

# Содержание

## **Чиннов Е.А., Роньшин Ф.В., Кабов О.А.**

Двухфазное течение в коротких горизонтальных прямоугольных микроканалах высотой 300 мкм . . . . . 1

## **Гришин С.В., Дмитриев Б.С., Скороходов В.Н., Шараевский Ю.П.**

Генерация диссипативных временных солитонов в кольцевых автоколебательных системах с клистродами-усилителями . . . . . 9

## **Зуев В.В., Демин М.В., Фоминский В.Ю., Романов Р.И., Григорьев В.В., Неволин В.Н.**

Реализация энергоэкономного режима детектирования водорода с применением полупроводниковой структуры Pt/WO<sub>x</sub>/SiC . . . . . 18

## **Шепелев И.А., Вадивасова Т.Е.**

Эволюция бегущих волн в бистабильной среде с периодическими граничными условиями . . . . . 27

## **Зюзин А.М., Бакулин М.А., Безбородов С.В., Радайкин В.В., Сабаев С.Н.**

Влияние частоты переменного магнитного поля на дисперсионные зависимости спектров спин-волнового резонанса в многослойных пленках . . . . 36

## **Гинзбург Н.С., Денисов Г.Г., Вилков М.Н., Зотова И.В., Сергеев А.С.**

Генерация периодической последовательности мощных ультракоротких импульсов в лампе бегущей волны с просветляющимся поглотителем в цепи обратной связи . . . . . 44

## **Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А.**

Статистический анализ последствий столкновений двух капель воды при их движении в высокотемпературном газовом потоке . . . . . 53

## **Винокуров А.П., Шторк С.И., Алексеенко С.В.**

Влияние дисперсной газовой фазы на характеристики прецессии вихря в закрученном газожидкостном потоке . . . . . 61

**Баринов Ю.А., Кузикова И.Л., Зиновьева С.В., Школьник С.М.,  
Медведева Н.Г.**

Антимикробное действие разряда с жидким катодом на электродную жидкость . . . . . 68

**Ковивчак В.С., Панова Т.В.**

Формирование наноструктур на поверхности поликристаллического  $V_2O_5$  при воздействии мощного ионного пучка . . . . . 76

**Погорельский М.Ю., Алексеев А.Н., Погорельский Ю.В., Шкурко А.П.**

Рост объемных кристаллов AlN методом газофазной эпитаксии из атомарного Al и  $NH_3$  . . . . . 83

**Нагорный В.С., Смирновский А.А., Чернышев А.С., Колодяжный Д.Ю.**

Перенос заряда в резко неоднородном электрическом поле закрученным потоком жидкости с минимальным гидравлическим сопротивлением . . . 94

**Векслер М.И.**

Повышение эффективности кремниевого туннельного МДП-инжектора горячих электронов при использовании оксидов с большой диэлектрической проницаемостью . . . . . 103