

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 61, номер 4, 2015

---

---

## КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

- О рассеянии на эллиптическом цилиндре с сильно вытянутым сечением  
*И. В. Андронов, Ю. А. Лавров* 423
- Парадоксальные свойства нестационарных полей точечных источников  
в изотропной упругой среде  
*А. П. Киселев, А. М. Тагирджанов* 428
- Многokратное рассеяние звуковых волн сферическими частицами с монопольным  
типом колебаний, расположенными в узлах трехмерной решетки  
с одинаковыми ячейками  
*Ю. А. Кобелев* 432
- О диссипативной присоединенной длине отверстия перегородки в круглом канале  
*А. И. Комкин, М. А. Миронов* 442
- 

## НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

- Нелинейный метод измерения амплитудно-частотной характеристики  
акустического излучателя  
*А. М. Гаврилов* 447
- 

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

- Упругие колебания пузырьков при отрыве от воздушной полости в магнитной жидкости  
*В. М. Полушин, И. А. Шабанова, Г. В. Карпова, Н. С. Кобелев,  
К. С. Рябцев, В. Б. Платонов, И. М. Арефьев* 457
- Исследования многочастотных СВЧ акустических резонаторов на основе слоистой  
пьезоэлектрической структуры "Me1/AlN/Me2/(100) алмаз"  
*Б. П. Сорокин, Г. М. Квашинин, А. В. Теличко, Г. И. Гордеев, С. И. Бурков, В. Д. Бланк* 464
- 

## АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

- Фокусировка поля в гидроакустическом волноводе в заданный интервал глубин  
*В. В. Артельный, П. В. Артельный, А. Л. Вировлянский,  
А. Ю. Казарова, П. И. Коротин* 477
- Поле точечного источника в неоднородном гидроакустическом волноводе  
с плавающим на поверхности телом  
*Ю. И. Папкова* 484
- Формирование каустических пучков в рефракционном океаническом волноводе  
*Ю. В. Петухов, В. Г. Бурдуковская* 490

Радиогидроакустическая станция для мониторинга параметров антропогенных импульсных и шумовых сигналов на шельфе

*А. Н. Рутенко, С. В. Борисов, Д. Г. Ковзель, В. А. Гриценко*

500

---

### **АКУСТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ. ШУМЫ И ВИБРАЦИЯ**

Оценка эффекта остановки отдельных шпангоутов на шум в салоне винтового самолета

*Б. М. Ефимцов, Л. А. Лазарев*

512

Панели с резонаторами малой добротности, имеющие теоретически бесконечную звукоизолирующую способность на одной частоте

*Л. А. Лазарев*

522

---

### **ОБРАБОТКА АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

Алгоритм акустической навигации в плоскослоистой подводной среде

*Л. П. Барабанова*

529

---

### **АКУСТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ. БИМЕДИЦИНСКАЯ АКУСТИКА**

Возможности акустотермометрии для контроля адресной доставки лекарств

*А. А. Аносов, О. Ю. Немченко, Ю. А. Лесс, А. С. Казанский, А. Д. Мансфельд*

535

Неинвазивное измерение звукового поля в утробе матери, возникающего при проведении УЗИ

*В. А. Антонец, В. В. Казаков*

541

---

Сдано в набор 13.03.2015 г.	Подписано к печати 18.05.2015 г.	Дата выхода в свет 23.07.2015	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 15.5	Усл. кр.-отт. 1.6 тыс.	Уч.-изд. л. 15.5
	Тираж 102 экз.	Зак. 302	Бум. л. 7.75
		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