

## Содержание

### • Обзоры

#### Тимофеев В.Б.

Бозе-конденсация экситонных поляритонов в микрорезонаторах . . . . . 865

### • Электронные свойства полупроводников

#### Джафаров М.Б., Алиев Ф.Ф., Гасанова Р.А., Саддинова А.А.

Роль собственных дефектов при расщеплении энергетических спектров носителей заряда в  $\text{Ag}_2\text{Te}$  . . . . . 884

#### Прокофьева Л.В., Равич Ю.И., Пшенай-Северин Д.А., Константинов П.П., Шабалдин А.А.

Резонансные состояния, тяжелые квазичастицы и термоэлектрическая эффективность материалов  $\text{A}^{\text{IV}}\text{B}^{\text{VI}}$  . . . . . 889

#### Сейсян Р.П., Савченко Г.М., Аверкиев Н.С.

Диамантный экситон-поляритон в межзонной магнитооптике полупроводников . . . . . 896

#### Bordovsky G.A., Marchenko A.V., Rabchanova T.Yu., Seregin P.P., Terukov E.I., Ali N.M.

Study of platinum impurity atom state in vitreous arsenic selenide . . . . . 901

#### Гасан-заде С.Г., Стриха М.В., Шепельский Г.А.

Обнаружение третьего уровня ( $A^+$ ) вакансии ртути в  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$  . . . . . 905

#### Ромака В.А., Rogl P., Стаднык Ю.В., Нлиі Е.К., Ромака В.В., Горынь А.М.

Особенности проводимости интерметаллического полупроводника  $n\text{-ZrNiSn}$ , сильно легированного донорной примесью Bi . . . . . 910

#### Камилов И.К., Степуренко А.А., Гумметов А.Э.

Автосолиитоны в монокристаллах низкоомного антимонида индия и теллура в магнитном поле . . . . . 918

#### Олимов Л.О.

Влияние щелочных металлов на электронные свойства межзеренных границ на поверхности поликристаллического кремния . . . . . 922

### • Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

#### Мездрогина М.М., Еременко М.В., Теруков Е.И., Кожанова Ю.В.

Интенсивность излучения внутрицентровых  $4f$ -переходов в пленках  $\alpha\text{-Si:H}$ , ZnO и GaN, легированных редкоземельными ионами . . . . . 925

### • Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

#### Давыдов С.Ю., Лебедев А.А., Посредник О.В.

О возможностях экспериментального определения величины спонтанной поляризации полнотипов карбида кремния . . . . . 937

#### Алешкин В.Я., Дубинов А.А., Гавриленко Л.В., Крайский З.Ф., Курицын Д.И., Крыжков Д.И., Морозов С.В.

Пикосекундная динамика фотолюминесценции гетероструктуры  $\text{InGaAs/GaAs}$  с квантовыми ямами . . . . . 940

#### Агеева Н.Н., Бронева И.Л., Забегаев Д.Н., Кривоносов А.Н.

Изменения спектра пикосекундного стимулированного излучения GaAs с сопутствующими им признаками электрон-фононного взаимодействия . . . . . 944

#### Андреев А.А., Андреев В.М., Калиновский В.С., Покровский П.В., Теруков Е.И.

Оценка эффективности преобразования тонкопленочных однопереходных  $\alpha\text{-Si:H}$  и тандема  $\mu\text{-Si:H} + \alpha\text{-Si:H}$  солнечных элементов из анализа экспериментальных темновых и нагрузочных  $I-V$ -характеристик . . . . . 952

#### Мороков Ю.Н., Федорук М.П., Двуреченский А.В., Зиновьева А.Ф., Ненашев А.В.

Структуры с вертикально совмещенными квантовыми точками Ge/Si для логических операций . . . . . 960

### • Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

#### Хейфец О.Л., Шакиров Э.Ф., Мельникова Н.В., Филиппов А.Л., Нугаева Л.Л.

Влияние состава на электрические свойства аморфных халькогенидов  $\text{AgGe}_{1+x}\text{As}_{1-x}\text{S}_3$  . . . . . 966

### • Физика полупроводниковых приборов

#### Еремин В.К., Фадеева Н.Н., Вербицкая Е.М., Теруков Е.И.

Влияние облучения нейтронами на характеристики делителей потенциала кремниевых детекторов излучений . . . . . 971

### • Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

#### Kamruzzaman M., Dutta R., Podder J.

Synthesis and characterization of the as-deposited  $\text{Cd}_{1-x}\text{Pb}_x\text{S}$  thin films prepared by spray pyrolysis technique . . . . . 979

#### Унтила Г.Г., Кост Т.Н., Чеботарева А.Б., Тимофеев М.А.

Влияние концентрации олова на состав, оптические и электрические свойства пленок ИТО, осажденных методом ультразвукового спрей-пиролиза на кремний и стекло . . . . . 984