленок $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$, осажденных на гибкие металлические подложки 227

Ратников В.В., Щеглов М.П., Бер Б.Я., Казанцев Д.Ю., Осинных И.В., Малин Т.В., Журавлев К.С.

Изменение характера биаксиальных напряжений при возрастании x от 0 до 0.7 в слоях $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N:Si}$, полученных методом аммиачной молекулярно-лучевой эпитаксии . . . 233

- **Углеродные системы**

Давыдов С.Ю.

Расширенная модель Холстейна—Хаббарда для эпитаксиального графена на металле 238

Мирошников Б.Н., Мирошникова И.Н., Попов А.И.

Оптимизация параметров поликристаллических фоторезисторов на основе PbS 243

- **Физика полупроводниковых приборов**

Солован М.Н., Андрущак Г.О., Мостовой А.И., Ковалюк Т.Т., Брус В.В., Марьянчук П.Д.

Диоды Шоттки графит/ $p\text{-SiC}$, полученные методом переноса нарисованной пленки графита на SiC 248

Тягинов С.Э., Макаров А.А., Jech M., Векслер М.И., Franco J., Kaczer B., Grasser T.

Физические основы самосогласованного моделирования процессов генерации интерфейсных состояний и транспорта горячих носителей в транзисторах на базе структур металл—диэлектрик—кремний 254

**Зубов Ф.И., Максимов М.В., Гордеев Н.Ю., Полу-
бавкина Ю.С., Жуков А.Е.**

Подавление волноводной рекомбинации за счет использо-
вания парных асимметричных барьеров в лазерных гетеро-
структурах 260

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

**Пещерова С.М., Якимов Е.Б., Непомнящих А.И.,
Павлова Л.А., Феклисова О.В., Пресняков Р.В.**

Электрическая активность протяженных дефектов в мультисекретии 266

**Лотин А.А., Новодворский О.А., Паршина Л.С., Хра-
мова О.Д., Черобыло Е.А., Михалевский В.А.**

Люминесцентные свойства тонких пленок $Cd_xZn_{1-x}O$. . . 272

**Шиманский А.Ф., Павлюк Т.О., Копыткова С.А.,
Филатов Р.А., Городищева А.Н.**

Влияние добавок кремния на свойства монокристаллов германия для инфракрасной оптики 276

Тыщенко И.Е., Кривякин Г.К., Володин В.А.

Ионный синтез кристаллической фазы Ge в пленках SiO_xN_y при отжиге под высоким давлением 280

● **Персоналии**

Захарий Фишелевич Красильник (к 70-летию со дня рождения) 285