

МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Журнал основан

в январе 1966 года

Выходит 6 раз в год

Москва • “Наука”

№ 5

сентябрь — октябрь • 2012

Журнал издается под руководством
Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Черный Г.Г. (гл. редактор), Любимов Г.А. (отв. секретарь), Анфимов Н.А.,
Баранов В.Б., Ватажин А.Б., Голубятников А.Н., Крайко А.Н.,
Куликовский А.Г., Леонтьев А.И., Липатов И.И., Полежаев В.И., Пухначев В.В.,
Секундов А.Н., Сычев В.В., Цыпкин Г.Г., Чернышенко С.И.

СОДЕРЖАНИЕ

А. В. Бурнышева, Т. П. Любимова (Пермь). Колебательная неустойчивость адвективного течения в горизонтальном цилиндре в присутствии вращающегося магнитного поля.....	3
А. В. Жуков (Москва). Структура и устойчивость границы раздела фаз намагничивающейся жидкости	11
Е. И. Могилевский, В. Я. Шкалов, А. А. Шутов (Москва). Равновесные формы висящей капли в электростатическом поле	23
А. И. Решмин, С. Х. Тепловодский, В. В. Трифонов (Москва). Круглый короткий диффузор с большой степенью расширения и проницаемой перегородкой	32
Г. Л. Лиознов, В. Г. Лушик, М. С. Макарова, А. Е. Якубенко (Москва). Влияние турбулентности набегающего потока на течение и теплообмен в пограничном слое на пластине	40

Д. А. Губайдуллин, Ю. В. Федоров (К а з а н ь). Распространение малых возмущений в полидисперсной парогазокапельной смеси с полидисперсными частицами при наличии фазовых превращений.....	43
Д. В. Любимов , С. В. Мингалева (П е р м ь). Управляемый давлением перистальтический поток.....	52
Н.С. Булгакова (М а х а ч к а л а). Условие возникновения и нелинейные режимы конвекции трехкомпонентной изотермической смеси в пористом прямоугольнике при условии модуляции градиента концентрации.....	59
Ю. В. Владимирова (М о с к в а). Точное решение для стоячих монохроматических внутренних волн в клине	72
В. Л. Ковалев, А. Н. Якунчиков (М о с к в а). Анализ моделей рассеяния на основе результатов траекторных расчетов	80
А. В. Аксенов (М о с к в а). Нелинейные периодические волны в газе	88
В. А. Павлов, Ю. В. Туник (М о с к в а). Детонационное горение водорода в сопле Лавалля в условиях разреженной атмосферы	99
А. К. Алексеев (М о с к в а). О переходе между регулярным и маховским режимами взаимодействия ударных волн под действием возмущения температуры	107
В. А. Титарев, Е. М. Шахов (М о с к в а). Течение Пуазейля и термокрип в капилляре на основе кинетической R-модели	114
А. Н. Секундов, С. А. Чепрасов, К. Я. Якубовский (М о с к в а). Анализ возможностей методов расчета шума турбулентных струй	126