

МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Журнал основан

в январе 1966 года

Выходит 6 раз в год

Москва • “Наука”

№ 4

июль — август • 2009

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., Бармин А.А., Ватажин А.Б., Крайко А.Н.,
Куликовский А.Г., Леонтьев А.И., Липатов И.И., Полежаев В.И., Пухначев В.В.,
Секундов А.Н., Сычев В.В., Чернышенко С.И.

СОДЕРЖАНИЕ

А. А. Иванова, В. Г. Козлов, Д. А. Полежаев, Д. Поро, М. Стамбули (Пермь). Теплоперенос в замкнутой полости в условиях вынужденной вибрационной конвекции.....	3
В. В. Колмычков, О. С. Мажорова, Ю. П. Понов, О. В. Щерица (Москва). Численное исследование устойчивости валиковой конвекции.....	14
О. М. Подвигина (Москва). Конвективная устойчивость вращающегося слоя проводящей жидкости во внешнем магнитном поле.....	29
И. А. Ермолаев, А. И. Жбанов (Саратов). Смешанная конвекция в вертикальном канале с дискретными источниками тепла на стенке.....	40
С. А. Никитин, В. И. Полежаев, Е. Б. Соболева (Москва). Структуры и теплообмен при тепловой гравитационной конвекции Рэлея—Бенара в гелии (^3He) вблизи критической точки.....	47

Д. В. Кондратов, Ю. Н. Кондратова, Л. И. Могилевич (Саратов). Пульсирующее ламинарное течение жидкости по упругой цилиндрической трубе кольцевого сечения.....	60
А. М. Гайфуллин, А. В. Зубцов (Москва). Обтекание пластины с подвижной поверхностью	73
А. А. Афанасьев (Москва). Установившиеся течения воды и пара в пористой среде.....	79
Ю. Ф. Кашкин, А. Е. Коновалов, С. Ю. Крашенинников, Д. А. Любимов, Д. Е. Пудовиков, В. А. Степанов (Москва). Экспериментальное и расчетное исследования особенностей течения с отрывом потока в дозвуковых диффузорах	91
А. В. Базилевский, А. Н. Рожков (Москва). Движение сферы по наклонной плоскости в потоке вязкой жидкости	100
В. А. Калинин (Москва). О разрушении волн Фарадея и формировании струйного всплеска	113
М. Ю. Зайцев, В. Ф. Копьев, С. А. Чернышев (Москва). Экспериментальное исследование роли волн неустойчивости в механизме излучения шума сверхзвуковой струей	124
В. И. Власов, А. Б. Горшков, Р. В. Ковалев, В. В. Лунев (Москва). Тонкая треугольная пластина с притупленным носком в вязком гиперзвуковом потоке	134
А. Л. Анкудинов (Москва). Поступательно-неравновесный свободный струйный пограничный слой в следе за клином	146
А. Б. Ватажип, О. В. Гуськов, М. К. Данилов, В. П. Копченков (Москва). Генерация электроэнергии магнитогазодинамическим способом в моделях летательных аппаратов с высокоскоростным воздушно-реактивным двигателем.....	153
А. Н. Ганжело (Москва). Оптимизация одной системы скачков уплотнения.....	162