



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2021668942

Дата регистрации: 22.11.2021

Номер и дата поступления заявки:
2021667810 11.11.2021

Дата публикации и номер бюллетеня:
22.11.2021 Бюл. № 12

Автор(ы):

Мусихин Антон Юрьевич (RU),

Зубарев Андрей 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:

Магнитомеханические свойства плотных магнитных полимеров (Mechanical properties of ferrogels)

Реферат:

Программа предназначена для вычисления модуля сдвига феррогеля в зависимости от деформации. Область применения: математическое моделирование систем частиц, выстроенных в цепочки разной длины, с магнитным взаимодействием. Программа может находить намагниченность магнитных частиц в цепочках, рассчитывать функцию распределения частиц в системе и модуль сдвига композита. С помощью этой программы можно решить аналитически нерешаемую задачу взаимодействия намагничивающихся частиц, находящихся в цепочке, которые внедрены в упругую несжимаемую матрицу, а также учесть тот факт, что цепочки могут образовываться с разным количеством частиц. Данная программа учитывает нелинейный отклик системы при деформировании образца, и может рассчитывать модуль сдвига для любых значений деформации. Предназначена для специалистов в области математического моделирования. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows 7.

Язык программирования: Mathcad

Объем программы для ЭВМ: 33 КБ