

## 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. Маслеников, Н. В. Решетов*

385

---

---