

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГІДРОМЕХАНІКИ

Прикладна гідромеханіка

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

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ЗАСНОВАНИЙ у 1999 році
ВИХОДИТЬ ЩОКВАРТАЛЬНО

ТОМ 13 (85) ◊ НОМЕР 4

РІК 2011

ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

• НАУКОВІ СТАТТІ ◊ НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

<i>А.В. Воскобойник, В.А. Воскобойник, С.А. Исаев, В.Л. Жданов, Н.В. Корнев, Й. Турноу</i> Бі- фуркація вихревого течення всередині сферическої лунки в узькому каналі	3
<i>В. О. Горбань, І. М. Горбань, С. В. Масюк, В. І. Нікішов</i> Застосування методу граничних елемен- тів для розрахунку корабельних хвиль	22
<i>М. Б. Кельрих, С. І. Криль</i> Определение давления жидкого груза на днище котла железнодо- рожной цистерны при столкновении ее с препятствием	30
<i>О. А. Рябенко</i> Проблеми і парадокси білякритичних течій рідини	37
<i>И. Т. Селезов, К. М. Свечникова, Л. В. Селезова</i> Распространение волн вдоль цилиндрического МГД-волновода в упругой среде	52
<i>В. Н. Семенов</i> Пульсации вентилируемых камер при различных условиях замыкания	62
<i>Е. Терлецкая, В. Мадерич, И. Бровченко</i> Взаимодействие уединенных внутренних волн при фронтальном столкновении	68

• ІНФОРМАЦІЯ ◊ ІНФОРМАЦІЯ

Памяти Вячеслава Владимировича Мелешко	78
Пам'ятка автора	81
Авторський покажчик за 2011 рік	83

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 13 (85) ♦ NUMBER 4
YEAR 2011

CONTENTS

• SCIENTIFIC ARTICLES

<i>A. V. Voskoboinick, V. A. Voskoboinick, S. A. Isaev, V. L. Zdanov, N. V. Kornev, I. Turnov</i> Vortex flow bifurcation inside the spherical dimple in a narrow channel	3
<i>V. O. Gorban, I. M. Gorban, S. V. Masjuk, V. I. Nikishov</i> Adaptation of the boundary element method for ship wave calculations	22
<i>M. Kelrikh, S. I. Kril</i> Determination of liquid load pressure on boiler bottom of rail tank car at its collision with obstacle	30
<i>O. A. Riabenko</i> Problems and paradoxes of near critical fluid flow	37
<i>I. T. Selezov, K. M. Svechnikova, L. V. Selezova</i> Wave propagation in electrically conducting fluid inside a cylindrical cavity in elastic solid	52
<i>V. N. Semenenko</i> Pulsation of ventilated cavities at various closure conditions	62
<i>K. Terletska, V. Maderich, I. Brovchenko</i> The interaction of internal solitary waves in the head-on collision	68

• INFORMATION

In memory of Vyacheslav Meleshko	78
Author's guide	81
Index of authors for 2011	83