

# Физика и техника полупроводников, 2021, том 55, выпуск 4

## Электронные свойства полупроводников

Рагимов С.С., Багиев В.Э., Алиева А.И., Саддинова А.А.

**О ширине запрещенной зоны  $\text{AgSbSe}_2$**

291

Астров Ю.А., Порцель Л.М., Шуман В.Б., Лодыгин А.Н., Абросимов Н.В., Павлов С.Г., Hubers H.-W.

**Оптические сечения поглощения и силы осцилляторов двойного донора магния в кремнии**

299

## Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Ушаков В.В., Аминев Д.Ф., Кривобок В.С.

**Внутрицентровые излучательные переходы на примесных центрах железа в селениде цинка**

304

## Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Поддубный А.Н.

**Направленные поверхностные акустические волны в нецентросимметричных решетках**

308

## Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Кочман И.В., Михайлова М.П., Вейнгер А.И., Парфеньев Р.В.

**Магнитофононные осцилляции магнитосопротивления в квантовой яме  $\text{InAs/GaSb}$  с инвертированным зонным спектром**

313

Жуков Н.Д., Гавриков М.В., Кабанов В.Ф., Ягудин И.Т.

**Одноэлектронный эмиссионно-инжекционный транспорт в микроструктуре с коллоидными квантовыми точками узкозонных полупроводников**

319

## Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Давыдов С.Ю., Посредник О.В.

**Адсорбция атомов II и VI групп на политипах карбида кремния**

326

Сидоров Г.Ю., Сидоров Ю.Г., Швец В.А., Варавин В.С.

**Образование акцепторных центров в  $\text{CdHgTe}$  под воздействием воды и термообработок**

331

## Физика полупроводниковых приборов

Кузаян А.А.

**Полупроводниковый сенсор термоэлектрического однофотонного детектора для регистрации излучения ближнего ИК диапазона**

336

Шашкин И.С., Лешко А.Ю., Шамахов В.В., Воронкова Н.В., Капитонов В.А., Бахвалов К.В., Слипченко С.О., Пихтин Н.А., Копьев П.С.

**Мощные непрерывные лазеры  $\text{InGaAs/AlGaAs}$  (1070 нм) с расширенным латеральным волноводом мезаполосковой конструкции**

344

Иванов П.А., Лебедева Н.М., Ильинская Н.Д., Самсонова Т.П., Коньков О.И.

**Высоковольтные лавинные 4H-SiC диоды с прямой фаской**

349

Obi U.C., Sanni D.M., Bello A.

**Effect of Absorber Layer Thickness on the Performance of Bismuth-Based Perovskite Solar Cells**

354

Sanjay , Prasad B., Vohra A.

**Performance Evaluation of Inversion Mode and Junctionless Dual-Material Double-Surrounding Gate Si Nanotube MOSFET for 5-nm Gate Length**

355

## Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

Бессолов В.Н., Коненкова Е.В., Родин С.Н., Кибалов Д.С., Смирнов В.К.

**Образование полуполярных III-нитридных слоев на поверхности  $\text{Si}(100)$ , структурированной с помощью самоформирующейся наномаски**

356

- Кудряшов Д.А., Максимова А.А., Вячеславова Е.А., Уваров А.В., Морозов И.А., Баранов А.И.,  
Монастыренко А.О., Гудовских А.С.  
**Исследование влияния особенностей конструкции установки магнетронного распыления на  
электрические и оптические свойства пленок оксида индия-олова** 360
- Марков Л.К., Павлюченко А.С., Смирнова И.П., Меш М.В., Колоколов Д.С.  
**Применение метода атомно-слоевого осаждения для получения наноструктурированных  
покрытий ITO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>** 365
- Ложкина Д.А., Астрова Е.В., Соколов Р.В., Кириленко Д.А., Левин А.А., Парфеньева А.В., Улин В.П.  
**Формирование кремниевых нанокластеров при диспропорционировании монооксида  
кремния** 373
- Rabehi A., Akkal B., Amrani M., Tizi S., Benamara Z., Helal H., Douara A., Nail B., Ziane A.  
**Current--Voltage, Capacitance--Voltage--Temperature, and DLTS Studies of Ni|6H-SiC Schottky  
Diode** 388