

ISSN 0869-5032

ПМТФ

4 ИЮЛЬ
АВГУСТ

2018

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



ИЗДАТЕЛЬСТВО СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

НОВОСИБИРСК

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| Герасимов С. И., Князев А. С., Маляров Д. В., Яненко Б. А., Герасимова Р. В., Хорошайло Е. С. Коллективный разгон и регистрация компактных элементов, формируемых при взрывном обжати комбинированных облицовок полусфера — цилиндр | 3 |
| Воробьев А. А. Теоретико-экспериментальное исследование процессов внутренней баллистики электротермического ускорителя макротел | 10 |
| Гайсин Ал. Ф., Кашапов Н. Ф. Исследование физических процессов в зоне газового разряда между жидкими электродами | 19 |
| Иванов В. А., Манилюк Ю. В., Санников В. Ф. Сейши в бассейне с открытым входом | 23 |
| Рафик Ш., Наваз М., Мустахсан М. Течение жидкости Кэссона через пористую среду, вызванное некоаксиальным вращением пористого диска и окружающей жидкости | 31 |
| Воеводин А. В., Корняков А. А., Петров А. С., Петров Д. А., Судаков Г. Г. Управление бафтингом крыла при околосзвуковых скоростях полета с помощью импульсных тепловых актуаторов эжекторного типа | 39 |
| Петров А. Г. Задачи гидродинамики для трехосного эллипсоида | 50 |
| Горелов Д. Н. Об одной особенности интегральных уравнений с ядром Коши на замкнутом контуре в задачах гидродинамики | 64 |
| Хан Н. А., Султан Ф. Численное решение задачи о течении жидкости Бингама — Папанастанасиу над вращающимся диском | 72 |
| Кашеваров А. В., Стасенко А. Л. Моделирование нарастания льда на поверхности крылового профиля в потоке воздуха, содержащем частицы льда | 80 |
| Шебелева А. А., Минаков А. В., Чернецкий М. Ю., Стрижак П. А. Исследование деформации капли органоводоугольного топлива в потоке газа | 89 |
| Букатов А. Е., Букатов А. А. Колебания плавающей упругой пластины при нелинейном взаимодействии изгибно-гравитационных волн | 99 |
| Данько В. П., Диянова С. Н., Абазян А. Г. Изучение гидродинамических режимов работы теплообменных аппаратов с подвижной насадкой | 110 |
| Чзан К., Ван З., Кан Ц. Течение воздуха и теплоперенос в узком оребренном охлаждающем канале | 117 |

| | |
|---|-----|
| Поладванди Н., Хаджизаде Ахдам А. Многопараметрическая оптимизация геометрии эжектора | 126 |
| Баженов В. Г., Осетров С. Л., Осетров Д. Л. Анализ закономерностей растяжения упругопластических образцов и образования шейки с учетом краевых эффектов | 133 |
| Карпов Е. В., Демешкин А. Г. Деформирование и разрушение стеклотекстолита, содержащего металлические слои | 141 |
| Леган М. А., Новоселов А. Н., Федорова Н. В. Разрушение стекла вблизи области контакта со стальными шарами | 149 |
| Мовчан А. А., Думанский С. А. Решение дважды связанной задачи о потере устойчивости стержня из сплава с памятью формы вследствие прямого термоупругого фазового превращения | 160 |
| Шагапов В. Ш., Галиакбарова Э. В., Хусаинов И. Г., Хакимова З. Р. Акустическое сканирование поврежденных трубопроводов, находящихся в грунте | 169 |
| Паймушин В. Н., Газизуллин Р. К. Прохождение звуковой волны через пластину, закрепленную в жестком каркасе с использованием упругих прослоек и находящуюся между двумя преградами | 179 |
| Латифов Ф. С., Мехтиев М. А. Нелинейные параметрические колебания продольно подкрепленной ортотропной цилиндрической оболочки с наполнителем | 195 |
| Утяшев И. М., Ахтямов А. М. Определение граничных условий закрепления струн по собственным частотам колебаний в среде с переменным несимметричным коэффициентом упругости | 204 |
| Косенков В. М. Влияние скорости деформации листовых высокопрочных сталей на их деформацию разрушения при одноосном и двухосном нагружении | 212 |
| Козлов Г. В., Долбин И. В. Исследование влияния структуры нанонаполнителя на степень усиления нанокompозитов полимер — углеродные нанотрубки с использованием перколяционной модели | 215 |
| Вниманию авторов | 221 |
| Информация о XII Всероссийский съезде по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики | 222 |

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 23.05.18. Выход в свет 20.08.18. Формат 60 × 84 1/8. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 27,1. Уч.-изд. л. 21,5. Тираж 305 экз. Свободная цена. Заказ № 239.

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, 2018

© Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, 2018

© Институт теоретической и прикладной механики
им. С. А. Христиановича СО РАН, 2018