

Российская академия наук

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 68 № 5 2022 Сентябрь—Октябрь

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.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:

Ю.В. Гуляев, С.Н. Гурбатов, В.А. Зверев,
Л.А. Островский, О.В. Руденко, А.П. Сарвазян,
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@physics.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 5, 2022

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

Особенности распространения волн Лэмба в клине из АБС-пластика с параболическим профилем
А. А. Агафонов, А. И. Коробов, М. Ю. Изосимова, А. И. Кокшайский, Н. И. Одина 467

НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

Нелинейные локализованные продольные волны в метаматериале, задаваемом как цепочка “масса-в-массе”
В. И. Ерофеев, Д. А. Колесов, А. О. Мальханов 475

ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Акусто-резонансная спектроскопия пьезоэлектрических кристаллов при неоднородном разогреве
Г. А. Алоян, Н. В. Коваленко, И. В. Грищенко, А. В. Коняшкин, О. А. Рябушкин 479

Внутренние тепловые эффекты в аксиальном акустооптическом дефлекторе на базе парателлурита
С. Н. Антонов, Ю. Г. Резвов 488

Влияние аммиака на резонансные свойства структуры “пьезоэлектрический резонатор с поперечным электрическим полем—пленка хитозана”
Б. Д. Зайцев, А. А. Теплых, А. П. Семёнов, И. А. Бородина 496

Активная высокочастотная акустическая термометрия мерзлых водонасыщенных сред
В. И. Юсупов, И. П. Семилетов, Д. В. Черных, А. С. Саломатин 501

АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

Взаимодействие мод на сосредоточенной неоднородности в мелководном акустическом волноводе в широкой полосе частот
А. А. Луньков, М. А. Шерменева 510

Применение векторно-скалярного приемника для анализа направленных свойств поля
С. Г. Михайлов 520

АКУСТИКА СТРУКТУРНО НЕОДНОРОДНЫХ ТВЕРДЫХ СРЕД. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Сравнение теории с результатами измерений шума фильтрации флюида в пористой среде
А. В. Лебедев 530

Связь состояния сдвиговой трещины в гранулированном материале и акустоэмиссионных и деформационных данных
К. Г. Морозова, А. А. Остапчук 543

АКУСТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ. ШУМЫ И ВИБРАЦИЯ

Оценки раздражающего действия шума
Л. К. Римская-Корсакова, П. А. Пятаков, С. А. Шуляпов 550

**АКУСТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ.
БИОМЕДИЦИНСКАЯ АКУСТИКА**

Одномерная обратная задача пассивной акустической термометрии с использованием уравнения теплопроводности: компьютерное и физическое моделирование

А. А. Аносов

562

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ

О методе акустоэлектрического преобразования на основе электрокинетических явлений

Б. П. Шарфарец, С. П. Дмитриев, В. Е. Курочкин, В. А. Сергеев

571

ИНФОРМАЦИЯ

Памяти Андрея Викторовича Гапонова-Грехова (07.06.1926–02.06.2022)

579
