

Содержание

• Обзоры

Бордовский Г.А., Немов С.А., Марченко А.В., Серегин П.П.

Мессбауэровские исследования двухэлектронных центров с отрицательной корреляционной энергией в кристаллических и аморфных полупроводниках 3

• Электронные свойства полупроводников

Степанов Н.П., Наливкин В.Ю., Потапов Г.А.

Магнитная восприимчивость твердых растворов $(\text{Bi}_{2-x}\text{Sb}_x)\text{Te}_3$ ($0 < x < 1$) в диапазоне температур от 2 до 50 К 24

Павлов Н.В., Зегря Г.Г.

Излучательная рекомбинация горячих носителей в узкозонных полупроводниках 32

Грузинцев А.Н., Загороднев В.Н.

Термо- и фотопроводимость кристаллов CuI p -типа проводимости 38

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Боднарь И.В.

Концентрационная зависимость ширины запрещенной зоны твердых растворов $\text{Mn}_x\text{Fe}_{1-x}\text{In}_2\text{S}_4$ 44

Комолов А.С., Комолов С.А., Лазнева Э.Ф., Туриев А.М.

Лазерно-стимулированная десорбция атомных и молекулярных фрагментов с поверхности диоксида олова, модифицированной тонким органическим покрытием фталоцианина меди 48

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Еремеев С.В., Валишева Н.А., Терещенко О.Е., Кулькова С.Е.

Изменение электронных свойств поверхности $\text{InAs}(111)\text{A}$ при адсорбции кислорода и фтора 53

Шеховцов Н.А.

Дифференциальная емкость $p^+ - p$ -перехода 60

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Герчиков Л.Г., Ауленбахер К., Мамаев Ю.А., Рин Э., Яшин Ю.П.

Транспорт и частичная локализация электронов в короткопериодических напряженных полупроводниковых сверхрешетках 70

Баграев Н.Т., Даниловский Э.Ю., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Машков В.А.

Спиновая интерференция дырок в кремниевых наносандвичах 77

Баграев Н.Т., Брилинская Е.С., Даниловский Э.Ю., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Романов В.В.

Эффект де Гааза—ван Альфена в наноструктурах фторида кадмия 90

Соболев М.М., Гаджиев И.М., Бакшаев И.О., Неведомский В.Н., Буяло М.С., Задиранов Ю.М., Золотарева Р.В., Портной Е.Л.

Поляризационные зависимости электролюминесценции и поглощения вертикально-коррелированных InAs/GaAs -квантовых точек 96

• Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

Белогорохов И.А., Тихонов Е.В., Дронов М.А., Белогорохова Л.И., Рябчиков Ю.В., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р.

Вибронные состояния в органических полупроводниках на основе безметалльного нафталоцианина, обнаружение гетероциклических соединений в гибкой диэлектрической матрице 103

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Болотов В.В., Росликов В.Е., Курдюкова Е.А., Кривокубов О.В., Стенькин Ю.А., Чередов Д.В.

Исследование электрофизических и газочувствительных свойств слоев нанокompозита $\text{por-Si}/\text{SnO}_2$ 109

• Углеродные системы

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

Выпрямление поперечного тока в сверхрешетке на основе графена 113

• Физика полупроводниковых приборов

Микитчук К.Б., Афоненко А.А.

Нелинейная генерация разностной частоты среднего инфракрасного диапазона в волноводах с модулированным профилем диэлектрической проницаемости 121

Павельев Д.Г., Кошуринов Ю.И., Иванов А.С., Панин А.Н., Вакс В.Л., Гавриленко В.И., Антонов А.В., Устинов В.М., Жуков А.Е.

Экспериментальное исследование умножителей частоты на полупроводниковых сверхрешетках в терагерцовом диапазоне частот 125

**Ghadiry Mahdiar, Nadi Mahdieh, Rahmani Meysan,
Ahmadi Mohamad, Abd Mahaf Asrulnizam**

Modelling and simulation of saturation region in double gate
Graphene nanoribbon transistors 130

**Козлов В.А., Оболенский С.В., Шмагин В.Б., Кра-
сильник З.Ф.**

Естественные неоднородности в распределении туннельно-
го тока по площади обратносмещенного кремниевого $p-n$ -
перехода 134

● **Персоналии**

Михаил Яковлевич Дашевский
(к 80-летию со дня рождения) 140

Талалакин Георгий Николаевич
(1931–2003) 142