

ISSN 2686-7400

Том 506, Номер 1

Сентябрь 2022



# ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ФИЗИКА, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)





# СОДЕРЖАНИЕ

Том 506, номер 1, 2022

Всероссийский аэроакустический форум, 20–25 сентября 2021 года, Геленджик	3
О разделении акустических и гидродинамических переменных в модели звуковых источников турбулентной струи <i>В. Ф. Копьев, С. А. Чернышев</i>	4
О двух подходах к моделированию шума низкоскоростных дозвуковых струй <i>О. П. Бычков, М. Ю. Зайцев, В. Ф. Копьев, Г. А. Фараносов, С. А. Чернышев</i>	16
О вырождении нелинейности в турбулентной системе <i>К. П. Зыбин, А. С. Ильин, А. В. Копьев, В. А. Сирота</i>	26
О вкладе волн неустойчивости в перемежаемость пульсаций скорости турбулентной струи <i>М. А. Юдин, В. Ф. Копьев, С. А. Чернышев, Г. А. Фараносов</i>	31
Развитие начальных возмущений при обтекании незакрепленного цилиндра циркуляционным потоком жидкости с переменной завихренностью <i>М. А. Юдин, В. Ф. Копьев, С. А. Чернышев</i>	39
Снижение шума высокоскоростной струи двигателя сверхзвукового гражданского самолета по результатам акустических испытаний модели плоского сопла в заглушенной камере АК-2 ЦАГИ <i>И. В. Беляев, В. С. Горбовской, А. В. Кажан, Г. А. Фараносов</i>	47
Исследование влияния угла установки крыла на характеристики рассеяния ближнего гидродинамического поля турбулентной струи <i>О. П. Бычков, Г. А. Фараносов</i>	57
Об определении аэродинамического шума основных элементов натурного самолета с использованием многомикрофонной антенны и алгоритмов бимформинга <i>В. Ф. Копьев, М. Ю. Зайцев, С. А. Величко, А. В. Долотовский, В. И. Шевяков</i>	68
Испытания маломасштабного шасси регионального самолета в заглушенной камере АК-2 ЦАГИ и сравнение с результатами летного эксперимента <i>И. В. Беляев, В. Ф. Копьев, М. Ю. Зайцев, Н. Н. Остриков</i>	82
Сравнительное исследование методов извлечения импеданса на различных установках типа “Интерферометр с потоком”, выполненное по результатам анализа экспериментальных данных, полученных в рамках проекта IFAR <i>В. Ф. Копьев, Н. Н. Остриков, С. Л. Денисов, М. А. Яковец, М. С. Ипатов</i>	90
Асимптотический метод учета влияния пограничного слоя высокоскоростного потока на характеристики распространения звуковых мод в цилиндрическом канале с жесткими стенками <i>Н. Н. Остриков</i>	104
О распространении звука в кольцевом канале при наличии пилона <i>М. А. Яковец, Н. Н. Остриков</i>	113
Метод генерации линейного оператора в обратной задаче идентификации аэроакустических источников <i>М. А. Демьянов</i>	121
Исследования перспективных средств снижения вибраций самолетных конструкций при их акустическом возбуждении <i>А. Я. Зверев, В. В. Черных</i>	128