

П  
1775

ISSN 0869-5032

# ПМТФ

5 СЕНТЯБРЬ  
ОКТАБРЬ

2013

## ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



ИЗДАТЕЛЬСТВО СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

НОВОСИБИРСК

СОДЕРЖАНИЕ

Щербин М. Д., Павлюков К. В., Сало А. А., Перцев С. Ф., Рикунев А. В. Структура возмущенной области атмосферы после ядерного взрыва в Хиросиме ...	3
Кашани С., Ранжбар А. А., Мадани М. М., Мастиани М., Джалали Х. Численное исследование процесса затвердевания усиленного наночастицами энергоемкого материала с учетом аккумуляции тепла.....	18
Махдиан А., Гайур М., Либахат Дж. Х. Замкнутая модель для анализа кумулятивного заряда W-образной формы.....	30
Джанг Т., Оуянг Д., Ли Х., Рен Д., Ванг С. Численное исследование динамики удара капли о поверхность жидкости с образованием короны.....	38
Рашковский С. А., Милехин Ю. М., Ключников А. Н., Федорычев А. В. Бифуркации расходных характеристик регулируемого сверхзвукового сопла.....	48
Карсян А. Ж. Обтекание деформируемого сферического тела нестационарным потоком вязкой несжимаемой жидкости.....	58
Шагапов В. Ш., Коледин В. В., Вахитова Н. К. Об устойчивости перегретой жидкости, содержащей парогазовые зародыши.....	64
Кацнельсон С. С., Поздняков Г. А. Моделирование режимов работы центробежного кондукционного магнетогидродинамического насоса.....	81
Трифонов Ю. Я. Волновое течение пленки жидкости при наличии спутного турбулентного потока газа.....	88
Шелухин В. В., Христенко У. А. Об одном условии проскальзывания для уравнений вязкой жидкости.....	101
Филиппов А. И., Ишмуратов Т. А. Гидродинамика слоя жидкости на роторе адгезионного нефтесборщика.....	110
Орлов Д. М., Рыжов А. Е., Перунова Т. А. Методика определения относительных фазовых проницаемостей по данным нестационарной фильтрации путем совместного физического и компьютерного моделирования.....	119
Ерошенко В. А., Гросу Я. Г. О термомеханических и теплофизических свойствах репульсивных клатратов.....	129
Рагозина В. Е., Иванова Ю. Е. Влияние неоднородности среды на эволюционные уравнения плоских ударных волн.....	142

Шарма Дж. Н., Кумари Н., Шарма К. К. Диффузия в обобщенном термоупругом бесконечном теле с цилиндрической полостью.....	154
Дружинин Г. В., Смородин Ф. К. Метод расчета характеристик разрушения материалов на основе инвариантных решений уравнений в частных производных .....	169
Матвеев В. П., Севодина Н. В., Федоров А. Ю. Оптимизация геометрии упругих тел в окрестностях особых точек на примере клеевого соединения внахлестку .....	180
Каси А., Драйхе К., Зиди М., Хуари М. С. А., Тунси А. Уточненная теория нелинейного изгиба трехслойных пластин из функционально-градиентного материала...	187
Ефимов В. П. Испытания горных пород в неоднородных полях растягивающих напряжений .....	199
Вниманию авторов.....	210

Адрес редакции:

630090, Новосибирск, Морской просп., 2, редакция журнала  
«Прикладная механика и техническая физика»  
Тел. 330-40-54; e-mail: pmtf@sibran.ru

Зав. редакцией *О. В. Волохова*  
Корректор *Л. Н. Ковалева*

Технический редактор *Д. В. Нечаев*  
Набор *Д. В. Нечаев*

---

Сдано в набор 15.07.13. Подписано в печать 25.09.13. Формат 60 × 84 1/8. Офсетная печать.  
Усл. печ. л. 24,0. Уч.-изд. л. 19,5. Тираж 305 экз. Свободная цена. Заказ № 136.

---

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ за № 011097 от 27.01.93.  
Издательство Сибирского отделения РАН, 630090, Новосибирск, Морской просп., 2.  
Отпечатано на полиграфическом участке Ин-та гидродинамики им. М. А. Лаврентьева.  
630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 15.

- © Сибирское отделение РАН, 2013
- © Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, 2013
- © Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича СО РАН, 2013