

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ПАНОРАМНИХ АКУСТИЧНИХ СИСТЕМ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

ГІДРОАКУСТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

(Проблеми, методи та засоби
досліджень Світового океану)

ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

(Проблемы, методы и средства исследований Мирового океана)

HYDROACOUSTICAL JOURNAL

(Problems, methods and means for researches of World Ocean)

Збірник наукових праць

9

2012

Головний редактор - А.І. Гончар

Заступники головного редактора - Л.І. Шличек, С.І. Невєрова

Редакційна колегія:

С.Б. Беліков, В.В. Гіржон, С.І. Гоменюк, В.З. Грищак, В.М. Єремєєв, В.О. Іванов, Ю.А. Клочан, О.Ю. Митропольський, О.Ю. Осипов, Д.М. Піза, Ю.М. Тамуров, В.О. Толлок, О.Д. Федоровський, О.С. Яновський

Міжнародна редакційна рада:

В.І. Бабій (Україна), В.І. Богорад (Молдова), В.В. Гіржон (Україна), О.С. Голод (Російська Федерація), А.К. Должиков (Молдова), В.М. Єремєєв (Україна), В.О. Іванов (Україна), О.С. Кузнєцов (Україна), О.Ю. Митропольський (Україна), М.М. Нєронов (Російська Федерація), М.І. Скіпа (Україна), С.О. Смірнов (Російська Федерація), Л.С. Собієвич (Російська Федерація), В.О. Толлок (Україна), О.Д. Федоровський (Україна), М.А. Якимчук (Україна), О.С. Яновський (Україна)

Збірник заснований у листопаді 2004 року. Видається один раз на рік.

Свідоцтво про державну реєстрацію серії КВ № 10873 від 18.01.2006 року.

Мови видання: українська, російська, англійська. Матеріали друкуються мовою оригіналу.

Адреса редакції:

Україна, 69600, м. Запоріжжя, вул. Чубанова, 1

Науково-технічний центр панорамних акустичних систем (НТЦ ПАС) НАН України
тел. +38 (061) 213 33 27, тел./факс +38 (061) 213 41 32, e-mail: cpas@zr.ukrtel.net

Затверджено до друку Вченою радою НТЦ ПАС НАН України

Протокол від 26.12.2012 р. № 13

Надруковано в ПП «Фірма «Дінас»»

Адреса: Україна, 69118, м. Запоріжжя, вул. Чубанова, 1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи №008

Віддруковано з оригінал-макету, підготовленого в НТЦ ПАС НАН України.

Підписано до друку 27.12.2012 р. Формат 60x84/8. Папір офсетний №1. Друк різнографічний.

Ум.-друк. арк. 17,21. Обл.-вид. арк. 17,76. Наклад 100 прим. Замовлення від 27.02.2013 р.

Зміст

<i>До 50-річчя від дня обрання академіка Бориса Євгеновича Патона президентом Національної академії наук України</i>	7
<i>І.І. Горбань, І.О. Ярошук</i> Про статичну нестійкість коливань температури в Тихому океані	11
<i>О.Р. Ластовенко, В.О. Лісютін, О.О. Ярошенко</i> Моделювання імпульсних характеристик горизонтально-шаруватих гідроакустичних хвилеводів мілкого моря	18
<i>А.І. Гончар, С.Г. Федосєєнков, О.І. Шундель</i> Математичне моделювання гідроакустичного методу визначення модуля коефіцієнта відбиття та його фази інтерференційним методом	26
<i>Є.Г. Борисов, О.С. Голод, В.Д. Лиференко</i> Підвищення точності доплерівських вимірників вертикального профілю швидкості плинів	36
<i>В.К. Богушевич, Н.С. Никонюк, М.І. Скіпа</i> Аномалія часу променя та рішення задачі інверсії в умовах зсуву термоклин	45
<i>М.М. Нєронов</i> Деякі аспекти гідрографічних робіт у ХХІ столітті	57
<i>М.М. Залогін, А.В. Скнар</i> До питання про необхідність і можливості розробки та реалізації гідролокаторів з надширококустовими зондуючими сигналами	60
<i>О.А. Войтов, Ю.О. Корнєєв, О.Ю. Корнєєв</i> Розробка та дослідження стійких алгоритмів виявлення й супроводу об'єктів стосовно до гідролокаторів висвітлення ближньої обстановки	66
<i>С.Т. Барась, О.В. Онищук</i> Удосконалений алгоритм обчислень доплерівського лага	78
<i>А.І. Гончар, Г.А. Мартинюк, С.І. Неверова, Л.І. Шличек</i> Фізичні принципи формування антенної решітки зі скануванням променя в заданому секторі	82
<i>А.К. Должиков</i> Гідролокатор секторного огляду для забезпечення безпеки руху надводних водотоннажних швидкохідних суден	91
<i>А.І. Гончар, С.Г. Федосєєнков, Л.І. Шличек, А.І. Шундель</i> Багатоцільовий автоматизований модульно-блочний інформаційно-вимірювальний комплекс для моніторингу акваторій	97
<i>А.І. Гончар, С.Г. Федосєєнков, А.І. Шундель</i> Енергетичні характеристики параметричного профілографа донних осадових структур	103
<i>Є.Г. Борисов, О.С. Голод</i> Багатопозиційна гідроакустична система підводної навігації	108
Інформаційне повідомлення	
<i>Р.Х. Греку</i> Про міжнародну батиметричну карту Південного океану (IBCSO)	115

