

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **39**, выпуск **18**, 26 сентября **2013**



С.-Петербург  
«НАУКА»

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

## Содержание

<b>Мурадян В.Е., Арбузов А.А., Соколов Е.А., Бабенко С.Д., Бондаренко Г.В.</b> Влияние добавки функционализованного оксида графена на диэлектрические свойства эпоксидного композита . . . . .	1
<b>Аржанников А.В., Гинзбург Н.С., Заславский В.Ю., Калинин П.В., Песков Н.Ю., Сергеев А.С., Синецкий С.Л., Степанов В.Д., Тумм М.</b> Генерация мощного узкополосного излучения 75 GHz в лазере на свободных электронах с двумерной распределенной обратной связью . . . . .	8
<b>Гудков В.А., Веденеев А.С., Рыльков В.В., Темирязева М.П., Козлов А.М., Николаев С.Н., Панков М.А., Голованов А.Н., Семисалова А.С., Перов Н.С., Духновский М.П., Бугаев А.С.</b> Синтез пространственно упорядоченного ансамбля наноцилиндров Co в матрице пористого оксида алюминия на поверхности GaAs-структур . . . . .	17
<b>Ильичев Э.А., Кулешов А.Е., Набиев Р.М., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С., Сахаров О.А., Чернявская Е.С.</b> Использование графена в вакуумной микро- и наноэлектронике . . . . .	25
<b>Мамутин В.В., Ильинская Н.Д., Пушный Б.В., Левин Р.Н., Шерняков Ю.М.</b> Приготовление полосковой структуры для квантовых каскадных лазеров . . . . .	32
<b>Кривокрылов М.С., Голуб В.В., Моралев И.А.</b> Развитие неустойчивостей в газовых микроструях при акустическом воздействии . . . . .	38
<b>Ильинская Н.Д., Карандашев С.А., Латникова Н.М., Лавров А.А., Матвеев Б.А., Петров А.С., Ременный М.А., Севостьянов Е.Н., Стусь Н.М.</b> Охлаждаемые фотодиоды на основе одиночной гетероструктуры II типа p-InAsSbP/n-InAs . . . . .	45

<b>Волков Р.Л., Боргардт Н.И., Кукин В.Н., Агафонов А.В., Кузнецов В.О.</b>	
Исследование субмикронных полостей в углесталле методом фокусированного ионного пучка . . . . .	53
<b>Назимов А.И., Павлов А.Н.</b>	
Метод защиты передаваемой информации с использованием нейросетевого детектирования . . . . .	61
<b>Надточий А.М., Крыжановская Н.В., Максимов М.В., Жуков А.Е., Моисеев Э.И., Кулагина М.М., Вашанова К.А., Задиранов Ю.М., Мухин И.С., Аракчеева Е.М., Livshits D., Липовский А.А.</b>	
Лазерная генерация в перенесенных на подложку кремния микродисковых резонаторах с квантовыми точками InAs/GaAs . . . . .	70
<b>Зуев В.В., Григорьев С.Н., Романов Р.И., Фоминский В.Ю.</b>	
Высокотемпературный детектор водорода со структурой Pt/Pt <sup>+</sup> /n-6H-SiC . . . . .	78
<b>Замешаева Е.Ю., Туральчук П.А., Тургалиев В.М., Одит М.А., Мунина И.В., Колмакова И.В., Семенов А.А., Вендик И.Б., Вендик О.Г.</b>	
Перестраиваемые СВЧ-фильтры с управляемыми сегнетоэлектрическими конденсаторами . . . . .	87