

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **44**, выпуск **15**, 12 августа **2018**



С.-Петербург  
ФТИ им. А.Ф. Иоффе

## Содержание

**Фатеев Е.Г.**

Цепочки наноразмерных диполей в переменных электрических полях . . . . . 3

**Тютрин А.А., Глазунов Д.С., Ракевич А.Л., Мартынович Е.Ф.**

Формирование тонкого люминесцирующего слоя в кристаллах LiF под действием излучения тлеющего разряда . . . . . 12

**Савченко Н.Л., Саблина Т.Ю., Севостьянова И.Н., Бурлаченко А.Г., Буякова С.П., Кульков С.Н.**

Влияние пористости и размера зерна на фазовый состав и механические свойства керамики на основе диоксида циркония . . . . . 20

**Богацкая А.В., Кленов Н.В., Попов А.М., Терешонок М.В.**

Резонансное туннелирование электромагнитных волн для увеличения эффективности болометрических фотодетекторов . . . . . 29

**Анкудинов А.В., Халисов М.М., Пеннийнен В.А., Подзорова С.А., Тимощук К.И., Крылов Б.В.**

Эффект длины зонда на кантилере атомно-силового микроскопа в измерениях механических свойств нативных нейронов . . . . . 38

**Жуков А.Е., Гордеев Н.Ю., Шерняков Ю.М., Паюсов А.С., Серин А.А., Кулагина М.М., Минтаиров С.А., Калужный Н.А., Максимов М.В.**

Мощностные характеристики и температурная зависимость угловой расходимости излучения лазеров с приповерхностной активной областью . . . . . 46

**Федоров В.А., Березнер А.Д., Бескровный А.И., Неон D.**

Определение вида гидродинамического течения при ползучести аморфного металлического сплава на основе кобальта в переменном температурном поле . . . . . 52

**Щербаков И.П., Дунаев А.А., Чмель А.Е.**Эмиссионная активность при ударном разрушении керамик  $A_2B_6$  . . . . . 58

**Павлова О.Н., Павлов А.Н.**

Метод повышения точности расчета характеристик сложных режимов динамики пороговых систем . . . . . 65

**Воеводин А.В., Корняков А.А., Петров Д.А., Петров А.С., Судаков Г.Г.**

Улучшение несущих свойств крыла на взлетно-посадочных режимах с помощью системы управления пограничным слоем с использованием актуаторов эжекторного типа . . . . . 71

**Шпейзман В.В.**

Размеры скачков и уровни деформации металлов . . . . . 80

**Бобков А.А., Пронин И.А., Мошников В.А., Якушова Н.Д., Карманов А.А., Аверин И.А., Сомов П.А., Теруков Е.И.**

Формирование литографических рисунков ограниченными микрочастицами оксида цинка на кремниевой подложке . . . . . 87

**Амосов В.Н., Бабичев В.Н., Дятко Н.А., Мещанинов С.А., Паль А.Ф., Родионов Н.Б., Рябинкин А.Н., Старостин А.Н., Филиппов А.В.**

Экспериментальное моделирование алмазной бета-вольтаической батареи 93

**Тельнова А.Ю., Курские Г.С., Мирошников И.В., Авдеева Г.Ф., Бахарев Н.Н., Гусев В.К., Минаев В.Б., Мельник А.Д., Петров Ю.В., Сахаров Н.В., Чернышев Ф.В., Щёголев П.Б.**

Исследование влияния тока плазмы на ионный теплоперенос в сферическом токамаке Глобус-М . . . . . 100