

Том 62, Номер 3

ISSN 0320-7919

Май - Июнь 2016



АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 3, 2016

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

Оптическая теорема для мультипольных источников в теории дифракции волн

Ю. А. Еремин, А. Г. Свешников 271

Инерционная присоединенная длина горла резонаторов Гельмгольца

А. И. Комкин, А. И. Быков 277

НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

Особенности акустического течения при учете теплообмена

А. А. Губайдуллин, А. В. Пяткова 288

ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Акустические и ЯМР-исследования плавления и кристаллизации индий–галлиевых сплавов в порах синтетических опаловых матриц

*А. Л. Пирозерский, Е. В. Чарная, М. К. Lee, L. J. Chang, А. И. Недбай,
Ю. А. Кумзеров, А. В. Фокин, М. И. Самойлович, Е. Л. Лебедева, А. С. Бугаев* 295

Свободные колебания магнитной жидкости в сильном магнитном поле

В. М. Полунин, П. А. Ряполов, В. Б. Платонов, А. Е. Кузько 302

АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

Пеленгование и подавление векторно–скалярных звуковых сигналов в мелком море с учетом их корреляционной и модовой структуры

А. И. Белов, Г. Н. Кузнецов 308

Экспериментальное исследование интерференционной и фазовой структуры потока мощности от локальных источников в мелком море

Н. И. Белова, Г. Н. Кузнецов, А. Н. Степанов 318

Определение эффективных параметров дна мелкого моря по спектрам широкополосных сигналов в условиях гидродинамической изменчивости

В. А. Григорьев, Б. Г. Кацнельсон, J. F. Lynch 330

Исследование влияния гидрологических условий на распространение псевдослучайных сигналов из шельфа в глубокое море

Ю. Н. Моргунов, В. В. Безответных, А. В. Буренин, Е. А. Войтенко 341

Мониторинг антропогенных шумов на шельфе о. Сахалин во время сейсморазведочных исследований

А. Н. Рутенко, А. В. Гаврилевский, В. Ф. Путов, А. А. Соловьев, Д. С. Манульчев 348

АКУСТИКА СТРУКТУРНО НЕОДНОРОДНЫХ СРЕД. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Акустическая нелинейность гранита. Сравнение данных натурального
и лабораторного экспериментов

*В. С. Авербах, В. В. Бредихин, А. И. Коньков, А. В. Лебедев,
С. А. Манаков, В. И. Таланов*

363

Реконструкция жесткости неоднородной упругой пластины

И. В. Богачев, А. О. Ватульян, О. В. Явруян

369

ОБРАБОТКА АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Разрешение источников некогерентных сигналов на основе
когерентного синтеза апертуры

В. А. Зверев

375

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ

Демпфирование резонансных колебаний зонда сканирующего
микроскопа вязким слоем приповерхностной жидкости

И. И. Масленников, Н. В. Решетов

385

Сдано в набор 12.01.2016 г. Подписано к печати 23.03.2016 г. Дата выхода в свет 23.05.2016 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 15.25 Усл. кр.-отт. 1.4 тыс. Уч.-изд. л. 15.25 Бум. л. 7.63
Тираж 90 экз. Зак. 110 Цена свободная

Учредитель: Российская академия наук

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

Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"

Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6