

П
А44

ISSN 0320-7919

Том 59. Номер 1

Январь - Февраль 2013



АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 1, 2013

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

Энергетические характеристики колебательных систем с внутренними
(скрытыми) степенями свободы

Ю. И. Бобровницкий 3

Эффект аномальной прозрачности границы вода–воздух для объемного излучателя

Е. В. Глушков, Н. В. Глушкова, О. А. Годин 8

Акустическое управление волнами неустойчивости в турбулентной струе

В. Ф. Копьев, И. В. Беляев, М. Ю. Зайцев, В. А. Копьев, Г. А. Фараносов 19

НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

Прототип томографической системы, использующей акустические нелинейные
эффекты третьего порядка

В. А. Буров, А. А. Шмелёв, Д. И. Зотов 31

Усиление действия интенсивного фокусированного ультразвука (HIFU)
при специальной пространственно-временной модуляции

В. А. Гусев, О. В. Руденко 52

ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Волны в магнитных жидкостях с равновесной и вмороженной намагниченностью

И. Э. Овчинников, В. В. Соколов 58

Упругие свойства магнитной жидкости с воздушной полостью, удерживаемой
силами левитации

В. М. Полунин, М. Л. Боев, Мьо Мин Тан, Г. В. Карпова, Л. И. Рослякова 63

АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

Нелинейные внутренние волны второй моды над наклонным дном

А. С. Белогорцев, С. А. Рыбак, А. Н. Серебряный 70

Частотные смещения интерференционной структуры звуковых полей в мелком море,
обусловленные солитоноподобными внутренними волнами второй моды

А. А. Луньков, В. Г. Петников, Hwung-Hweng Hwang, Yu-Huai Wang, Ray-Yeng Yang 77

АКУСТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ. ШУМЫ И ВИБРАЦИЯ

Дифракция звука на экране с веерной насадкой

И. А. Урусовский 86

ОБРАБОТКА АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Когерентный апертурный синтез по некогерентному источнику

В. А. Зверев, П. И. Коротин, А. Л. Матвеев

96

АКУСТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ. БИОМЕДИЦИНСКАЯ АКУСТИКА

Акустотермометрический контроль кисти руки человека при гипертермии и гипотермии

*А. А. Аносов, Р. В. Беляев, В. А. Вилков, М. В. Дворникова, В. В. Дворникова,
А. С. Казанский, Н. А. Курятникова, А. Д. Мансфельд*

109

Динамика истечения крови при венепункции и оценка вязкости по вариациям
давления и потока

О. В. Руденко, Ю. Н. Маков, С. Н. Гурбатов

115

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ

Экспериментальное исследование характеристик акустического поля нулевых
нормальных мод колебаний тонких пластин

В. А. Чуприн

122

ИНФОРМАЦИЯ

Авторский указатель к тому 58 за 2012 год 134

Предметный указатель к тому 58 за 2012 год 139

Поправка к статье Андронова И.В. “Дифракция плоской волны, падающей
под малым углом к оси сильно вытянутого сферида” (Акустический журнал,
2012. Т. 58. № 5. С. 571–579)

143

Сдано в набор 05.09.2012 г.

Подписано к печати 13.11.2012 г.

Формат бумаги 60 × 88^{1/8}

Цифровая печать

Усл. печ. л. 18.0

Усл. кр.-отт. 2.4 тыс.

Уч.-изд. л. 18.5

Бум. л. 9.0

Тираж 132 экз.

Зак. 827

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Щубинский пер., 6