

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 8 ◊ НОМЕР 4

РІК 2005

## ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

Підсумки роботи акустичного симпозіуму “КОНСОНАНС-2005” . . . . .	3
<i>В. В. Шомко</i> VI міжнародна наукова школа-семінар “Імпульсні процеси у механіці суцільних се- редовищ” . . . . .	4
<i>В. Г. Абақумов, К. А. Трапезон</i> О новом подходе при расчете и проектировании акустических концентраторов . . . . .	7
<i>А. М. Артемьев, И. В. Вовк, А. И. Кривоног, П. В. Лук'яннов</i> О возможности электрогидравли- ческой регенерации очистных полимерных фильтров . . . . .	14
<i>А. О. Ватульян, П. С. Углич</i> Обратная геометрическая задача для упруго-жидкой слоистой среды .	20
<i>Г. А. Воропаев, Я. В. Загуменный</i> Динамические и кинематические характеристики вязкоупру- гого слоя переменной толщины под действием импульсной нагрузки . . . . .	29
<i>В. Т. Гринченко, Г. Л. Комисарова</i> Поверхностные волны в системе упругий слой на жидкому полупространстве . . . . .	38
<i>Ю. М. Дудзинский</i> Кавитационная эрозия в ближнем поле осесимметричного гидродинамическо- го излучателя . . . . .	46
<i>Е. Ю. Розина</i> Звукокапілярний метод определения скорости звука в кавитирующей жидкости .	51
Памятка автора . . . . .	59
Авторський покажчик за 2005 рік . . . . .	61

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 8 ◇ NUMBER 4

YEAR 2005

## CONTENTS

Resume about results of acoustic symposium “CONSONANCE-2005” . . . . .	3
V. V. Shomko VI Scientific School-Workshop “Pulse Processes in Continuum Mechanics” . . . . .	4
V. G. Abakumov, K. A. Trapezon On a new approach to calculation and design of acoustic concentrators	7
A. M. Artemyev, I. V. Vovk, A. I. Krivonog, P. V. Lukyanov On possibility of electrohydraulic regeneration of polymeric sewage filters . . . . .	14
A. O. Vatulyan, P. S. Uglich An inverse geometric problem for elastic-fluid layered medium . . . . .	20
G. A. Voropayev, Ya. V. Zagumenniy The dynamic and kinematic characteristics of a viscoelastic layer with varying width subjected to the pulse loading . . . . .	29
V. T. Grinchenko, G. L. Komissarova Surface waves in a system: an elastic layer on a fluid half-space .	38
Yu. M. Dudzinsky Cavitation erosion in the near field of axisymmetrical hydrodynamic radiator . .	46
E. Yu. Rozina A sonocapillary method for determining sound velocity in a cavitating liquid . . . . .	51
Author's guide . . . . .	59
Index of authors for 2005 . . . . .	61