

ISSN 0320-7919

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Т О М
XXVII
ВЫПУСК 2



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

1981

REAR RINGS

REAR RINGS



REAR RINGS

1891

СОДЕРЖАНИЕ

Азаматов А. Ш., Шагапов В. Ш. Распространение малых возмущений в парогазожидкостной среде	161
Андрущак Е. А., Евтихийев Н. Н., Погожев С. А., Преображенский В. Л., Экономов Н. А. Акустические колебания в антиферромагнитных резонаторах	170
Бункин Ф. В., Маляровский А. И., Михалевич В. Г. Экспериментальное исследование импульсных звуковых полей, возбуждаемых движущимися лазерными термооптическими источниками	179
Галаненко В. Б., Мацыпура В. Т. Направленность группы точечных приемников, расположенных в нише вблизи мягкого экрана	187
Гельфгат В. И. О компенсации фазовых искажений при обращении волнового фронта в случайных одно- и многомодовых акустических волноводах	194
Горская Н. В., Николаев Г. Н., Рычова Т. А., Салин Б. М. Спектральный анализ при исследовании полей гармонических источников в акустических волноводах	202
Гринченко В. Т., Мелешко В. В. Свойства гармонических волн, распространяющихся вдоль ребра прямоугольного упругого клина	206
Гусев В. Э., Карабутов А. А. К вопросу о возбуждении акустических импульсов распределенными источниками, движущимися с трансзвуковой скоростью	213
Евсеев В. Н., Иванов В. С., Романов В. Н. Об определении звукового давления, создаваемого пластиной с ребрами жесткости под воздействием случайной нагрузки	220
Елисеевнин В. А. О работе вертикальной линейной антенны в водном слое	228
Иванов И. Д. Асимптотическое представление импульса, отраженного от границы раздела сред	234
Карновский А. М. Пространственная корреляционная функция шумового поля источников, расположенных вблизи ребра клина	243
Касаткин Б. А. Дифракция нормальных волн на мягком экране типа расщеления в пластине	248
Комиссарова Н. Н. Об отклике приемной антенны в неоднородной среде	254
Крылов В. В. Об использовании дисперсионных соотношений для анализа рассеяния поверхностных волн	261
Кузнецов В. К. Картина вертикальной рефракции нормальных волн в гидроакустике морского шельфа (модельный эксперимент)	266
Лежнев Н. Б. Акустический спектрометр для исследования жидкостей в области частот ~ 10 Гц	275
Можаяев В. Г. Свертка на сдвиговых волнах в слоистой структуре пьезоэлектрик — полупроводник	285
Песляк М. Ю. Исследование особенностей и расчет сечений волновой поверхности в анизотропной упругой среде	291
Ржевкин С. Н. Излучение звука стержневидной поверхностью, совершающей колебания по толщине при неизменной ширине	296
Шендеров Е. Л. Импедансы осесимметричных колебаний сферической оболочки с учетом инерции вращения и сдвига	300

Краткие сообщения

Бурлак Г. Н., Пустыльник Т. Н. Параметрическое возбуждение акустических волн Лява СВЧ электрическим полем	307
Вялышев А. И., Дубинин А. И., Тартаковский Б. Д. Экспериментальные исследования компенсации виброакустического поля изгибно-колеблющейся пластины	309
Пятаков П. А. Прохождение волн Лява через закругление	311
Решетов Л. А. Адаптивная оценка местоположения источника звука в однородном волноводе	313
Семенов А. Т. Передача акустических изображений по естественным морским волноводам	315

