

Содержание

● Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Исаева А.А., Смагин В.П.

Фотолюминесценция квантовых точек (Zn,Pb,Mn)S в полиакрилатной матрице 435

Ширяев А.А., Воротынцев В.М., Шоболов Е.Л.

Прогнозирование величины захваченного заряда в закороненном оксиде кремния структур кремний-на-изоляторе с применением эффекта Пула–Френкеля 441

Давыдов С.Ю.

Низкоразмерные структуры карбида кремния: аналитические оценки характеристик электронного спектра 446

Слипченко С.О., Подоскин А.А., Соболева О.С., Юферев В.С., Головин В.С., Гаврина П.С., Романович Д.Н., Мирошников И.В., Пихтин Н.А.

Исследования процессов транспорта носителей заряда в изотипных гетероструктурах типа $n^+-GaAs/n^0-GaAs/n^+-GaAs$ с тонким широкозонным барьером AlGaAs 452

Trir H., Radjhi L., Sengouga N., Tibermacine T., Arab L., Filali W., Abdelkader D., Attaf N.

Effect of Annealing on the Dark and Illuminated $I(V)$ Characterization of a $ZnO:Ga/Cu_2O$ Hetero-junction Prepared by Ultrasonic Spray System 458

Botzakaki M.A., Skoulatakis G., Papageorgiou G.P., Krontiras C.A.

Interfacial Characterization and Transport Conduction Mechanisms in $Al|HfO_2|p-Ge$ Structures: Energy Band Diagram 459

Sillai M., Aierken A., Qiqi L., Heini M., Zhao X., Mo J., Jie Guo, Hao R., Yu Z., Qi G.

Effects of 1-MeV Electron Irradiation on the Photoluminescence of $GaInNAs|GaAs$ Single Quantum Well Structure 460

● Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

Кононов А.А., Кастро Арата Р.А., Главная Д.Д., Стожаров В.М., Долгинцев Д.М., Сайто Ю., Фонс П., Анисимова Н.И., Колобов А.В.

Поляризационные процессы в тонких слоях аморфного MoS_2 , полученных методом высокочастотного магнетронного распыления 461

● Физика полупроводниковых приборов

Маматкаримов О.О., Химматулов О., Турсунов И.Г.

Влияние одноосной упругой деформации на вольт-амперную характеристику поверхностно-барьерных диодов $Sb-p-Si(Mn)-Au$ 466

Тандоев А.Г., Мнацаканов Т.Т., Юрков С.Н.

S-образные вольт-амперные характеристики мощных диодов Шоттки при больших плотностях тока 470

Соболева О.С., Головин В.С., Юферев В.С., Гаврина П.С., Пихтин Н.А., Слипченко С.О., Подоскин А.А.

Моделирование пространственной динамики включения лазера-тиристора ($\lambda = 905$ нм) на основе многопереходной гетероструктуры $AlGaAs/InGaAs/GaAs$ 478

Подоскин А.А., Романович Д.Н., Шашкин И.С., Гаврина П.С., Соколова З.Н., Слипченко С.О., Пихтин Н.А.

Модель управления конкуренцией замкнутых модовых структур в прямоугольных резонаторах большого размера на основе лазерных гетероструктур $AlGaAs/InGaAs/GaAs$ 484

Kim J., Kim K.

A Novel 4H-SiC Super Junction UMOSFET with Heterojunction Diode for Enhanced Reverse Recovery Characteristics and Low Switching Loss 490

● Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

Середин П.В., Голощапов Д.Л., Золотухин Д.С., Леньшин А.С., Худяков Ю.Ю., Мизеров А.М., Тимошнев С.Н., Арсентьев И.Н., Бельтюков А.Н., Leiste Harald, Кукушкин С.А.

Влияние слоя нанопористого кремния на практическую реализацию и особенности эпитаксиального роста слоев GaN на темплейтах $SiC/por-Si/c-Si$ 491

Болотов В.В., Ивлев К.Е., Князев Е.В., Пономарева И.В., Росликов В.Е.

Формирование многослойных структур с интегрированными мембранами на основе пористого кремния 504