

# Физика и техника полупроводников, 2017, том 51, выпуск 5

## Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Король В.М., Заставной А.В., Kudriavtsev Y., Asomoza R.

**Отрицательный отжиг в кремнии при высоковольтной имплантации натрия**

579

## Электронные свойства полупроводников

Джахангирли З.А., Керимова Т.Г., Абдуллаев Н.А., Мамедова И.А., Мамедов Н.Т.

**Расчеты из первых принципов дисперсии фононов в  $\text{CdGa}_2\text{Se}_4$**

585

Мездрогина М.М., Виноградов А.Я., Левицкий В.С., Терукова Е.И., Кожанова Ю.В., Агликов А.С.

**Параметры пленок ZnO с дырочным типом проводимости, полученных методом высокочастотного магнетронного распыления**

588

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

**Пикосекундная релаксация перенормировки запрещенной зоны GaAs, вызванной кулоновским взаимодействием носителей заряда**

594

## Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Ницук Ю.А., Ваксман Ю.Ф.

**Оптические и фотоэлектрические свойства кристаллов ZnSe:Ti**

600

Зарубанов А.А., Плюснин В.Ф., Журавлев К.С.

**Передача электронного возбуждения из органической матрицы в нанокристаллы CdS, полученные методом Ленгмюра–Блоджетт**

605

## Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Власов А.С., Карлина Л.Б., Комисаренко Ф.Э., Анкудинов А.В.

**Модификация поверхности GaAs и наблюдение эффекта гигантского рамановского рассеяния после диффузии индия**

611

Матюшкин Л.Б., Решетникова А.А., Андронов А.О., Афоничева П.К., Мякин С.В., Пермьяков Н.В., Мошников В.А.

**Морфология, оптические и адсорбционные свойства слоев оксидов меди, осажденных из растворов комплексных соединений**

615

## Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Аскеров Ш.Г., Абдуллаева Л.К., Гасанов М.Г.

**Причина расхождения экспериментальных значений высоты барьера на контакте металл-полупроводник**

620

Пашковский А.Б.

**Особенности баллистического транспорта электронов через открытые двухуровневые системы в сильном высокочастотном электрическом поле**

623

Захарьин А.О., Васильев Ю.Б., Соболев Н.А., Забродский В.В., Егоров С.В., Андрианов А.В.

**Инжекционная терагерцовая электролюминесценция кремниевых p-n-структур**

632

Кононов Н.Н., Дорофеев С.Г.

**Характеристики барьеров Шоттки тонкопленочных, двухконтактных структур Al/пленка из наночастиц Si/ITO**

Басалаев Ю.М., Малышева Е.Н. <b>Электронное строение монослойных сверхрешеток <math>(\text{GeC})_1(\text{SiC})_1</math>, <math>(\text{SnC})_1(\text{SiC})_1</math> и <math>(\text{SnC})_1(\text{GeC})_1</math></b>	637
Гращенко А.С., Феоктистов Н.А., Осипов А.В., Калинина Е.В., Кукушкин С.А. <b>Фотоэлектрические характеристики структур карбид кремния-кремний, выращенных методом замещения атомов в кристаллической решетке кремния</b>	647
<b>Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники</b>	651
Курочкин Н.С., Кацаба А.В., Амброзевич С.А., Витухновский А.Г., Ващенко А.А., Тананаев П.Н. <b>Передача электронного возбуждения от TPD к нанокристаллам <math>\text{CdSe/CdS/ZnS}</math></b>	659
<b>Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники</b>	663
Исмаилов Н.Д., Абилов Ч.И., Гасанова М.С. <b>О фотопроводимости <math>\text{TlInSe}_2</math></b>	663
<b>Углеродные системы</b>	667
Подливаев А.И., Опенов Л.А. <b>Влияние десорбции водорода на механические свойства и электронную структуру алмазоподобных углеродных нанониток</b>	667
Давыдов С.Ю. <b>Влияние интеркалированного водорода на электронное состояние квазисвободного графена на подложке <math>\text{SiC}</math></b>	671
<b>Физика полупроводниковых приборов</b>	676
Хвостиков В.П., Сорокина С.В., Потапович Н.С., Хвостикова О.А., Тимошина Н.Х. <b>Фотоэлектрический приемник лазерного излучения (<math>\lambda=809</math> нм) на основе <math>\text{GaAs}</math></b>	676
Гусев А.И., Любутин С.К., Рукин С.Н., Цыранов С.Н. <b>Исследование процесса спада напряжения при ударно-ионизационном переключении силовых тиристоров</b>	680
Сенокосов Э.А., Чукита В.И., Хамидуллин Р.А., Чебан В.Н., Один И.Н., Чукичев М.В. <b>Экспериментальное и теоретическое исследования характеристик позиционно-чувствительных фотоприемников на основе эпитаксиальных слоев <math>n\text{-CdSe}</math>/слюда</b>	689
Алешкин В.Я., Байдусь Н.В., Дубинов А.А., Красильник З.Ф., Некоркин С.М., Новиков А.В., Рыков А.В., Юрасов Д.В., Яблонский А.Н. <b>Стимулированное излучение лазерных структур <math>\text{InGaAs}/\text{GaAs}/\text{AlGaAs}</math>, выращенных методом газофазной эпитаксии из металлоорганических соединений на неотклоненной и отклоненной подложках <math>\text{Ge/Si}(001)</math></b>	695
Карлина Л.Б., Власов А.С., Бер Б.Я., Казанцев Д.Ю., Тимошина Н.Х., Кулагина М.М., Смирнов А.Б. <b>Формирование р-эмиттера с участием сурфактантов в <math>\text{GaAs}</math> фотоэлектрических преобразователях</b>	699
<b>Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур</b>	699
Минтаиров С.А., Калюжный Н.А., Максимов М.В., Надточий А.М., Неведомский В.Н., Жуков А.Е. <b>Квантовые точки <math>\text{InAs}</math>, выращенные в метаморфной матрице <math>\text{In}_{0.25}\text{Ga}_{0.75}\text{As}</math> методом МOC-гидридной эпитаксии</b>	

Аннотации статей, поступивших в Редакцию журнала на английском языке. Полные тексты этих статей опубликованы в переводной версии журнала "Физика и техника полупроводников" --- SEMICONDUCTORS

Singh Pravesh, Sharma Sheetal, Kumari Sarita, Saraswat Vibhav K, Sharma D., Verma A.S.

**Ab initio studies of structural, electronic, optical, elastic and thermal properties of CuGaTe<sub>2</sub>**