

# Содержание

● Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)	
<b>Марченко А.В., Теруков Е.И., Насрединов Ф.С., Петрушин Ю.А., Серегин П.П.</b>	
Структура ближнего порядка и антиструктурные дефекты олова в пленках аморфного и кристаллического Ge <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub>	3
● Электронные свойства полупроводников	
<b>Евстигнеев В.С., Чилиясов А.В., Моисеев А.Н., Морозов С.В., Курицын Д.И.</b>	
Акцепторное легирование мышьяком при осаждении слоев CdTe из диметилкадмия и диизопропилтеллура	9
● Поверхность, границы раздела, тонкие пленки	
<b>Торхов Н.А.</b>	
Наблюдение локальных и нелокальных электронных квантовых состояний на кремниевой поверхности при комнатной температуре	16
<b>Белорусов Д.А., Гольдман Е.И., Нарышкина В.Г., Чучева Г.В.</b>	
Устойчивые к полевым повреждениям структуры кремний-сверхтонкий окисел (42 нм)–поликремний	24
<b>Каминский В.В., Соловьев С.М., Степанов Н.Н., Каменская Г.А. Хавров Г.Д., Александров С.Е.</b>	
Тонкопленочные барорезисторы на основе твердых растворов Sm <sub>1-x</sub> Gd <sub>x</sub> S	28
<b>Kınacı B., Çelik E., Çokduygular E., Çetinkaya Ç, Yalçın Y., Efkeri H.İ, Özen Y., Sönmez N.A., Özçelik S.</b>	
Effect of Annealing on the Surface Morphology and Current Voltage Characterization of a CZO Structure Prepared by RF Magnetron Sputtering	32
<b>Gharbi B., Taabouche A., Brella M., Gheriani R., Bouachiba Y., Bouabellou A., Hanini F., Barouk S., Serrar H., Rahal B.</b>	
Spray Pyrolysis Synthesized and ZnO-NiO Nanostructured Thin Films Analysis with Their Nanocomposites for Waveguiding Applications	33
● Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления	
<b>Середин П.В., Голощапов Д.Л., Арсентьев И.Н., Николаев Д.Н., Пихтин Н.А., Слипченко С.О.</b>	
Спектроскопические исследования интегрированных гетероструктур GaAs/Si	34
<b>Ziane A., Amrani M., Rabehi A., Douara A., Mostefaoui M., Necaibia A., Sahouane N., Dabou R., Bouraiou A.</b>	
Frequency Dependent Capacitance and Conductance-Voltage Characteristics of Nitride GaAs Schottky Diode	41
<b>El Hdiy A., Ledra M.</b>	
Simulation of Carrier Trapping in an Embedded Nanowire and Its Effect in the Nano-EBIC Technique	42
● Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники	
<b>Гонгальский М.Б., Цурикова У.А., Гончар К.А., Гвинджилия Г.З., Осминкина Л.А.</b>	
Квантово-размерный эффект в кремниевых нанокристаллах при их растворении в модельных биологических жидкостях	43
<b>Вихарев А.Л., Богданов С.А., Овечкин Н.М., Иванов О.А., Радищев Д.Б., Горбачев А.М., Лобачев М.А., Вуль А.Я., Дидейкин А.Т., Краев С.А., Королев С.А.</b>	
Исследование нелегированных нанокристаллических алмазных пленок, выращенных из газовой фазы в плазме СВЧ разряда	49
<b>Тыщенко И.Е., Чжан Ж.</b>	
Свойства структуры и оптических фононов в нанокристаллах InSb, синтезированных в Si и SiO <sub>2</sub>	59
● Физика полупроводниковых приборов	
<b>Булярский С.В., Лакалин А.В., Сауров М.А.</b>	
Влияние электрон-фононного взаимодействия и облучения γ-квантами на обратные токи кремниевых фотодиодов	69
<b>Тандоев А.Г., Мнацаканов Т.Т., Юрков С.Н.</b>	
Мощные диоды Шоттки с участием отрицательного дифференциального сопротивления на вольт-амперной характеристике	75
<b>Singh B., Prasad B., Kumar D.</b>	
Silicon Nanowire Parameter Extraction Using DFT and Comparative Performance Analysis of SiNWFET and CNTFET Devices	83
<b>Feng J., Li Y.-D., Fu J., Wen L., He C.-F., Guo Q.</b>	
Effect of Total Ionizing Dose Damage on 8-Transistor CMOS Star Sensor Performance	84

**Ana F., Din N.**

Device Performance Optimization of Organic Thin-Film Transistors at Short-Channel Lengths Using Vertical Channel Engineering Techniques . . . . . 85

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

**Середин П.В., Голощанов Д.Л., Худяков Ю.Ю., Арсентьев И.Н., Николаев Д.Н., Пихтин Н.А., Слипченко С.О., Leiste Harald**

Структурно-спектроскопические исследования эпитаксиальных слоев GaAs, выращенных на податливых подложках на основе сверхструктурного слоя и протопористого кремния . . . . . 86