

СОДЕРЖАНИЕ IV ТОМА ЗА 1958 г.

В ы п у с к 1

Ю. П. Лысанов. Теория рассеяния волн на периодически неровных поверхностях. Обзор.	3
А. Н. Бархатов. Звуковое поле в среде с поверхностным однородным слоем.	13
В. В. Богородский. Упругие характеристики льда	19
А. Е. Вовк, Р. Н. Пастернак, В. В. Тютенин. Экспериментальное исследование волновых свойств среды с цилиндрическими каналами	24
Ю. Л. Газарян. О создании звукового импульса заданной формы при помощи пьезоэлектрической пластинки.	33
К. В. Гончаров. К теории пьезопреобразователей	37
Ю. П. Лысанов. О рассеянии звука на неоднородной поверхности	47
Л. М. Лямшев. Рассеяние звука тонким ограниченным стержнем	51
Е. П. Медников. Две конструкции экспериментальных звуковых сирен	59
Л. Н. Мишин. Об одном методе повышения стабильности систем звукоусиления.	64
Ю. Б. Семенников. Исследование электроакустического преобразователя.	73
Б. А. Сучков. Флюктуации амплитуды звука в турбулентной среде	85
М. Д. Хаскинд. Дифракция и излучение акустических волн в жидкостях и газах. Часть II	92

П и с ь м а в р е д а к ц и ю

А. Н. Бархатов, И. И. Шмелев. Фокусировка звука при отражении от границы неоднородной среды	100
М. И. Елинсон, Н. Л. Яснопольский. По поводу статьи В. Г. Прохорова «К вопросу преобразования ультразвукового изображения в видимое».	102
А. А. Сенкевич. Влияние конечности амплитуды излучателя звука на форму волны.	102

Х р о н и к а

Д. Б. Дианов. Семинар по физике и применению ультразвука, посвященный памяти члена-корреспондента АН СССР С. Я. Соколова	104
В. А. Красильников. Всесоюзная акустическая конференция	105
А. В. Римский-Корсаков. Международная конференция по строительной и пространственной акустике	106
В. В. Фурдурев. Акустическая конференция в Будапеште	107
Научный совет по ультразвуку	108

Б и б л и о г р а ф и я

Ю. А. Кригер, И. Е. Эльпинер, Ультразвуковые волны в биологии. М., Знание, 1957, 32 стр.	109
Книги по акустике, вышедшие в 1957 г.	110

В ы п у с к 2

К. А. Наугольных. О поглощении звуковых волн конечной амплитуды. Обзор.	115
А. Н. Бархатов, И. И. Шмелев. Ослабление звукового пучка при прохождении через слой скачка скорости звука	125
Э. А. Бляхман. Спектр пульсаций в фокусе линзы	128
И. А. Викторов. Волны типа рэлеевских на цилиндрических поверхностях	131
В. П. Зайцев, Г. П. Мотулевич, И. Л. Фабелинский. Конструкция и абсолютная градуировка магнито-электрического акустического излучателя.	137

А. И. Ивановский. О связи потоков, вызванных звуком, с поглощением звука	143
В. И. Клячкин. К вопросу о воздействии на приемную систему совокупности независимых шумовых источников, расположенных на поверхности сферы конечного радиуса.	153
Л. М. Лямшев. Дифракция звука на безграничной тонкой упругой цилиндрической оболочке.	161
Ма Да-ю. Распределение нормальных мод колебаний в прямоугольном помещении по частотному спектру и по направлению	168
И. Г. Михайлов, В. А. Шутилов. Дифракция света на ультразвуковых волнах большой амплитуды	174
И. Г. Полоцкий, З. Л. Ходов. Скорость ультразвука в жидких сплавах олово — висмут и их сжимаемость	184
В. И. Сорокин. Исследование водно-воздушных резонаторов	187

Письма в редакцию

Р. Т. Байер, В. Нарасиман. О поглощении ультразвуковых волн конечной амплитуды в жидкостях	196
Б. И. Кальянов, В. Ф. Ноздрев. Исследование частотно-температурной зависимости коэффициента поглощения ультразвука в критической области метилацетата.	197
И. Г. Михайлов. К вопросу о поглощении ультразвуковых волн в этилацетате.	199
К. А. Наугольных, Е. В. Романенко. К вопросу о распространении волн конечной амплитуды в жидкости	200
В. Ф. Ноздрев. К вопросу о поглощении ультразвуковых волн в этилацетате.	202
В. К. Прохоренко, И. З. Фишер. К молекулярной теории скорости звука в жидкостях.	204

Хроника

Л. А. Варшавский (К шестидесятилетию со дня рождения)	206
Б. Б. Кудрявцев. Шестая Научная конференция по применению ультразвуки к исследованию вещества	207
Третий Международный акустический конгресс в Штутгарте в 1959 году	208

