

ISSN 0869-5032

ПМТФ

6 НОЯБРЬ
ДЕКАБРЬ

2018

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



ИЗДАТЕЛЬСТВО СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

НОВОСИБИРСК

СОДЕРЖАНИЕ

К 80-летию Валерия Кирилловича Кедринского	3
Паршин Д. В., Куянова Ю. О., Кислицин Д. С., Виндбергер У., Чупахин А. П. О влиянии потокперенаправляющего стента на гемодинамику церебральных аневризм	5
Бельмахди М., Зегеди Р., Симоэнс С., Бухарати С. Экспериментальное исследование течения при обтекании потоком воздуха одного холма и последовательности холмов, расположенных на гладком и шероховатом основаниях	15
Девакар М., Раджи А., Кумар Ш. Численное исследование течения в канале несмешиваемой микрополярной жидкости, находящейся между слоями ньютоновской жидкости	26
Блохин А. М., Ткачев Д. Л., Егитов А. В. Асимптотическая формула для спектра линейной задачи, описывающей периодические течения полимеров в бесконечном канале	39
Журавлева Е. С., Кедринский В. К. Фокусировка волны разрежения в тонком кавитирующем слое жидкости со свободной границей	52
Зеруал С., Бугул С., Бенмусса Х. Влияние излучения и граничных условий на аэродинамический поток и распределение температуры в обогреваемой теплице туннельного типа	57
Ларин Н. В. Дифракция плоской звуковой волны на термоупругом шаре с дискретно-неоднородным покрытием	65
Афонин А. Г., Бутов В. Г., Панченко В. П., Синяев С. В., Солоненко В. А., Швецов Г. А., Якушев А. А. Импульсный магнетогидродинамический генератор большой мощности на твердом (пороховом) топливе нового поколения	75
Калоеров С. А., Глушанков Е. С. Определение термоэлектромагнитоупругого состояния многосвязных кусочно-однородных пьезопластин	88
Садрипур С. Исследование теплопереноса при течении наножидкости в канале с ребренными стенками	102
Янковский А. П. Упругопластическое деформирование гибких пластин с пространственными структурами армирования	112
Банщикова И. А., Ларичкин А. Ю. Кручение круглых стержней с учетом разносопротивляемости материала растяжению и сжатию в условиях ползучести	123

Зуев Л. Б., Лунев А. Г., Стаскевич О. С. Энтропийная интерпретация упругопластического инварианта деформации	135
Глаголев В. В., Глаголев Л. В., Маркин А. А. Определение напряженно-деформированного состояния упругопластических тел с боковым трещиноподобным дефектом с использованием модели с линейным размером	143
Буренин А. А., Любимова О. Н., Солоненко Э. П. Релаксация напряжений в цилиндрических спаях стекла с металлом с учетом качества зоны соединения	155
Ризов В. И. Нелинейный анализ расслоения при кручении многослойного вала из функционально-градиентного материала	165
Яньцзюнь Л., Шелепов В. В., Чжаочжун Я., Цзяньшен Л., Цзиньсюань Х., Сяоган Л., Цзюньфэн Г. Определение напряжения разрушения при гидроразрыве в скважине в угольном пласте	173
Заркеш М. Моделирование роста трещины с учетом ползучести материала и наличия агрессивной среды	181
Киселев С. П., Ряшин Н. С., Максимовский Е. А., Киселев В. П., Клишков С. В., Косарев В. Ф., Филиппов А. А., Шикалов В. С. Создание покрытия из интерметаллида титан — алюминий на пластинах из титана с использованием метода холодного газодинамического напыления	190
Семенов А. С., Полянский В. А., Штукин Л. В., Третьяков Д. А. Влияние поврежденности поверхностного слоя на акустическую анизотропию	201
Сорокин А. М., Бойко А. В., Тулупов А. А., Чупахин А. П. Базовый стенд для исследования пульсирующих течений жидкости	211
Алфавитный указатель за 2018 год	216
Информация о XII Всероссийском съезде по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики	228

Адрес редакции:

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

Главный редактор *В. К. Кедринский*
Зав. редакцией *О. В. Волохова*
Корректор *Л. Н. Ковалева*
Технический редактор *Д. В. Нечаев*
Набор *Д. В. Нечаев*

Сдано в набор 20.09.18. Выход в свет 12.12.18. Формат 60 × 84 1/8. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 27,1. Уч.-изд. л. 21,5. Тираж 305 экз. Свободная цена. Заказ № 249.

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ за № 011097 от 27.01.1993.
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.

Соучредители журнала:

- © 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