

МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Журнал основан

в январе 1966 года

Выходит 6 раз в год

Москва • “Наука”

№ 1

январь — февраль • 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

Н. Н. Кизилова, С. А. Логвенков, А. А. Штейн (Москва, Харьков). Математическое моделирование транспортно-ростовых процессов в многофазных биологических сплошных средах.....	3
И. А. Бабушкин, В. А. Демин, А. Н. Кондрашов, Д. В. Пепеляев (Пермь). Тепловая конвекция в ячейке Хеле–Шоу при действии центробежных сил.....	14
А. Н. Секундов (Москва). К вопросу о граничных условиях для дифференциальных моделей турбулентности	26
Л. С. Клименко, Д. В. Любимов (Пермь). Генерация среднего течения пульсационным потоком около искривленной свободной поверхности	33
К. Г. Шварц (Пермь). Устойчивость термокапиллярного адвективного течения в медленно вращающемся слое жидкости в условиях невесомости	44

Р. В. Гольдштейн, Ю. Н. Гордеев, Ю. Л. Чижов (Москва). Задача Кармана для вращающегося проницаемого диска.....	59
А. И. Григорьев, Н. А. Петрушов, С. О. Ширяева (Ярославль). Нелинейный анализ закономерностей реализации волнового движения на поверхности заряженной струи, движущейся относительно материальной среды.....	68
В. А. Алексин (Москва). Моделирование влияния параметров набегающего потока на нестационарные пограничные слои с положительными градиентами давления	80
С. В. Мануйлович (Москва). Течение запыленного газа в канале с горизонтальными стенками	96
М. Аль-Маннай, Н. С. Хабеев, В. Ш. Шагапов (Бахрейн, Бирск). К вопросу об инъекции капель в пар с целью понижения давления	115
В. И. Васильев, В. В. Попов, Г. Г. Цыпкин (Москва). Нелинейная задача протаивания ненасыщенного мерзлого грунта при наличии капиллярных сил	119
М. И. Иванов (Москва). Одномерные стационарные течения вращающегося газа и зональный ветер.....	129
М. А. Стародубцев (Москва). Управление баффетом с помощью локального силового воздействия и теплоподвода вблизи λ скачка	136
А. П. Дубень, Т. К. Козубская, М. А. Миронов (Москва). Численное исследование резонансов в волноводе	146