

7
φ50



ISSN 0132-6414 (Print)
ISSN 1816-0328 (Online)

Физика низких температур

Специальный выпуск

XIX Уральская международная зимняя школа по физике полупроводников

Ответственный за выпуск В.И. Окулов

Volume 39
Number 1
2013

Low
Temperature
Physics

Том 39
Выпуск 1
2013

www.ilt.kharkov.ua

Low Temperature Physics/Физика низких температур

Том 39, № 1, 2013

Специальный выпуск

Январь 2013

XIX Уральская международная зимняя школа по физике полупроводников

Ответственный за выпуск В.И. Окулов

Содержание

Вступление	3
Гантмахер В.Ф. Отсутствие перехода Андерсона в высокорезистивных сплавах с большой электронной плотностью	5
Девятов Э.В. Электронные интерферометры в режиме квантового эффекта Холла	11
Демиховский В.Я., Тележников А.В., Фролова Е.В., Кравец Н.А. Мезоскопические состояния в графене, находящемся в магнитном поле: коллапс и возрождение волновых пакетов	26
Kagalovsky V. Levitation of delocalized states at weak magnetic field: critical exponents and phase diagram	37
Rozhansky I.V., Averkiev N.S., and Lähderanta E. Configuration interaction in delta-doped heterostructures	40
Вальков В.В., Аксенов С.В., Уланов Е.А. Эффект Фано при туннелировании спин-поляризованного электрона через одиночную магнитную примесь	48
Ляпилин И.И. О возбуждении спинового тока звуковой волной	53
Арапов Ю.Г., Гудина С.В., Неверов В.Н., Подгорных С.М., Якунин М.В. Температурная зависимость квантового времени жизни в структурах n -InGaAs/GaAs с двойными сильно связанными квантовыми ямами	58
Арапов Ю.Г., Гудина С.В., Неверов В.Н., Новокионов С.Г., Клетикова А.С., Харус Г.И., Шелущинина Н.Г., Якунин М.В. Температурная зависимость ширины полосы делокализованных состояний вnanoструктурах n -InGaAs/GaAs в режиме квантового эффекта Холла	66
Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Качан И.П., Великодный Ю.А., Тараков В.П., Булычев Б.М. Сверхпроводящие свойства новых гетерофуллеридов	76
Яшикарев Г.В., Радченко М.В., Бугаева М.Э., Кнофф В., Стори Т., Стельмах Я.А., Крушинская Л.А., Дмитриев А.И., Лазоренко В.И., Сичковский В.И. Ферромагнитные нанокомпозиты как спинtronные материалы с управляемой магнитной структурой	86
Скиметров Е.П., Голованов А.Н., Слынько Е.И., Слынько В.Е. Электронная структура сплавов на основе теллурида свинца, легированных ванадием	98
Лончаков А.Т., Марченков В.В., Окулов В.И., Окулова К.А. Псевдощелевое состояние и сильное рассеяние носителей тока на локальных спиновых моментах как механизмы появления полупроводниковых свойств почти стехиометрических сплавов железо–ванадий–алюминий	109
Соколов В.И., Груздев Н.Б., Пустоваров В.А., Чурманов В.Н. Проявление переходов с переносом заряда в спектрах фотолюминесценции оксидных материалов $Zn_{1-x}Me_xO$ (Me — Mn, Ni, Cr)	116