

СОДЕРЖАНИЕ

Том 55, номер 4–5, 2009

От составителей	435
Динамическая акустотермография	
<i>А. А. Аносов, Р. В. Беляев, В. А. Вилков, А. С. Казанский, А. Д. Мансфельд, А. С. Шаракшанэ</i>	436
Фокусировка мощных ультразвуковых пучков и предельные значения параметров разрывных волн	
<i>О. В. Бессонова, В. А. Хохлова, М. Р. Бэйли, М. С. Кэнни, Л. А. Крам</i>	445
Дифракционные эффекты при распространении фокусированного ультразвукового импульса в среде с тепловой неоднородностью	
<i>С. М. Бобкова, С. А. Цысарь, В. А. Хохлова, В. Г. Андреев</i>	457
Численное и физическое моделирование процесса томографии на основе акустических нелинейных эффектов третьего порядка	
<i>В. А. Буров, А. А. Шмелев</i>	466
Сильно фокусирующие многоэлементные терапевтические излучатели для неинвазивной ультразвуковой абляции жировой ткани	
<i>В. Л. Голанд, Л. М. Кушкулей</i>	481
Акустический анализ состава сыворотки крови человека	
<i>С. Н. Гурбатов, И. Ю. Демин, А. В. Клемина, В. А. Клемин</i>	496
Распространение низкочастотных волн в биологических тканях и сосудах	
<i>Б. Н. Клочков, Ю. Ю. Елисеева, П. А. Шиягин</i>	506
Механизмы шумообразования свистящих звуков, наблюдаемых при форсированном выдохе здорового человека	
<i>В. И. Коренбаум, М. А. Рассказова, И. А. Почекутова, Ю. Я. Фершалов</i>	516
Разработка и испытания нового метода улучшения качества изображений в ультразвуковой медицинской диагностике	
<i>Н. С. Кульберг, Т. В. Яковлева, Ю. Р. Камалов, В. А. Сандриков, Л. В. Осипов, П. А. Белов</i>	526
Оболочечные микропузырьки: развитие эхо-контрастных систем в медицинской акустике, динамические модели с нелинейно-упругими оболочками	
<i>Ю. Н. Маков</i>	536
Акустотермометрия. Состояние и перспективы	
<i>А. Д. Мансфельд</i>	546
Параметрическое возбуждение сдвиговых волн в мягких упругих средах	
<i>М. А. Миронов, П. А. Пятаков, И. И. Конопацкая, Г. Т. Клемент, Н. И. Выходцева</i>	557
Применение твердофазных неоднородностей для повышения эффективности ультразвуковой терапии онкологических заболеваний	
<i>А. Л. Николаев, А. В. Гопин, В. Е. Божевольнов, Е. М. Трещалина, Н. В. Андронова, И. В. Мелихов</i>	565
Расслаивание, разделение и концентрирование клеток в поле стоячих ультразвуковых волн	
<i>Т. Н. Пащовкин, Д. Г. Садикова</i>	575
Применение ультразвука для направленной нанотерапии злокачественных опухолей	
<i>Н. Я. Рапопорт, К.-Х. Нам, Д. Гао, Э. Кэннеди</i>	586
Гемодинамика и нелинейная акустика: общие подходы и решения	
<i>В. В. Розанов, В. О. Руденко, Н. Н. Сысоев</i>	594

Повышение разрешения двумерного томографирования
по поперечной координате и раздельное восстановление упругих
и вязких характеристик рассеивателя

О. Д. Румянцева, В. А. Буров, А. Л. Конюшкин, Н. А. Шарапов

606

Сравнительное исследование систем для динамического фокусирования ультразвука

А. П. Сарвазян, Л. Филлингер, Л. Р. Гаврилов

623

Экспериментальные измерения температуры с помощью эхо-контрастных агентов

В. Д. Свет, Н. Н. Галыбин, Е. А. Бакулин

631

Закономерности формирования зоны термического разрушения при лечении
фибрилляции предсердий катетерным методом ультразвуковой абляции

Е. Д. Синельников, Т. Филд, О. А. Сапожников

641

Диагностика и доплерография потоков жидкости с помощью обращения
волнового фронта ультразвука

Н. В. Смагин, Ю. В. Пыльнов, В. Л. Преображенский, Ф. Перно

653

Двухчастотный ультразвуковой метод анализа скелетной системы

А. М. Татаринов, В. П. Егоров, А. П. Сарвазян

662

Методы оптико-акустической диагностики биотканей

Т. Д. Хохлова, И. М. Пеливанов, А. А. Карабутов

672

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

Изменения свойств водных растворов при их ультразвуковом распылении

В. Б. Акопян, М. В. Бамбура, Е. Р. Давидов, А. Ю. Ступин, О. И. Чубатова

684