



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2024681131

Дата регистрации: 05.09.2024

Номер и дата поступления заявки:  
2024669428 22.08.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:  
05.09.2024 Бюл. № 9

Автор(ы):

Дьячкова Анастасия Викторовна (RU),  
Просвиряков Евгений Юрьевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Уральский федеральный  
университет имени первого Президента России  
Б.Н.Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Виртуальный эксперимент для нахождения значений диссипативных коэффициентов и граничных условий для формирования стратификации гидродинамических полей конвективных течений в бесконечном горизонтальном слое**

**Реферат:**

Программа предназначена для разработки, планирования и проведения виртуального (компьютерного и имитационного) эксперимента для нахождения физических параметров и граничных условий, обеспечивающих существование необходимого количества точек стратификации сдвиговой конвекции. Программа поможет изучать и прогнозировать течения жидкостей, индуцированные горизонтальными градиентами температуры и давления, в тонких слоях и крупномасштабных потоках. Математический аппарат, разработанный для алгоритма программы, решает обратную задачу гидродинамики для рационального использования вариации диссипативных коэффициентов и граничных условий. Программа предназначена для студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников при проведении исследований в гидродинамике, прикладной математике для математического, компьютерного и имитационного моделирования движения сплошных сред. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows.

**Язык программирования:** MatLab

**Объем программы для ЭВМ:** 75,9 КБ