

# Содержание

## • Электронные свойства полупроводников

**Сардарлы Р.М., Салманов Ф.Т., Алиева Н.А., Аббаслы Р.М.**

Импедансные характеристики  $\gamma$ -облученных твердых растворов  $(\text{TlGaSe}_2)_{1-x}(\text{TlInS}_2)_x$  . . . . . 511

**Аванесян В.Т., Жаркой А.Б., Ракина А.В.**

Особенности переноса заряда в легированных слоях сульфида цинка в низкочастотном переменном электрическом поле . . . . . 519

**Нифтиев Н.Н., Мамедов Ф.М., Мурадов М.Б.**

Электропроводность  $\text{FeGaInSe}_4$  на переменном токе . . . . . 523

## • Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

**Гусейналиев М.Г., Ясинова С.Н., Джалилли Д.Н., Мехтиева С.И.**

Оптические свойства и критические точки наноструктурированных тонких пленок  $\text{PbSe}$  . . . . . 527

**Priya V.L., Prithivikumar N.**

Influence of Ni-Doping in ZnO Thin Films Coated on Porous Silicon Substrates and ZnO/PS Based Hetero-junction Diodes 532

## • Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

**Галашев А.Е., Воробьев А.С.**

Электронные свойства пленок силицена, подвергнутых нейтронному легированию . . . . . 533

**Dubrovskii V.G., Reznik R.R., Kryzhanovskaya N.V., Shtrom I.V., Ubyivovk E.D., Soshnikov I.P., Cirlin G.E.**

MBE-Grown  $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$  Nanowires with 50% Composition 542

## • Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

**Амасев Д.В., Михалевич В.Г., Тамеев А.Р., Саитов Ш.Р., Казанский А.Г.**

Формирование двухфазной структуры в металлоорганическом перовските  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$  . . . . . 543

## • Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

**Шутаев В.А., Гребенщикова Е.А., Сидоров В.Г., Компан М.Е., Яковлев Ю.П.**

Влияние водорода на импеданс структур Pd/оксид/InP . . . 547

## • Углеродные системы

**Рутков Е.В., Афанасьева Е.Ю., Галль Н.Р.**

Транспортные процессы с участием атомов углерода между поверхностью и объемом родия при образовании и разрушении графена . . . . . 552

## • Физика полупроводниковых приборов

**Асадчиков В.Е., Дьячкова И.Г., Золотов Д.А., Чуховский Ф.Н., Никитина Е.В.**

Коррекция характеристик кремниевых фотодиодов путем применения ионной имплантации . . . . . 557

**Марков Л.К., Смирнова И.П., Кукушкин М.В., Павлюченко А.С.**

Модификация рельефа  $n$ -поверхности  $\text{AlGaInN}$ -светодиодов изменением состава газовой смеси при реактивном ионном травлении . . . . . 564

**Жуков А.Е., Крыжановская Н.В., Моисеев Э.И., Кулагина М.М., Минтаиров С.А., Калужный Н.А., Надточий А.М., Максимов М.В.**

Предельная температура генерации микродисковых лазеров . . . . . 570

**Калыгина В.М., Алмаев А.В., Новиков В.А., Петрова Ю.С.**

Солнечно-слепые детекторы УФ-излучения на основе пленок  $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$  . . . . . 575

**Калядин А.Е., Штельмах К.Ф., Аруев П.Н., Забродский В.В., Карабешкин К.В., Шек Е.И., Соболев Н.А.**

Кремниевые светодиоды с люминесценцией (113) дефектов . . . . . 580

## • Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

**Laifi J., Bchetnia A.**

Impact of Carrier Gas on the GaN Layers Properties Grown on (001) and (11 $\bar{n}$ ) GaAs Substrates by AP-MOVPE: Comparative Study . . . . . 585