

## Содержание

**Наумов И.В., Шарифуллин Б.Р., Штерн В.Н.**

Влияние слоя верхней жидкости на распад вихря в модели биореактора . . . . . 3

**Попов П.А., Монахов Н.А., Лапушкина Т.А., Поняев С.А., Куракин Р.О.**

Калибровка тепловых датчиков на анизотропных термоэлементах и гетерогенных металлических структурах с помощью отраженной ударной волны . . . . . 7

**Швецов И.А., Швецова Н.А., Колпачева Н.А., Рыбняец А.Н.**

Ультразвуковая диагностика состояния поверхностных тканей пациента . . . . . 11

**Соковнин С.Ю., Ильвес В.Г., Уймин М.А.**

Влияние отжига в разных средах на свойства нанопорошка фторида кальция . . . . . 17

**Иванов М.С., Буряков А.М., Силибин М.В.**

Исследование локальных пьезо- и сегнетоэлектрических свойств в одноионном молекулярном комплексе Zn/Dy . . . . . 22

**Рахманов Г.Т., Усманов Д.Т.**

Исследование диссоциативной поверхностной ионизации молекул тебаина нестационарными методами поверхностной ионизации . . . . . 27

**Иванов М.С., Рожков А.В., Родин П.Б.**

Коллапсирующие домены Ганна как механизм самоподдержания проводящего состояния в обратносмещенных высоковольтных GaAs-диодах . . . . . 31

**Дубровский В.Г., Микушев С.В.**

Кинетика радиального роста нитевидных нанокристаллов полупроводниковых соединений III–V при газофазной эпитаксии . . . . . 35

**Барон Ф.А., Шанидзе Л.В., Рауцкий М.В., Михлин Ю.Л., Лукьяненко А.В., Коновалов С.О., Зеленев Ф.В., Швец П.В., Гойхман А.Ю., Волков Н.В., Тарасов А.С.**

Тонкие пленки оксинитрида титана для сенсоров широкого диапазона температур . . . . . 39

**Кукушкин С.А., Осипов А.В., Осипова Е.В.**

Спинтронные свойства границы раздела между Si(111) и 3C-SiC(111), выращенным методом согласованного замещения атомов 43