

Физика и техника полупроводников, 2020, том 54, выпуск 2

Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Боднарь И.В.

Теплопроводность твердых растворов $\text{Cu}_2\text{ZnGe}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Se}_4$

113

Электронные свойства полупроводников

Игитян А., Агамалян Н., Овсепян Р., Петросян С., Бадалян Г., Гамбарян И., Папикян А., Кафадарян Е.

Отрицательная дифференциальная проводимость структур на основе оксида лантана

117

Kumar S., Kumar M.Vinay, Krishnaveni S.

Fabrication and Analysis of the Current Transport Mechanism of Ni/n-GaN Schottky Barrier Diodes through Different Models

123

Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Зайцева Э.Г., Наумова О.В., Фомин Б.И.

Профилирование компонент подвижности вблизи гетерограниц тонких пленок кремния

124

Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Сресели О.М., Берт Н.А., Неведомский В.Н., Лихачев А.И., Яссиевич И.Н., Ершов А.В., Нежданов А.В., Машин А.И., Андреев Б.А., Яблонский А.Н.

Квантовые точки "ядро-оболочка" Ge/Si в матрице оксида алюминия: влияние температуры отжига на оптические свойства

129

Минтаиров А.М.

Молекулярные состояния композитных фермионов в самоорганизованных квантовых точках InP/GaNP в нулевом внешнем магнитном поле

138

Богатов Н.М., Григорьян Л.Р., Коваленко А.И., Коваленко М.С., Колоколов Ф.А., Лунин Л.С.

Влияние радиационных дефектов, созданных низкоэнергетическими протонами при температуре 83 К, на характеристики кремниевых фотоэлектрических структур

144

Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

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

Структурное и диэлектрическое исследование тонких аморфных слоев системы Ge-Sb-Te, полученных методом высокочастотного магнетронного распыления

149

Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Ильинский А.В., Кастро Р.А., Пашкевич М.Э., Шадрин Е.Б.

Диэлектрическая спектроскопия и особенности механизма фазового перехода полупроводник-металл в пленках VO_2

153

Спирина А.А., Шварц Н.Л.

Влияние температуры на морфологию планарных нанопроволок GaAs (моделирование)

160

Форш Е.А., Гусева Е.А.

Энергоэффективные газовые сенсоры на основе нанокристаллического оксида индия

165

Углеродные системы

Давыдов С.Ю., Зубов А.В.

Точно решаемая модель графеновой наноленты с зигзагообразными краями

170

Баглов А.В., Чубенко Е.Б., Гнитько А.А., Борисенко В.Е., Малашевич А.А., Углов В.В.

Структурные и фотолюминесцентные свойства графитоподобного нитрида углерода

176

Физика полупроводниковых приборов

Александров О.В.

Модель термополевой нестабильности р-МОП-транзисторов при отрицательном смещении затвора

181

Александров О.В., Мокрушина С.А.

Модель влияния смещения затвора при ионизирующем облучении МОП-структур

189

Калинина Е.В., Виолина Г.Н., Никитина И.П., Иванова Е.В., Забродский В.В., Шварц М.З., Левина С.А., Николаев А.В. Влияние температуры на характеристики 4H-SiC-фотоприемника	195
Романов В.В., Иванов Э.В., Пивоварова А.А., Моисеев К.Д., Яковлев Ю.П. Длинноволновые светодиоды в окне прозрачности атмосферы 4.6-5.3 мкм	202
Лебедева Н.М., Ильинская Н.Д., Иванов П.А. О защите высоковольтных мезоструктурных 4H-SiC-приборов от поверхностного пробоя: прямая фаска	207
Моисеев Э.И., Максимов М.В., Крыжановская Н.В., Симчук О.И., Кулагина М.М., Кадинская С.А., Guina M., Жуков А.Е. Сравнительный анализ инжекционных микродисковых лазеров на основе квантовых ям InGaAsN и квантовых точек InAs/InGaAs	212
Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур Doghmane H.E., Touam T., Chelouche A., Challali F., Bordji B. Investigation of the Influences of Post-Thermal Annealing on Physical Properties of TiO₂ Thin Films Deposited by RF Sputtering	217