

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Общие проблемы*

*Фреик Д.М., Юрчишин И.К., Лысюк Ю.В.* Квантово-размерные эффекты в наноструктурах и проблемы термоэлектричества 5

### *Теория*

*Баранский П.И., Гайдар Г.П.* Анизотропия термоЭДС захвата электронов фононами в *n*-Ge 31

### *Материаловедение*

*Земсков В.С., Шелимова Л.Е., Константинов П.П., Житинская М.К., Авилов Е.С., Кретова М.А., Нихезина И.Ю.* Кристаллическая структура и термоэлектрические свойства слоистых тетрадимитоподобных халькогенидов Ромака В.А., Стадник Ю.В., Рогль П., Ромака В.В., Хлил Э.К., Лах О.И., Горынь А.М. Влияние легирования интерметаллического полупроводника *n*-ZrNiSn донорной примесью *Bi* на значение коэффициента термоэлектрической мощности *Z*\* 42

*Свечникова Т.Е., Коржуев М.А.* Термоэлектрические свойства кристаллов *n*- *Bi*<sub>2</sub>*Te*<sub>3-x</sub>*Se*<sub>x</sub> <In> (*x* = 0.15 и 0.3) 55

*Симкин А.В., Бирюков А.В., Репников Н.И., Иванов О.Н.* Влияние состояния контактной поверхности на адгезионную прочность коммутационных слоёв термоэлементов на основе экструдированного теллурида висмута 64

*Струтинская Л.Т., Жихаревич В.В.* Моделирование процесса роста термоэлектрического материала на основе *Bi*<sub>2</sub>*Te*<sub>3</sub> методом вертикальной зонной плавки 76

83

### *Конструирование*

*Анатычук Л.И., Черкез Р.Г., Демьянюк Д.Д., Бухараева Н.Р.* Исследование энергетических характеристик проницаемого плоскостного термоэлемента 92

### *Термоэлектрические изделия*

*Анатычук Л.И., Кузь Р.В., Розвер Ю.Ю.* Термоэлектрический генератор для бензинового двигателя 97

### *Новости*

*Роу Д.М.* (некролог) 107

*Готра З.Ю.* (К 70-летию со дня рождения) 109

*Лусте О.Я.* (К 70-летию со дня рождения) 110