

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 57, номер 1, 2011

---

## КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

Стоячие сдвиговые волны в резонаторе с неоднородной резиноподобной средой

*В. Г. Андреев, Т. Б. Крит, В. В. Костиков, А. В. Шанин, С. И. Шиндерук*

3

Экспериментальная реализация метода поиска источников виброактивности и эксплуатационных дефектов в сложных конструкциях

*П. В. Артельный, П. И. Коротин, А. М. Соков, Е. М. Соков, А. С. Суворов*

13

Acoustic Pulse Interaction with a Submerged Functionally Graded Material Hollow Cylinder

*Seyyed M. Hasheminejad, Saeed Abbasion, and Yaser Mirzaei*

24

Coupled Mode Theory for Irregular Acoustic Waveguides with Loss

*Ronald F. Pannatoni*

41

## НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

Сильно нелинейные сдвиговые возмущения в дискретных и непрерывных кубично нелинейных системах

*О. В. Руденко, Е. В. Солодов*

56

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Влияние нематических покрытий на распространение фундаментальных мод в слоистых упругих пластинах

*Д. Д. Захаров, А. В. Капцов*

65

## АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

Экспериментальные исследования распространения импульсных акустических сигналов в грунте

*Е. А. Войтенко, Ю. Н. Моргунов*

73

Дисперсионный и угловой анализ акустических мод в мелком море

*А. А. Зверев, П. И. Коротин, А. Л. Матвеев, А. А. Стромков*

75

Нелинейные внутренние волны над наклонным дном: наблюдение акустическим профилометром

*С. А. Рыбак, А. Н. Серебряный*

85

Возбуждение низкочастотных акустических сигналов вертикальной решеткой взаимодействующих излучателей в океанических волноводах

*И. П. Смирнов, В. Г. Бурдуковская, А. Г. Кошкин, А. И. Хилько*

92

# **ОБРАБОТКА АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

Применение метода акустической голографии для исследования  
ультразвуковых источников цилиндрической формы

*C. A. Цысарь, Е. Д. Синельников, О. А. Сапожников*

104

## **АКУСТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ. БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКУСТИКА**

Маскировка коротких стимулов шумами с гребенчатыми спектрами:

I. Проявления компрессивной нелинейности улитки и оценка частотной  
разрешающей способности

*Л. К. Римская-Корсакова, М. Р. Лалаянц, А. Я. Супин, Г. А. Тавартиладзе*

117

## **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ**

Influences of Various Cutting Parameters on the Surface Roughness  
during Turning Stainless Steel

*Zhou Zhimin, Zhang Yuanliang, Li Xiaoyan, Zhou Huiyuan, Sun Baoyuan*

127

## **ИНФОРМАЦИЯ**

Авторский указатель к тому 56 за 2010 год

135

Предметный указатель к тому 56 за 2010 год

140