

11  
\*92

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0320-0116

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **40**, выпуск **1**, 12 января **2014**



С.-Петербург  
«НАУКА»

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

## Содержание

### **Ильин А.А., Голик С.С.**

Поглощение энергии лазерного излучения фемтосекундной лазерной искрой в воздухе . . . . . 3

### **Tkachenko M.V., Ol'khovik L.P., Камзин А.С., Keshri S.**

Биокерамика на основе фосфата кальция и гексагонального феррита типа М для многофункциональных медицинских применений . . . . . 9

### **Чиннов Е.А., Шатский Е.Н.**

Термокапиллярные неустойчивости в стекающей пленке жидкости при малых числах Рейнольдса . . . . . 16

### **Серебров А.П., Фомин А.К., Онегин М.С., Харитонов А.Г., Прудников Д.В., Лямкин В.А., Иванов С.А.**

Проект источников ультрахолодных нейтронов на реакторе ПИК со сверхтекучим гелием в качестве замедлителя . . . . . 24

### **Завилопуло А.Н., Шпеник О.Б., Маркуш П.П., Микита М.И.**

Ионизация серы в газовой фазе электронным ударом . . . . . 29

### **Рожавская М.М., Лундин В.В., Сахаров А.В.**

Синтез светодиодной структуры на гранях (11 $\bar{2}$ 0) и (0001) мезаполосков, выращенных методом селективной эпитаксии . . . . . 37

### **Зинченко С.П., Ковтун А.П., Толмачев Г.Н.**

Особенности роста пленок в тлеющем разряде с убегающими электронами 43

### **Коробейщиков Н.Г., Каляда В.В., Шмаков А.А., Шульженко Г.И.**

Экспериментальное исследование ускоренных ионно-кластерных пучков аргона . . . . . 50

**Черных И.А., Строев А.М., Гараева М.Я., Крылова Т.С., Гурьев В.В., Шавкин С.В., Занавескин М.Л., Шиков А.К.**

Исследование влияния кислородного индекса мишени на критические характеристики эпитаксиальных слоев  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$ , сформированных методом импульсного лазерного осаждения . . . . . 58

**Ермолаев Ю.Л., Горохов М.В., Кожевин В.М., Явсин Д.А., Гуревич С.А.**

Диспергирование микрокапель металлов под действием электронного пучка при динамическом удержании в электростатической ловушке . . . . . 64

**Кукушкин С.А., Лукьянов А.В., Осипов А.В., Феоктистов Н.А.**

Эпитаксиальный карбид кремния на 6-доймовой пластине кремния . . . . . 71

**Ивченко В.А.**

Экспериментальное моделирование воздействия быстрых нейтронов на Pt пучками заряженных частиц  $\text{Ag}^+$  . . . . . 80

**Рамазанов Ш.М., Рамазанов Г.М.**

Релаксирующие слои карбида кремния на кремниевой подложке, выращенные магнетронным распылением . . . . . 88