

11  
Ж92

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0320-0116

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **40**, выпуск **13**, 12 июля **2014**



<http://www.ioffe.ru/journals/pjtf/>

С.-Петербург  
«НАУКА»

## Содержание

### **Компан М.Е., Малышкин В.Г., Гоффман В.Г.**

Низкочастотные осцилляции импеданса движущегося электролита в режиме электроосмоса . . . . . 1

### **Пушкарёв А.И., Исакова Ю.И., Хайлов И.П.**

Анализ эффективного анод-катодного зазора в ионной диоде при работе в двухимпульсном режиме . . . . . 10

### **Новак А.В., Новак В.Р.**

Эволюция морфологии поверхности при росте пленок поликристаллического кремния с полусферическими зёрнами . . . . . 18

### **Туякова Ф.Т., Образцова Е.А., Клинов Д.В., Исмагилов Р.Р.**

Монокристаллические алмазные зонды для атомно-силовой микроскопии . 27

### **Хребтов А.И., Талалаев В.Г., Самсоненко Ю.Б., Werner P., Рущкая В.В., Артемьев М.В., Цырлин Г.Э.**

Гибридная система из нитевидных нанокристаллов GaAs и квантовых точек PbS на подложке кремния . . . . . 36

### **Минаков А.В., Лобасов А.С., Рудяк В.Я., Гузей Д.В., Пряжников М.И.**

Измерение критической плотности теплового потока при кипении наножидкостей на цилиндрическом нагревателе . . . . . 44

### **Давыдов С.Ю.**

Взаимодействие атомов в слоях, адсорбированных на графене . . . . . 52

### **Устинов А.Б., Калинико́с Б.А.**

Мультиферроидные периодические структуры на основе магнетонных кристаллов для электронно-перестраиваемых сверхвысокочастотных устройств 58

### **Митрофанов А.А., Сафин А.Р., Удалов Н.Н.**

Система фазовой синхронизации спин-трансферного наносциллятора . . 66

**Шмидт Н.М., Усиков А.С., Шабунина Е.И., Черняков А.Е., Сахаров А.В., Курин С.Ю., Антипов А.А., Бараш И.С., Роенков А.Д., Макаров Ю.Н., Helava H.**

Исследование деградации внешней квантовой эффективности ультрафиолетовых светодиодов на основе гетероструктур AlGaN/GaN, выращенных методом хлоридно-гидридной эпитаксии . . . . . 73

**Тимиров Ю.И., Скалдин О.А., Басырова Е.Р., Каюмов И.Р.**

Эффект локального вращения молекул в каплях нематохолестерика, индуцированный электрическим полем . . . . . 81

**Барзилович К.А., Богданов Е.А., Кудрявцев А.А.**

Критерий обращения поля в коротком тлеющем разряде и его зависимость от параметров используемой гидродинамической модели . . . . . 88