



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2022617806

Дата регистрации: 26.04.2022

Номер и дата поступления заявки:  
2022616383 13.04.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:  
26.04.2022 Бюл. № 5

Контактные реквизиты:  
Нет

Автор(ы):

Торопова Любовь Валерьевна (RU),  
Осипов Сергей Иванович (RU),  
Стародумов Илья Олегович (RU),  
Галенко Пётр Константинович (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:

PhaseTransitionSimulation\_OpenFOAM

Реферат:

Разработан программный решатель для проведения компьютерных симуляций процесса кристаллизации в двухфазной области при направленном и объёмном фазовом превращении. Программный комплекс используется для численного моделирования направленного затвердевания/плавления методом энтальпии-пористости с учетом конвективных течений. Программный комплекс позволяет рассчитывать динамику фазовых переходов для различных конвективных течений (естественная и вынужденная конвекция), а также проводить симуляцию кристаллизации различных материалов.

Язык программирования: С

Объем программы для ЭВМ: 6 КБ