

ISSN 0568-5281

Номер 2

Март - Апрель 2016

ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

МЕХАНИКА  
ЖИДКОСТИ  
И ГАЗА



журналу 50 лет

<http://mzg.ipmnet.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

**СОДЕРЖАНИЕ****Номер 2, 2016 год**Гидродинамика контакта падающей капли  
со свободной поверхностью жидкости*А. Ю. Ильиных, Ю. Д. Чашечкин*

3

Однонаправленные течения бинарных смесей  
в модели Обербека–Буссинеска*В. К. Андреев, И. В. Степанова*

13

Нестационарные слоистые течения завихренной жидкости

*С. Н. Аристов, Е. Ю. Просвиряков*

25

Влияние свойств подводящего трубопровода на характер  
кавитационных автоколебаний при наличии в системе  
вентилируемой каверны с отрицательным числом кавитации*И. И. Козлов, С. А. Очеретяный, В. В. Прокофьев*

32

О циклон-антициклонной асимметрии в устойчивости  
вращающихся сдвиговых течений*М. В. Калашник, А. А. Ханаев, О. Г. Чхетиани*

44

Неустойчивость заряженной капли в неоднородном  
электростатическом поле тонкого стержня*А. И. Григорьев, А. А. Ширяев, С. О. Ширяева*

56

Исследование теплоотдачи наножидкостей в турбулентном  
режиме течения в цилиндрическом канале*Д. В. Гузей, А. В. Минаков, В. Я. Рудяк*

65

Численное моделирование управления  
ламинарно-турбулентным переходом с помощью  
диэлектрического барьерного разряда*М. В. Устинов*

76

Волновая реакция диполя при циркуляционном обтекании  
двухслойным потоком конечной глубины*И. Ю. Владимиров, Н. Н. Корчагин, А. С. Савин*

90

Капля слабопроводящей жидкости в гармоническом электрическом поле

*Д. И. Квасов*

100

Особенности режима противоточной капиллярной пропитки

*Ю. И. Капранов*

115

Нестационарное движение пузыря в лотке Хеле-Шоу

*М. М. Алимов*

129

Динамика всплытия пузырька в присутствии поверхностно-активных веществ

*В. А. Архипов, И. М. Васенин, А. С. Усанова*

142

Влияние диэлектрического барьерного разряда на переход  
ламинарного режима течения в турбулентный на плоской пластине  
при возмущенном внешнем потоке*А. Б. Ватажин, Е. К. Холщевникова*

152

Исследование запуска кольцевого сопла в натурной  
и виртуальной импульсной аэродинамической установке*Н. Е. Афонина, В. Г. Громов, В. А. Левин, И. С. Мануйлович,  
В. В. Марков, Г. Д. Смехов, А. Н. Хмелевский*

158

Влияние угла входа тела в воду на высоты генерируемых волн

*А. С. Козелков, А. А. Куркин, Е. Н. Пелиновский*

166