

Пр 43-1
2013-2

Известия

ISSN 0568-5281

Российской академии наук



МЕХАНИКА

ЖИДКОСТИ

И

ГАЗА

2013

2

МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Журнал основан
в январе 1966 года
Выходит 6 раз в год
Москва • “Наука”

№ 2

март — апрель • 2013

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

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Куликовский А.Г. (гл. редактор), Любимов Г.А. (отв. секретарь), Анфимов Н.А.,
Баранов В.Б., Ватажин А.Б., Голубятников А.Н., Крайко А.Н.,
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

Андрей Геннадьевич Куликовский (к 80-летию со дня рождения)	3
В. А. Архипов, И. М. Васенин, В. Ф. Трофимов, А. С. Усанина (Томск). Устойчивость формы частиц дисперсной фазы при малых числах Рейнольдса	5
У. О. Агишева, Р. Х. Болотнова, В. А. Бузина, М. Н. Галимзянов (Уфа). Параметрический анализ режимов ударно-волнового воздействия на газожидкостные среды	15
М. В. Калашник, О. Г. Чхетиани (Обнинск, Москва). Генерация среднего течения в слое жидкости с неоднородно нагреваемой волнистой границей	29
А. Г. Петров, А. А. Харламов (Москва, Прага). Гидродинамика взаимодействия тел в вязкой жидкости в окрестности их контакта при малых и больших числах Рейнольдса	45
М. В. Устинов (Москва). Статистическое описание ламинарно-турбулентного перехода в пограничном слое при повышенной степени турбулентности потока	60

А. Р. Баязитова, И. К. Гималтдинов, А. М. Кучер, В. Ш. Шагапов (Стерлитамак, Бирск). Динамика детонационных волн в кольцевом слое круглой трубы	70
Е. А. Батяев, Т. И. Хабахпашева (Новосибирск). Наклонный удар гладкого тела по тонкому слою жидкости	82
А. А. Абрашкин, Ю. П. Бодунова (Нижний Новгород). Пакет гравитационных поверхностных волн при больших числах Рейнольдса.....	95
Б. П. Жилкин, Н. С. Зайков, А. Ю. Кисельников, П. Ю. Худяков (Екатеринбург). Особенности изменения термической структуры газовых импактных струй	104
А. Н. Волков, Р. Э. Джонсон, О. Дж. Такер (Санкт-Петербург, Шарлотсвилль). Расширение одно- и двухатомного газов от сферического источника в вакуум в гравитационном поле	112
Е. Н. Васильев, Д. А. Нестеров (Красноярск). Вычислительное моделирование взаимодействия электрической дуги с потоком газа.....	126
Ю. П. Гунько, И. И. Мажуль (Новосибирск). Сверхзвуковое обтекание системы из двух стреловидных клиньев, установленных на поверхности предварительного сжатия..	137
Э. А. Караваев, Е. А. Часовников (Новосибирск). Аэродинамические характеристики треугольного крыла при гармонических колебаниях по углу крена и рыскания на больших углах атаки	150

Зав. редакцией *Г.Н. Варшавская*

Сдано в набор 04.12.2012	Подписано к печати 11.02.2013	Формат 70 × 100 ¹ / ₁₆
Печать цифровая	Усл. печ.л. 13,0	Уч.-изд.л. 15,6
	Усл.кр.-отт. 2,0 тыс.	Бум.л. 5,0
	Тираж 145 экз.	Зак. 984

Учредители: Российская академия наук, Учреждение Российской академии наук
Институт проблем механики РАН им. А.Ю. Ишлинского

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Адрес редакции: 119526 Москва, В-526, проспект Вернадского, 101, корп. I
Телефон (495) 434-22-21, E-mail: mzg@ipmnet.ru, Сайт: <http://mzg.ipmnet.ru>
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6