

П
175

ISSN 0869-5032

ПМТФ

5 СЕНТЯБРЬ
ОКТАБРЬ

2014

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



ИЗДАТЕЛЬСТВО СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

НОВОСИБИРСК

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| Демехин Е. А., Барышев М. Г., Ганченко Г. С., Горбачева Е. В. Об одном способе выпрямления тока в микромасштабах | 3 |
| Станкевич С. В., Швецов Г. А. Предельные кинематические характеристики рельсовых электромагнитных ускорителей с металлическим якорем во внешнем магнитном поле | 14 |
| Киселев С. П., Киселев В. П., Зайковский В. Н. О механизме автоколебаний при натекании сверхзвуковой струи на преграду. 2. Преграда без угла | 21 |
| Пивоваров Ю. В. Расчет процесса сближения двух сферических капель, находящихся в среде Бингама | 29 |
| Ермолаев Ю. Г., Косинов А. Д., Семенов Н. В. Экспериментальное исследование нелинейных процессов в пограничном слое на скользящем крыле при числе Маха $M = 2$ | 45 |
| Иванова А. А., Козлов В. Г., Щипицын В. Д. Подъемная сила, действующая на цилиндрическое тело в жидкости вблизи границы полости, совершающей поступательные колебания | 55 |
| Фарруджа П. С., Микалеф А. Решения в виде степенных рядов для ламинарных факелов в окружающей среде | 64 |
| Аттия Х. А., Абдин М. А. М., Эльбарави М. Т. М. М. Влияние ионного скольжения на стационарное течение в круглой трубе запыленной проводящей жидкости Олдройда, определяемой восьмью константами | 78 |
| Болеста А. В., Фомин В. М. Молекулярно-динамическое моделирование поликристаллической меди | 86 |
| Петров А. Г., Потапов И. И. Перенос наносов под действием нормальных и касательных придонных напряжений с учетом уклона дна | 100 |
| Пеньковский В. И., Корсакова Н. К., Нестерова Г. В. Влияние температуры фильтра бурового раствора на удельное электрическое сопротивление пласта, насыщенного нефтью и газом | 106 |
| Бочкарев А. А. , Полякова В. И. Эмиссия димеров со свободной поверхности нагретой воды | 115 |
| Сибиряков Е. Б. Зависимость эффективных упругих модулей кавернозных тел от частоты | 126 |

| | |
|---|-----|
| Паймушин В. Н. Соотношения теории тонких оболочек типа теории Тимошенко при произвольных перемещениях и деформациях | 135 |
| Тиббун В., Мерджах М., Бенраху К. Х., Тунси А. Термоупругая задача о выпучивании толстых пластин, изготовленных из функционально-градиентного материала | 150 |
| Адамов Н. П., Пузырев Л. Н., Харитонов А. М., Часовников Е. А., Дядькин А. А., Крылов А. Н. Демпфирующие характеристики возвращаемого аппарата при гиперзвуковых скоростях | 165 |
| Тихомиров В. М. Определение коэффициентов интенсивности напряжений в трехмерных задачах механики разрушения | 172 |
| Степанова Л. В., Адылина Е. М. Напряженно-деформированное состояние в окрестности вершины трещины в условиях смешанного нагружения | 181 |
| Савенков Г. Г., Меццержаков Ю. И., Барахтин Б. К., Лебедева Н. В. Механизмы деформации и разрушения и структурные изменения в крупнокристаллической меди в условиях ударно-волнового нагружения | 195 |
| Вниманию авторов | 204 |

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 04.07.14. Подписано в печать 09.09.14. Формат 60 × 84 1/8. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 24,0. Уч.-изд. л. 19,5. Тираж 305 экз. Свободная цена. Заказ № 158.

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, 2014
- © Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, 2014
- © Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича СО РАН, 2014