

# СОДЕРЖАНИЕ

## Номер 5, 2020

Осредненные виброконвективные течения жидкости в двухслойных системах разной проницаемости при нулевой гравитации <i>E. A. Колчанова</i>	3
Трехволновые взаимодействия возмущений в сверхзвуковом пограничном слое <i>C. A. Гапонов, Н. М. Терехова</i>	7
Характеристики турбулентного пограничного слоя на стеклянной поверхности канала за ударной волной <i>И. А. Дорощенко, И. А. Знаменская, Т. А. Кули-заде, Д. И. Татаренкова</i>	16
Влияние энтропийного слоя на турбулизацию сверхзвукового пограничного слоя в следе за изолированными неровностями <i>И. О. Погорелов, П. В. Чувахов</i>	21
Моделирование динамики ударного воздействия на водные пены с учетом вязкоупругих свойств и явлений синерезиса <i>P. X. Болотнова, Э. Ф. Гайнуллина</i>	28
Нестационарные двухфазные течения газа с частицами в решетках профилей <i>Д. А. Романюк, Ю. М. Циркунов</i>	33
Исследование эффективности закачки газа и воды в нефтяной пласт <i>A. A. Афанасьев, Е. А. Веденеева</i>	46
Внутренние гравитационные волны в стратифицированной среде с модельными распределениями сдвиговых течений <i>B. В. Булатов, Ю. В. Владимиров</i>	56
Особенности теплообмена на проницаемой поверхности в сверхзвуковом потоке при вдуве инородного газа <i>В. Г. Лущик, М. С. Макарова</i>	61
Совместное влияние температуры капли и смачиваемости поверхности на динамику столкновения отдельной капли <i>П. Т. Навеен, Р. Р. Симхадри, С. К. Ранджит</i>	65
Структура и перестройка вихревых течений на подветренной стороне осесимметричного тела при сверхзвуковом обтекании под углами атаки <i>С. В. Гувернюк, А. Г. Кузьмин, М. М. Симоненко</i>	79
Исследование влияния переменной по размаху крыла волнистости на его аэродинамические характеристики <i>И. А. Тунио, Д. Кумар, Т. Хуссейн, М. Джатоӣ, Сафиулла</i>	83
Структура течения и распределение потока тепла в поле течения, вызванного стреловидным стабилизатором при $M = 6$ <i>Ф. Чжанг, С. Х. Йи, С. В. Су, Х. Б. Ню, С. Г. Лу</i>	97
Численное моделирование взаимодействия скачка уплотнения с пограничным слоем над движущейся поверхностью <i>И. В. Егоров, И. М. Илюхин, В. Я. Нейланд</i>	110
Аэродинамические характеристики сферы и цилиндра в сверхзвуковом потоке при малых числах Рейнольдса <i>А. Б. Горшков</i>	118

Измерение адиабатной температуры стенки плоской пластины,  
обтекаемой сверхзвуковым воздушно-капельным потоком

*Ю. А. Виноградов, А. Г. Здитовец, Н. А. Киселев,  
Н. В. Медвецкая, С. С. Попович*

130

Тепловой эффект поверхностного катализа в дозвуковых струях  
диссоциированного воздуха: эксперимент на ВЧ-плазмотроне  
и численное моделирование

*С. А. Васильевский, А. Н. Гордеев, А. Ф. Колесников,  
А. В. Чаплыгин*

137