

Содержание

● Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Федяева О.А.

Закономерность изменения кристаллохимических, электрофизических и поверхностных физико-химических свойств материалов $A^x B^{8-x}$ от энергии обратного адсорбционного пьезоэлектрического эффекта 1121

Матухин В.Л., Хабибуллин И.Х., Шульгин Д.А., Шмидт С.В., Теруков Е.И.

Исследование перспективного термоэлектрического соединения $CuAlO_2$ методом ядерного квадрупольного резонанса Cu 1126

● Электронные свойства полупроводников

Ромака В.А., Rogl P., Стаднык Ю.В., Ромака В.В., Hnil E.K., Крайовский В.Я., Горынь А.М.

Особенности механизмов проводимости полупроводника n - $HfNiSn$, сильно легированного акцепторной примесью Co 1130

Исаев А.И., Мехтиева С.И., Гарибова С.Н., Зейналов В.З.

Электропроводность слоев халькогенидного стеклообразного полупроводника $Se_{95}As_5$, содержащего примеси редкоземельных атомов EuF_3 , в сильных электрических полях 1138

Антропов И.М., Семисалова А.С., Константинова Е.А., Перов Н.С., Козлов С.Н.

Влияние адсорбции парабензохинона на магнитные свойства наноструктурированного кремния 1143

Боднарь И.В., Шаталова В.В.

Ширина запрещенной зоны монокристаллов твердых растворов $(In_2S_3)_x(CuIn_5S_8)_{1-x}$ 1146

● Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Chen Chun-Nan, Chang Sheng-Hsiung, Su Wei-Long, Jen Jen-Yi, Li Yiming

Velocity-direction dependent transmission coefficient of electron through potential barrier grown on anisotropic semiconductor 1150

Захарьин А.О., Бобылев А.В., Андрианов А.В.

Терагерцовое излучение при межзонном фотовозбуждении слоев GaN 1158

Абдуллаев Н.А., Абдуллаев Н.М., Керимова А.М., Кахраманов С.Ш., Байрамов А.И., Miyamoto H., Wakita K., Мамедов Н.Т., Немов С.А.

Комбинационное рассеяние света в пленках твердых растворов $Be_{1-x}(Te_{0.9}Se_{0.1})_x$ 1163

Ковалюк З.Д., Сидор О.Н., Ластивка Г.И., Хандожко А.Г.

Влияние отжига на спектры ядерного квадрупольного резонанса селенидов галлия–индия и характеристики структур на их основе 1168

● Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Брус В.В., Илащук М.И., Хомяк В.В., Ковалюк З.Д., Марьянчук П.Д., Ульяницкий К.С.

Электрические свойства анизотипных гетеропереходов n - $CdZnO/p$ - $CdTe$ 1175

● Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Куликов В.Б.

Уточненная модель вольт-амперной характеристики фотоприемников на основе структур с квантовыми ямами . . 1181

Криштопенко С.С., Калинин К.П., Гавриленко В.И., Садофьев Ю.Г., Goigan M.

Спиновое расщепление Рашбы и обменное усиление g -фактора в гетероструктурах $InAs/AlSb$ с двумерным электронным газом 1186

Ильинский А.В., Квашенкина О.Е., Шадрин Е.Б.

Природа электронной составляющей термического фазового перехода в пленках VO_2 1194

● Углеродные системы

Давыдов С.Ю.

О влиянии спонтанной поляризации SiC -подложки на буферный слой и квазисвободный однослойный графен . . . 1209

Рембеза С.И., Шматова Ю.В., Свистова Т.В., Рембеза Е.С., Кошелева Н.Н.

Электрические и газосенсорные свойства нанокompозита на основе SnO_2 с многостенными углеродными нанотрубками 1213

● Физика полупроводниковых приборов

Унтила Г.Г., Кост Т.Н., Чеботарева А.Б., Закс М.Б., Ситников А.М., Солодуха О.И., Шварц М.З.

Солнечный элемент из кремния n -типа, двусторонний, концентраторный 1217

Левинштейн М.Е., Мнацаканов Т.Т., Юрков С.Н., Palmour J.W.

Перегрев SiC фототиристора в процессе включения и расширения включенного состояния 1224

Шашкин И.С., Винокуров Д.А., Лютецкий А.В., Николаев Д.Н., Пихтин Н.А., Растегаева М.Г., Соколова З.Н., Слипченко С.О., Станкевич А.Л., Шамахов В.В., Веселов Д.А., Бондарев А.Д., Тарасов И.С.
Температурная делокализация носителей заряда в полупроводниковых лазерах ($\lambda = 1010\text{--}1070\text{ нм}$) 1230

Шашкин И.С., Винокуров Д.А., Лютецкий А.В., Николаев Д.Н., Пихтин Н.А., Рудова Н.А., Соколова З.Н., Слипченко С.О., Станкевич А.Л., Шамахов В.В., Веселов Д.А., Бахвалов К.В., Тарасов И.С.
Температурная зависимость пороговой плотности тока в полупроводниковых лазерах ($\lambda = 1050\text{--}1070\text{ нм}$) 1234

• *Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур*

Осипов К.Ю., Великовский Л.Э.

Технология формирования щелевых сквозных металлизированных отверстий к истокам мощных GaN/SiC-транзисторов с высокой подвижностью электронов 1239

Конакова Р.В., Коломыс А.Ф., Литвин О.С., Охрименко О.Б., Стрельчук В.В., Светличный А.В., Линец Л.Г.

Преобразование структуры SiC/por-SiC/TiO₂ в процессе быстрого термического отжига 1244