

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 13 (85) ◇ НОМЕР 3
РІК 2011

ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

• НАУКОВІ СТАТТІ ◇ НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

B. B. Бабенко, Abbas F. Mahmood, H. A. Гнитецкий	Взаимодействие пограничного слоя с трехмерными возмущениями	3
A. I. Билеуш, A. I. Кривоног, B. B. Кривоног, B. Ю. Филимонов	Прочность сыпучих грунтов, обладающих дилатансией	23
E. B. Бруяцкий, A. Г. Костин, E. I. Никифорович	Численное исследование полей скорости и давления в плоском канале при наличии на его стенке квадратного препятствия	33
B. Г. Кузьменко	Численное моделирование турбулентного пристенного течения с преградой на основе гибридного LES/RANS-подхода	48
P. B. Лукьяннов	Компактные винтовые вихри	61
I. Г. Нестерук, B. Д. Шепетюк	Особливості форми донних штучних осесиметричних каверн	69
B. Н. Семененко	Неустойчивость вентилируемой каверны при замыкании на теле	76

• КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ ◇ КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

B. Г. Сизов	О форме судна наименьшего суммарного сопротивления	82
-------------	--	----

• ІНФОРМАЦІЯ ◇ ИНФОРМАЦИЯ

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 13 (85) ◊ NUMBER 3
YEAR 2011

CONTENTS

• SCIENTIFIC ARTICLES

V. V. Babenko, Abbas F. Mahmood, N. A. Gnitetskij	Interaction of a boundary layer with three-dimensional disturbances	3
A. I. Bileush, A. I. Krivonog, V. V. Krivonog, V. Yu. Filimonov	Strength of granular soil having dilatancy	23
Ye. V. Brujatskiy, A. G. Kostin, Ye. I. Nikiforovich	Numerical simulation of velocity and pressure fields in plane channel in the presence of quadratic obstacle in its wall	33
V.G.Kuzmenko	The simulation of turbulent wall flow with a fence on the base of hybrid LES/RANS-approach.	48
P. V. Lukianov	Compact spiral vortices.	61
I. G. Nesteruk, B.D. Shepetyuk	Shape peculiarities of the base artificial axisymmetric cavities	69
V. N. Semenenko	Instability of ventilated cavity that is closed on a body	76

• BRIEF COMMUNICATIONS

V. G. Sizov	On the ship form of minimal total drag	82
-------------	--	----

• INFORMATION

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