CONTENTS

Azamatov A. Sh., Shagapov V. Sh. Propagation of small disturbances in a vapour gase-liquid medium	161
Andrushchak E. A., Evtikhiev N. N., Pogazhev S. A., Preobrazhenskii V. L., Ekonomov N. A. Acoustic vibrations in antiferromagnetic resonators	170
Bunkin F. V., Malyarovskii A. I., Mikhalevitch V. G. Experimental study of pulsed sound fields generated by moving laser thermo-optical sources	179
Galanenko V. B., Matsipura V. T. Directivity of group point receivers placed in a cavity near a pressure-release baffle	187
Gelfgat V. I. Compensation of phase distortions by wave front reversion in random single-mode and multimode acoustic waveguides	194
Gorskaya N. V., Nikolaev G. N., Ritchova T. A., Salin B. M. Spectral analysis in the study of harmonic source fields in acoustic waveguides	202
Grintchenko V. T., Meleshko V. V. Properties of harmonic waves, propagating along the edge of rectangular elastic wedge	206
Gusev V. E., Karabutov A. A. On generation of acoustic pulses by distributed sources moving with transonic velocity	213
Evseev V. N., Ivanov V. S., Romanov V. N. On sound radiated by a plate with stiffeners acted upon by random forces	220
Eliseevnin V. A. Operation of vertical linear antenna in aqueous layer	228
Ivanov I. D. Asymptotic representation of a pulse, reflected from interface	234
Karnovskii A. M. Spatial correlation function of noise field generated by sources, placed near wedge edge	243
Kasatkin B. A. Diffraction of normal waves by a pressure release baffle of exfoliation type in a plate	248
Komissarova N. N. On receiving antenna response in inhomogeneous medium	254
Krilov V. V. On use of dispersion formulae for the analysis of surface waves scattering	261
Kuznetsov V. K. Normal waves vertical refraction pattern in hydroacoustics of sea shelf (model study)	266
Lezhnev N. B. Acoustic spectrometer for study of liquids in frequency range $\sim 10\,000$ mcps	275
Mozhaev V. G. Convolution device using shear waves in a layered piezoelectric — semiconductor structure	285
Peslyak M. Yu. Wave surface singularities study and sections calculation in anisotropic elastic medium	291
<u>Rzhevkin S. N.</u> Sound radiation by a rod-shaped surface performing thickness vibrations without width variation	296
Shenderov E. L. Axial — symmetrical vibrations impedances of spherical shell taking into account inertia of rotation and shear	300

Notes

Burlak G. N., Pustil'nik T. N. Parametric excitation of Love acoustic waves by UHF electric field	307
Vyalishev A. I., Dubinin A. I., Tartakovskii B. D. Experimental studies of flexural vibration compensation in a plate	309
Pyatak P. A. Love wave transmission across a curvature	311
Reshetov L. A. Adaptive evaluation of sound source location in inhomogeneous waveguide	313
Semenov A. T. Transmission of acoustic patterns in natural sea waveguides	315

ОПЕЧАТКА

В статье «Ближнее поле и импеданс жесткой сферы, колеблющейся параллельно плоской перегородке» | С. Н. Ржевкина | (Акуст. ж., 1980, т. 26, № 2, с. 242—247) на с. 246, 6 строка снизу следует читать: $\approx 6 \cdot 10^9$ эрг/с $\approx 0,6$ кВт.

Редакция

Главный редактор В. С. ГРИГОРЬЕВ

Редакционная коллегия:

**Л. М. БРЕХОВСКИХ, В. С. ГРИГОРЬЕВ (главный редактор), В. А. КРАСИЛЬНИКОВ,
Л. М. ЛЯМШЕВ (зам. главного редактора), И. Г. МИХАЙЛОВ, С. Н. РЖЕВКИН,
Л. А. ЧЕРНОВ, Л. А. ЧИСТОВИЧ**

Зав. редакцией Г. М. Горбатова

**Адрес редакции: 103062 Москва, К-62, Подсосенский пер., 21, комн. 32
Тел. 227-17-25**

Технический редактор Л. И. Глинкина

Сдано в набор 30.12.80 Подписано к печати 27.02.81 Т-05472 Формат бумаги 70×108¹/₁₆
Высокая печать Усл. печ. л. 14,0 Уч.-изд. л. 14,8 Бум. л. 5,0 Тираж 2131 экз. Зак. 3830

Издательство «Наука», 103717, ГСП, Москва, К-62, Подсосенский пер., 21
2-я типография издательства «Наука», 121099, Москва, Шубинский пер., 10

Цена 1 руб. 50 коп.

Индекс 70010

Акустический журнал, 1981, том XXVII, вып. 2