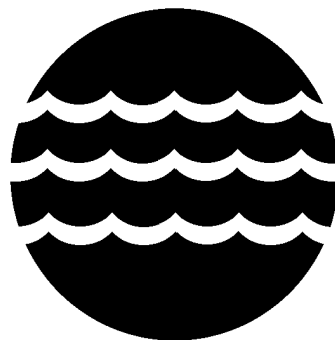


# Прикладна гідромеханіка

Прикладная гидромеханика

Applied hydromechanics

ТОМ 15 (87)



**3**  
2013

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ГІДРОМЕХАНІКИ

# Прикладна гідромеханіка

Свідоцтво про реєстрацію серія КВ № 3283 від 4 червня 1998 року

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
ЗАСНОВАНИЙ у 1999 році  
ВИХОДИТЬ ЩОКВАРТАЛЬНО

ТОМ 15 (87) ◊ НОМЕР 3

РІК 2013

## ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

### • НАУКОВІ СТАТТІ ◊ НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

<i>В. В. Бабенко, В. В. Мороз</i> Экспериментальное исследование влияния формы тела на его интегральные характеристики . . . . .	3
<i>Е. В. Бруцкий, А. Г. Костин, Е. И. Никифорович</i> Моделирование полей скорости и давления в зоне прямоугольной каверны, расположенной на стенке плоского канала. Часть I . . . . .	25
<i>П. В. Лукьянов</i> Модели компактных компенсированных вихревых течений с винтовой симметрией	37
<i>В. С. Малюга</i> Численное моделирование обтекания сферы потоком вязкой несжимаемой жидкости	43
<i>В. Л. Поляков</i> Анализ влияния внутренней суффозии на динамику поверхностных и инфильтрационных вод . . . . .	68
<i>Г. Ю. Савченко, Ю. Н. Савченко</i> Глиссирование цилиндра в суперкаверне . . . . .	79

### • ІНФОРМАЦІЯ ◊ ІНФОРМАЦІЯ

Памятка автора . . . . .	85
--------------------------	----

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF HYDROMECHANICS

# Applied hydromechanics

Registration certificate, series KB No 3283 from June 4, 1998

SCIENTIFIC JOURNAL  
WAS FOUNDED 1999  
PUBLISHED QUARTERLY  
VOLUME 15 (87) ♦ NUMBER 3  
YEAR 2013

## CONTENTS

### • SCIENTIFIC ARTICLES

V. V. Babenko, V. V. Moroz	Experimental investigation of the effect of body form on its integral characteristics . . . . .	3
Ye. V. Brujatskiy, A. G. Kostin, Ye. I. Nikiforovich	Modeling of the velocity and pressure fields in the rectangular cavity zone, located on the flat channel wall. Part I . . . . .	25
P. V. Lukianov	The model of compact compensated vortex flows with a helical symmetry . . . . .	37
V. S. Malyuga	Numerical simulation of viscous incompressible flow past a sphere . . . . .	43
V. L. Polyakov	Analysis of the effect of inner suffosion on the dynamics of surface and infiltrated waters . . . . .	68
G. Yu. Savchenko, Yu. N. Savchenko	Cylinder planing in a supercavity . . . . .	79

### • INFORMATION

Author's guide . . . . .	85
--------------------------	----