

Российская академия наук

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 67 № 4 2021 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
О.В. Руденко*

Редакционная коллегия:

Ю.И. Бобровницкий (зам. главного редактора),
И.Б. Есипов (зам. главного редактора),
М.Л. Лямшев (отв. секретарь), С.Н. Гурбатов, 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, 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 «Объединённая 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. печ. 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-068-20 ООО «Объединённая редакция»,
109028, г. Москва, Подкопаевский пер., д. 5, каб. 6
Отпечатано в типографии «Book Jet» (ИП Коныхин А.В.),
390005, г. Рязань, ул. Пушкина, 18, тел. (4912) 466-151

16+

СОДЕРЖАНИЕ

Том 67, номер 4, 2021

Классические проблемы линейной акустики и теории волн

Дифракция плоской волны на сильно вытянутом трехосном эллипсоиде

И. В. Андронов, Н. И. Андронов 351

Изгибные кромочные волны Коненкова в слоисто-изотропных и функционально-градиентных пластинах

Д. Д. Захаров 361

Определение упругих свойств твердотельного шара по результатам рассеяния на нем акустического пучка

Л. М. Котельникова, Д. А. Николаев, С. А. Цысарь, О. А. Сапожников 371

Нелинейная акустика

Исследования упругих свойств полимера PLA статическими и ультразвуковыми методами

А. И. Коробов, А. И. Кокшайский, Е. С. Михалев, Н. И. Одина, Н. В. Ширгина 387

Акустика океана. Гидроакустика

Сравнительный анализ помехоустойчивости алгоритмов реконструкции геоакустических параметров морского дна методом когерентного зондирования

В. И. Калинина, И. П. Смирнов, А. И. Хилько, А. И. Малеханов 395

Применение метода дискретного представления переменных для формирования амплитудно-фазовых распределений поля на вертикальной антенной решетке в волноводе

Д. В. Макаров 413

Атмосферная и аэроакустика

Управление волнами неустойчивости в невозбужденной турбулентной струе с помощью плазменных актуаторов в узкой полосе частот

В. Ф. Копьев, О. П. Бычков, В. А. Копьев, Г. А. Фараносов, И. А. Моралев, П. Н. Казанский 431

Физические основы технической акустики

Уравнения для расчета амплитудно- и фазочастотных характеристик векторно-скалярного приемника типа "триполь" с временной задержкой сигнала монополя

Г. Н. Кузнецов, А. А. Пудовкин, А. О. Субботкин 440

**Акустика живых систем.
Биомедицинская акустика**

Регистрация сигналов дыхания человека с височных областей головы

В. И. Миргородский, В. В. Герасимов, А. В. Герус, С. В. Пешин, С. М. Жучкова

450

Анализ гармоник свистящих звуков в шумах форсированного выдоха человека

М. А. Сафронова, А. Д. Ширяев, В. И. Коренбаум

454