Выпуск 3

И. Г. Михайлов, В. А. Соловьев, Ю. П. Сырников. Основные проблемы современной молекулярной акустики. Обзор	211
А. А. Ананьева. К расчету поршневого пьезоэлектрического излучателя без учета внутренних потерь	223
Ю. Л. Газарян. О поле точечного излучателя в слое, лежащем на полупространстве.	233
В. П. Гловтов. Метод реверберационного бака для исследования поглощения звука в море.	239
Ю. Н. Днестровский. Изменение собственных частот мембран и резонаторов при дополнительных нагрузках	244
Я. З. Клейман. О распространении волн слабого разрыва в многокомпонентной среде.	253
О. И. Кучман. Об одном акустическом методе газового анализа	263
А. Д. Лапин. Рассеяние звуковых волн в нерегулярных волноводах	267
И. М. Хайкович, Л. А. Халфин. Об эффективных динамических параметрах неоднородных сред при распространении звуковых волн	275

Письма в редакцию

Ю. М. Кузьмичев, В. И. Макаров. Возбуждение цилиндрической оболочки ультразвуком.	282
Л. М. Лямшев, С. Н. Рудаков. Экспериментальное исследование незеркального отражения звука тонкими ограниченными стержнями в воде	283
В. И. Макаров. Визуализация ультразвуковых импульсов с высокочастотными заполнениями.	285
В. А. Петухов. Измерение эффекта электрострикции в некоторых жидкостях.	286
А. В. Сокольская, И. Е. Эльпинер. О синтезе некоторых органических соединений в поле ультразвуковых волн	288

Хроника

Л. Д. Розенберг. (К пятидесятилетию со дня рождения)	290
Л. О. Макаров. Научно-техническая конференция по вопросам применения ультразвуковых колебаний для исследования свойств, контроля качества и обработки металлов и сплавов	291
Б. Д. Тартаковский. IV Всесоюзная акустическая конференция	292
Л. О. Макаров. 3-е Всесоюзное научно-техническое совещание по электрической и ультразвуковой обработке материалов	294

Библиография

С. Н. Ржевкин. E. G. Richardson. Technical aspects of sound. Amsterdam — London — New York — Princeton, 1957. E. Ричардсон. Технические применения звука. Т. II. 412 стр.	295
Л. Д. Розенберг. J. Matauschek. Einführung in die Ultrashalltechnik. VEB Verl. Berlin, 1957. Матушек. «Введение в ультразвуковую технику». Берлин, 1957, 535 стр. Библ. 706 назв.	296

Выпуск 4

Л. А. Чернов. Акустика движущейся среды. Обзор	299
Э. А. Альфтан, В. С. Ермаков. Влияние ультразвука на старение никель-хром-титанового сплава.	307
А. К. Буров. Получение больших интенсивностей ультразвука в жидкости	315
В. А. Зверев, А. И. Калачев. Измерение взаимодействия звуковых волн в жидкостях.	321
А. А. Каспарьянц. Распространение звуковых волн в «газах и жидкостях Ван-дер-Ваальса».	325
З. В. Колотихина. О вибрациях цилиндрической оболочки в воде и излучении ею звука сложного спектрального состава	333
М. Н. Кром, Л. А. Чернов. Влияние флюктуаций в падающей волне на распределение средней интенсивности вблизи фокуса линзы	341
Е. Д. Пигулевский. О чувствительности и разрешающей способности акустико-оптического преобразования на поверхности жидкости	348
Б. Д. Тартаковский. О дифракции звуковых волн в сходящихся пучках	355

Письма в редакцию

А. С. Бебчук, Ю. Я. Борисов, Л. Д. Розенберг. К вопросу кавитационной эрозии.	361
Е. Е. Голиков. Установка для измерения артикуляции в помещениях	362
А. А. Исаев, И. Г. Михайлов, А. С. Химунин. Об одном видоизменении схемы ультразвукового интерферометра	363
Я. З. Клейнман. К вопросу о затухании гармонических волн в смесях	365
Н. Ф. Отпущенников. О скорости распространения ультразвука в воде вблизи температуры затвердевания	367
Б. Ф. Подошевинов, Б. Д. Тартаковский. О затухании плоских звуковых волн конечной амплитуды в газах	369
А. А. Тужилин. По поводу письма в редакцию А. А. Сенкевича «конечности амплитуды излучателя звука на форму волны»	

Хроника

В. Н. Федорович. (К пятидесятилетию со дня рождения)	373
Ма Да-ю. Акустика в Китае	373
Б. Б. Кудрявцев, С. Н. Ржевкин. Пятый семинар по акустике в Олыштинс	376
Интернациональный коллоквиум по вопросам языка и связи	376

Библиография

Книги по акустике, вышедшие в 1957—1958 гг.	377
Содержание IV тома за 1958 г.	379
Именной указатель авторов IV тома за 1958 г.	382