

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 1

РІК 2013

ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

В. Н. Буйвол Воспоминания о Георгии Владимировиче Логвиновиче	3
Ю. Н. Савченко К 100-летию со дня рождения Георгия Владимировича Логвиновича (10.02.1913 – 10.02.2002)	6
• НАУКОВІ СТАТТІ ◇ НАУЧНЫЕ СТАТЬИ	
Г. А. Воропаев Вязкое вовлечение газа в вентилируемой каверне заданной формы	10
В. Т. Гринченко, И. В. Вовк, А. П. Макаренков К задаче оценки звукового поля, излучаемого разлитой каверной	24
Л. Г. Гузевский Численный и аналитический анализ кавитационных течений	33
И. И. Козлов, С. А. Очеретянский, В. В. Прокофьев Колебательный режим в жидкоструйной защите, разделяющей области газа с разными давлениями	45
I. Г. Нестерук Ідеї Г.В.Логвиновича та розрахунки видовжених осесиметричних суперкаверн	53
В. Нгуен, Б. Балачандран Маневрирование суперкавитирующего аппарата при учете запаздывания и нестационарного глиссирования	62
Ю. Н. Савченко, Ю. А. Семенов Задача об ударе пластины о жидкость с произвольной формой свободной поверхности	75
В. Н. Семененко Исследование динамики и управления движением суперкавитирующих тел на основе теории Г. В. Логвиновича	83
• КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ ◇ КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	
Н. С. Городецкая, В. И. Никишов, Л. В. Ткаченко Численное моделирование переноса примеси в пограничном слое над вогнутой поверхностью	94
• ІНФОРМАЦІЯ ◇ ИНФОРМАЦИЯ	
Памятка автора	99

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 1
YEAR 2013

CONTENTS

V. N. Buyvol	Memories of G. V. Logvinovich	3
Yu. N. Savchenko	To the 100year from the day of birth of Georgiy Vladimirovich Logvinovich (10.02.1913 – 10.02.2002)	6
• SCIENTIFIC ARTICLES		
G. A. Voropaev	Viscous entrainment of gas in a ventilated cavity of the prescribed shape	10
V. T. Grinchenko, I. V. Vovk, A. P. Makarenkov	On problem of estimation of a sound field radiated by a developed cavity	24
L. G. Guzevsky	The approach to the analytical analysis of cavity flow	33
I. I. Kozlov, S. A. Ocheretyany, V. V. Prokof'ev	Oscillatory regime in liquid jet veil separating gas areas with different pressure	45
I. Nesteruk	Ideas of G. V. Logvinovich and calculations of long axisymmetric supercavities	53
V. Nguyen, B. Balachandran	Supercavitating Vehicle Maneuvering with Delay and Non-steady Planing	62
Yu. N. Savchenko, Yu.A. Semenov	Problem on impact of a plate against a liquid with a free surface of arbitrary shape	75
V. N. Semenenko	Analysis of the supercavitating body dynamics and control basing on the G.V.Logvinovich theory	83
• BRIEF COMMUNICATIONS		
N. S. Gorodetska, V. I. Nikishov, L. V. Tkachenko	Numerical modeling of admixture transport in boundary layer over concave wall	94
• INFORMATION		
Author's guide		99