

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АКУСТИКИ И ТЕОРИИ ВОЛН

Особенности рэлеевского рассеяния на частице, расположенной вблизи межфазной поверхности

*А. О. Максимов* 3

НЕЛИНЕЙНАЯ АКУСТИКА

Исследование влияния нелинейного режима работы сотовых ЗПК при высоких уровнях звукового давления на распространение звуковых волн в цилиндрическом канале с потоком

*В. В. Башкатов, Н. Н. Остриков* 11

ФИЗИЧЕСКАЯ АКУСТИКА

Корреляционные измерения теплового акустического излучения решеткой датчиков

*А. А. Аносов, Н. В. Грановский, Р. В. Беляев, А. В. Ерофеев, А. Г. Санин, А. Д. Мансфельд* 21

О скорости звука в многофазных системах

*С. О. Гладков* 29

Низкочастотная сдвиговая упругость гомологического ряда нормальных углеводородов

*Т. С. Дембелова, Д. Н. Макарова, Б. Б. Бадмаев* 35

О звукопоглощающем покрытии в виде слоя вязкой жидкости с пузырьками

*Л. И. Казаков* 40

Использование головных волн для определения остаточных и температурных напряжений в рельсах

*К. В. Курашкин, А. Г. Кириллов, А. В. Гончар* 49

Мониторинг внутренней температуры активных элементов мощных лазеров методом ультразвуковой локации

*А. Д. Мансфельд, Р. В. Беляев, Г. П. Волков, А. А. Кузьмин, А. Г. Санин, А. А. Шайкин* 57

АКУСТИКА ОКЕАНА. ГИДРОАКУСТИКА

Интерференционные инварианты в максимумах гидроакустического поля в глубоком море

*С. П. Аксенов, Г. Н. Кузнецов* 65

АТМОСФЕРНАЯ И АЭРОАКУСТИКА

Оценка пульсаций давления в ближнем поле струи при наличии спутного потока на основе результатов термоанемометрических измерений

*О. П. Бычков, Г. А. Фараносов* 77

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

Моделирование решения акустической обратной задачи рассеяния для трехмерной нестационарной среды

*А. Б. Бакушинский, А. С. Леонов*

92

---

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

Речь взрослых в разных эмоциональных состояниях: временные и спектральные характеристики

*А. В. Куражова*

104

Распознавание личности по голосу на базе параметров спектральной модели голосового источника

*И. С. Макаров, Д. С. Осипов*

113

---

## **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ**

Моделирование ультразвуковых инструментов для раскроя сотовых панелей из алюминия и арамида (кевлара)

*А. А. Вьюгинова, С. Н. Вьюгинов, А. А. Новик*

120

Анализ колебательного процесса внутри акустической интерференционной антенны с помощью метода реверберационной матрицы

*А. О. Субботкин*

126

---