

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **43**, выпуск **10**, 26 мая **2017**



С.-Петербург  
«НАУКА»

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

## Содержание

**Фатеев В.Ф., Рыбаков Е.А., Смирнов Ф.Р.**

Метод релятивистской синхронизации мобильных атомных часов и его экспериментальная проверка . . . . . 3

**Маланичев В.Е., Малашин М.В., Мошкунов С.И., Небогаткин С.В., Хомич В.Ю., Шмелев В.М.**

Исследование стимулирования барьерным разрядом плазмохимических реакций . . . . . 12

**Лопатин В.С., Ремнев Г.Е., Мартыненко А.А.**

Формирование кольцевых структур пучка при коллективном ускорении ионов в системе с диэлектрическим анодом . . . . . 18

**Чувильдеев В.Н., Копылов В.И., Нохрин А.В., Бахметьев А.М., Сандлер Н.Г., Козлова Н.А., Тряев П.В., Табачкова Н.Ю., Михайлов А.С., Ершова А.В., Грязнов М.Ю., Чегуров М.К., Сысоев А.Н., Смирнова Е.С.**

Эффект одновременного повышения прочности, пластичности и коррозионной стойкости ультрамелкозернистого псевдо-альфа-титанового сплава Ti–4Al–2V . . . . . 25

**Петрова А.Н., Бродова И.Г., Разоренов С.В.**

Особенности разрушения субмикроструктурного Al–Mg–Mn-сплава в условиях ударного сжатия . . . . . 34

**Шевченко А.М., Павлов Ал.А., Павлов А.А., Голубев М.П., Хотяновский Д.В., Шмаков А.С.**

Определение распределения интегральной плотности при маховом отражении ударных волн . . . . . 41

<b>Дроздов М.Н., Данильцев В.М., Дроздов Ю.Н., Хрыкин О.И., Юнин П.А.</b>	
Селективный анализ элементного состава нанокластеров InGaAs/GaAs методом вторично-ионной масс-спектрометрии . . . . .	50
<b>Зубцова Ю.А., Каманин А.А., Каманина Н.В.</b>	
Изучение процесса ориентирования биообъектов нематическими жидкими кристаллами . . . . .	60
<b>Секербаев К.С., Таурбаев Е.Т., Базыленко Т.Ю., Таурбаев Т.И., Тимошенко В.Ю.</b>	
Особенности оптических свойств органометаллических перовскитов с различным содержанием йода и брома . . . . .	67
<b>Дементьев А.Н., Ключев Д.С., Соколова Ю.В.</b>	
Сингулярное интегральное уравнение для тока полоскового вибратора, конформно расположенного на диэлектрическом цилиндре . . . . .	73
<b>Громов И.А., Самсонова Н.С., Галль Л.Н., Галль Н.Р.</b>	
Распределение тока при электрораспылении жидкости в системах с двумя противозлектродами . . . . .	80
<b>Жиленко Д.Ю., Кривоносова О.Э.</b>	
Изменение свойств турбулентных течений в сферическом слое под действием модуляции скорости вращения . . . . .	87
<b>Жигунов Д.М., Ильин А.С., Форш П.А., Бобыль А.В., Вербицкий В.Н., Теруков Е.И., Кашкаров П.К.</b>	
Люминесценция солнечных элементов с гетеропереходом $\alpha$ -Si:H/c-Si . . . . .	95
<b>Колоскова А.Д., Москаленко О.И.</b>	
Определение степени синхронности перемежающейся фазовой синхронизации по данным электроэнцефалограмм человека . . . . .	102