Ювілеї 2012 року	119
<i>Багров Микола Васильович</i>	120
<i>Гожик Петро Феодосійович</i>	122
<i>Грінченко Віктор Тимофійович</i>	124
<i>Єремєєв Валерій Миколайович</i>	126
<i>Митропольський Олексій Юрійович</i>	128
<i>Тяпкін Костянтин Федорович</i>	130
<i>Голод Олег Саулович</i>	132
<i>Должиков Альберт Костянтинович</i>	133
<i>80 років від дня народження Бориса Олексійовича Нелепо</i>	134
<i>80 років від дня народження Володимира Миколайовича Страхова</i>	135
Міжнародні конференції, виставки, форуми тощо в галузі гідроакустики у 2013 році	137
Запрошення до участі в міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми, методи та засоби досліджень Світового океану»	140
Анотації до статей	143
Іменний покажчик	146

Contents

<i>Commemorating the 50th anniversary of election day of academician Boris Evgenyevich Paton as a National academy of Science of Ukraine President</i>	7
<i>Igor I. Gorban, Igor O. Yaroshuk</i> On the statistical instability of temperature fluctuation in the Pacific Ocean	11
<i>Olga R. Lastovenko, Victor A. Lisiutin, Alexander A. Yarochenko</i> Simulated of impulse responses of horizontal-stratified hydroacoustic waveguides of shallow water	18
<i>Anatoly I. Gonchar, Sergey G. Fedoseenkov, Alexey I. Shundel</i> Mathematical modeling the hydroacoustic method define the module of the reflection coefficient and the phase of the interference method	26
<i>Eugenie G. Borisov, Oleg S. Golod, Viktor D. Liferenko</i> Increasing of the accuracy of Doppler measurers of vertical profile of the stream's speed	36
<i>Valery. Bogushevich, Nadegda S. Nikonuk, Mikhail I. Skipa</i> The beam time anomaly and the inversion task solution in conditions of thermocline shift	45
<i>Nikolas N. Neronov</i> Some aspects of hydrographical researches in the XXI century	57
<i>Nikolas N. Zalogin, Anatoly V. Sknarya</i> To the question of the necessity and possibility of development and realization of the sonars with ultra wide band probe signals	60
<i>Alexander A. Voytov, Yuri A. Korneyev, Alexey Yu. Korneyev</i> The development and research of stable algorithms of targets detection and following in respect to close situation lightning sonar	66
<i>Svyatoslav T. Baras, Oleg V. Onyshchuk</i> Improved algorithms computing the Doppler lag	78
<i>Anatoliy I. Gonchar, Grigory A. Martinuk, Svetlana I. Neverova, Lubov I. Shlychek</i> Physical foundations of forming of array with beam scanning in specified sector	82
<i>Albert K. Dolzhikov</i> The sector-scanning sonar for ensuring of the surface displacement high-speed ships' movement security	91
<i>Anatoly I. Gonchar, Sergey G. Fedoseenkov, Lubov I. Shlychek, Alexey I. Shundel</i> Multipurpose automated modular-block news and measuring system for regions monitoring	97
<i>Anatoly I. Gonchar, Sergey G. Fedoseenkov, Alexey I. Shundel</i> Energy characteristic of parametric profilers bottom sedimentary structures	103
<i>Eugenie G. Borisov, Oleg S. Golod</i> Multiposition hydroacoustical system of underwater navigation	108
Announcement	
<i>Rudolf H. Greku</i> On the International Bathymetrical Chart of the Southern Ocean (IBCSO)	115

<i>Anniversaries 2012</i>	119
<i>Bagrov Nikolay Vasilyevich</i>	120
<i>Gozhik Petr Feodosiyevich</i>	122
<i>Grinchenko Viktor Timofeyevich</i>	124
<i>Yeremeiev Valery Nikolayevich</i>	126
<i>Mitropolskiy Aleksey Yuryevich</i>	128
<i>Tyapkin Konstantin Fedorovich</i>	130
<i>Golod Oleg Saulovich</i>	132
<i>Dolzhikov Albert Konstantinovich</i>	133
<i>The 80th anniversary of Boris Alexeyevich Nelyepo</i>	134
<i>The 80th anniversary of Vladimir Nikolayevich Strakhov</i>	135
<i>International conferences, expositions, forums etc. as for hydroacoustic field in 2013</i>	137
<i>The invitation to participation in the international theoretical and practical conference “Problems, methods and means of investigation of the World ocean”</i>	140
<i>Abstracts</i>	143
<i>Index of names</i>	146