

Российская академия наук

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 68 № 4 2022 Июль—Август

Журнал основан в январе 1955 г.
Выходит 6 раз в год
ISSN: 0320-7919

*Журнал издается под руководством
Отделения физических наук РАН*

*Главный редактор
И.Б. Есипов*

Редакционная коллегия:

Ю.И. Бобровницкий (зам. главного редактора),
М.Л. Лямшев (отв. секретарь), С.Н. Гурбатов,
С.В. Егерев, А.А. Карабутов,
Т.К. Козубская, В.Ф. Копьев, А.И. Коробов,
А.Г. Лучинин, А.И. Малеханов, М.А. Миронов, С.А. Никитов,
В.Г. Петников, Е.В. Чарная

Редакционный совет:

В.А. Акуличев, А.В. Гапонов-Грехов,
Ю.В. Гуляев, В.А. Зверев,
Л.А. Островский, О.В. Руденко, А.П. Сарвазян,
В.В. Тютюкин, Б.Н. Четверушкин

Зав. редакцией В.А. Гусев

Научн. редакторы В.А. Гусев, А.М. Романовская

Адрес редакции: 119991 Москва, Ленинские горы, физический факультет МГУ
Тел.: (495) 939-29-18; E-mail: acoust-journal@phys.msu.ru

Москва
ООО «Тематическая редакция»

Оригинал-макет подготовлен ООО «ИКЦ «АКАДЕМКНИГА»

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-67136 от 16 сентября 2016 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Подписано к печати 05.12.2019 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈	Усл. печ. л. 14.50	Усл.-изд. л. 14.18
Тираж 24 экз.	Зак. 2811	Бесплатно	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук, 119991 Москва, Ленинский просп., 14
Исполнитель по госконтракту № 4У-ЭА-131-21 ООО «Тематическая редакция»,
125252, г. Москва, ул. Зорге, д. 19, этаж 3, помещ. VI, комн. 44
Отпечатано в типографии «Book Jet» (ИП Коняхин А.В.),
390005, г. Рязань, ул. Пушкина, 18, тел. (4912) 466-151

16+

СОДЕРЖАНИЕ

Том 68, номер 4, 2022

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

- К дифракции точечного источника звука на бесконечном клине
М. А. Сумбатян, Т. С. Мартынова, Н. К. Мусатова 351
- Об интегральных представлениях импульсного сигнала в волноводе
А. В. Шанин, А. И. Корольков, К. С. Князева 361
-

НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

- Особенности нестационарного и нелинейного рассеяния звука на пузырьках
и возможности их спектроскопии
В. А. Буланов, Е. В. Соседко 373
-

ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

- Резонатор с управляемой прозрачностью границ
О. А. Савицкий 385
-

АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

- Акустическая диагностика внутренних волн на шельфе черного моря по данным
томографического эксперимента
В. В. Гончаров, Б. Ф. Курьянов, А. Н. Серебряный 391
- Использование линейных приемных антенн для наблюдения горизонтальной рефракции
низкочастотного звука в мелком море с сильно неоднородным водоподобным дном
А. А. Луньков, В. Г. Петников, Д. Д. Сидоров 400
- Определение дисперсионных зависимостей волноводных мод на основе измерения
шумов судна с помощью двух синхронизированных антенн
М. В. Ярина, А. А. Луньков, О. А. Годин, Б. Г. Кацнельсон 409
-

АТМОСФЕРНАЯ И АЭРОАКУСТИКА

- Азимутальная декомпозиция шума струи, истекающей из двухконтурного сопла
О. П. Бычков, В. Ф. Копьев, Г. А. Фараносов 415
-

ОБРАБОТКА АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Пространственная обработка акустических сигналов в каналах мелкого моря
в условиях априорной неопределенности: оценки потерь эффективности
А. И. Малеханов, И. П. Смирнов 427
- Итерационная схема коррекции изображений в оптоакустической томографии
А. Г. Рудницкий 440
-

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ

- Оптимизация затухания звука в прямоугольном канале с импедансными стенками
Н. Г. Канев 449

Лазерный оптико-акустический метод для обнаружения нарушений периодичности
структуры углепластиков

Ю. Г. Соколовская, Н. Б. Подымова, А. А. Карабутов

454

ИНФОРМАЦИЯ

Памяти Виктора Анатольевича Акуличева (31.01.1939–26.02.2022)

462
