

## Содержание

### **Дубровский В.Г., Соколовский А.С., Штром И.В.**

Свободная энергия образования зародыша при росте III–V нитевидного нанокристалла . . . . . 3

### **Куприяшкина Н.М., Павлова О.Н., Павлов А.Н.**

Многомасштабный анализ ритмических процессов с меняющимися во времени характеристиками . . . . . 7

### **Иванов-Омский В.И., Ястребов С.Г.**

Нековалентные взаимодействия подскорлуповой яичной мембраны . . . . . 10

### **Салита Д.С., Поляков В.В.**

Нарушение эффекта Кайзера при нагружении эвтектических сплавов системы Pb–Sn . . . . . 12

### **Крыльский Д.В., Жуков Н.Д.**

Синтез и свойства больших квантовых точек антимида индия . . . . . 15

### **Марков Ю.Ф., Егоров В.М., Рогинский Е.М., Стукова Е.В.**

Фазовый переход сегнетоэлектрика нитрата калия в нанопористой матрице . . . . . 19

### **Зиновьев А.Н., Бабенко П.Ю.**

Ядерные тормозные способности изотопов водорода и гелия в бериллии, углероде и вольфраме . . . . . 23

### **Положенцева Ю.А., Новожилова М.В., Быков В.А., Карушев М.П.**

Модификация пористого углеродного материала полимерным комплексом кобальта с основанием Шиффа саленового типа для электродов электрохимических суперконденсаторов . . . . . 27

### **Мавлютов А.М., Орлова Т.С., Яппарова Э.Х.**

Влияние отжига и дополнительной деформации на механические свойства ультрамелкозернистого сплава Al–1.5Cu . . . . . 30

### **Кузнецов Ю.А., Лапушкин М.Н.**

Электронно-стимулированная десорбция атомов калия из слоев калия на поверхности  $K_xAu_y$  . . . . . 35

### **Малашенко В.В.**

Влияние коллективных эффектов на концентрационную зависимость предела текучести сплавов при высокоэнергетических воздействиях . . . . . 39

### **Курдюков Д.А., Еуров Д.А., Медведев А.В., Голубев В.Г.**

Люминесцентные плазменные структуры из наночастиц золота и углеродных наноточек в мезопористых частицах кремнезема 42

**Тукмакова А.С., Щеглова Д.Б., Новицкий А.П., Воронин А.И., Ховайло В.В., Новотельнова А.В.**

Исследование механизмов уплотнения нанопорошков скуттерудитов  $\text{CoSb}_3$  в процессе активированного полем спекания . . . 45

**Данилов Ю.Ю., Абубакиров Э.Б., Конюшков А.П.**

Селективное устройство для ввода сигнала в сильноточный релятивистский черенковский усилитель . . . . . 49

**Шишулин А.В., Федосеев В.Б.**

Особенности влияния исходного состава органических расслаивающихся смесей в микроразмерных порах на взаимную растворимость компонентов . . . . . 52