

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ГІДРОМЕХАНІКИ

# Акустичний вісник

Свідоцтво про реєстрацію серія КВ № 2675 від 7 липня 1997 року

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
ЗАСНОВАНИЙ у 1998 році  
ВИХОДИТЬ ЩОКВАРТАЛЬНО

ТОМ 14 ◊ НОМЕР 2

РІК 2011

## ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

B. C. Берегун, T. A. Горовецька, O. I. Красильников	Статистичний аналіз шумів колінних суглобів	3
I. B. Вовк, L. I. Косовець, B. T. Мацьпуря, B. H. Олійник	Моделирование процесса распространения звука в грудной клетке человека. Часть 1. Теория . . . . .	16
B. A. Воскобойник	Взаимные корреляции и спектры турбулентных пульсаций давления на обтекаемой поверхности лунки . . . . .	26
I. O. Луковський, D. B. Овчинников, O. M. Тимоха	Повна третього порядку асимптотична нелінійна модальна система, що описує коливання рідини у вертикальному круговому циліндричному баці . . . . .	38
A. Ф. Назаренко, A. A. Назаренко, T. M. Слиозберг	Аналіз давлення в противоточной гидродинамической излучающей системе . . . . .	53
M. Я. Семків	Дифракція нормальніх SH-хвиль у хвилеводі з розрізом . . . . .	57
	Памятка автора . . . . .	70

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

INSTITUTE OF HYDROMECHANICS

# Acoustic bulletin

Registration certificate, series KB No 2675 from July 7, 1997

SCIENTIFIC JOURNAL  
FOUNDED in 1998  
PUBLISHED QUARTERLY  
VOLUME 14 ◊ NUMBER 2  
YEAR 2011

## CONTENTS

V. S. Beregun, T. A. Gorovets'ka, O. I. Krasilnikov	The statistical analysis of noise of knee joints . . . . .	3
I. V. Vovk, L. I. Kosovec, V. T. Matsypura, V. N. Oliynik	Modeling of the process of sound propagation in human thorax. Part 1. Theory . . . . .	16
V. A. Voskoboinick	Cross-correlations and spectra of the turbulent pressure fluctuations on the streamlined dimple surface . . . . .	26
I. O. Lukovsky, D. V. Ovchynnykov, O. M. Timokha	A complete tree-order asymptotic nonlinear modal system describing the liquid sloshing in a vertical circular cylindrical tank . . . . .	38
A. F. Nazarenko, A. A. Nazarenko, T. M. Sliozberg	An analysis of pressure in a counter-flow hydrodynamic radiating system . . . . .	53
M. Ya. Semkiv	Diffraction of normal SH-waves in a waveguide with a crack . . . . .	57
Author's guide	. . . . .	70