

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 1, 2017 год

Осесимметричные бесциркуляционные потенциальные потоки идеальной жидкости в двусвязных областях

А. А. Бондарчук, А. И. Снопов, М. А. Сумбатян

3

Линейная устойчивость сверхзвукового течения Куэтта молекулярного газа в условиях вязкой стратификации и возбуждения колебательной моды

Ю. Н. Григорьев, И. В. Ершов

11

Адиабатический нагрев (охлаждение) сверхкритической жидкости при изменении ее физических свойств

Е. Б. Соболева

28

Неустойчивость и стационарирование осесимметричных вихревых течений в круглом цилиндре

А. И. Шавлюгин

40

Влияние анизотропии на конвекцию теплопроводной жидкости в пористой среде и косимметрия задачи Дарси

М. А. Абделхафиз, В. Г. Цибулин

53

Моделирование в переменных Дьяченко поверхностных гравитационных волн на свободной границе потока с постоянной завихренностью

А. С. Досаев, Ю. И. Троицкая, М. И. Шишина

62

Амплитудный метод предсказания ламинарно-турбулентного перехода на скользящем крыле

М. В. Устинов

74

Динамика вихревых колец при движении против подъемной силы

В. В. Никулин

90

Модель гидравлического транспорта проницаемого упругого тела в трубе

Н. А. Лебедева, К. Ф. Синьков

96

Падение акустической волны на многослойную среду, содержащую слой пузырьковой жидкости

Д. А. Губайдуллин, Ю. В. Федоров

109

Турбулентная структура течения и теплоперенос в наклонном пузырьковом потоке. Экспериментальное и численное исследование

*А. Е. Гореликова, О. Н. Кашинский, М. А. Пахомов, В. В. Рандин,
В. И. Терехов, А. В. Чинак*

117

Двухфазные струйные течения в пористых средах

Н. А. Барышников, Г. В. Беляков, С. Б. Турунтаев

130

Влияние интенсивности массообмена на динамические условия на границе раздела фаз

А. В. Жуков

140

О неустойчивости фронта фазового перехода жидкость–пар в неоднородных пористых смачиваемых средах

В. А. Шагатов

148

Локальное моделирование аэродинамического нагрева поверхности затупленного тела в дозвуковых высокозентальпийных потоках воздуха:
теория и эксперимент на ВЧ-плазмотроне

С. А. Васильевский, А. Н. Гордеев, А. Ф. Колесников

160

Точные решения задачи о фильтрации суспензии с замедлением
скачка концентрации в рамках нелинейной двухскоростной модели

Н. Е. Леонтьев

168
