



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023681222

Дата регистрации: 11.10.2023

Номер и дата поступления заявки:
2023680323 06.10.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:
11.10.2023 Бюл. № 10

Автор(ы):

Новак Екатерина Владимировна (RU),
Пьянзина Елена Сергеевна (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:

Расчет структурных свойств смесей магнитных и немагнитных эллипсоидов: структурного фактора и ориентационной функции распределения

Реферат:

Программа предназначена для расчета структурного фактора и ориентационной функции распределения смесей магнитных и немагнитных эллипсоидов. Она принимает на вход большие массивы данных, полученные в результате компьютерных экспериментов и содержащие координаты частиц и их магнитных моментов. Поскольку в системе содержится два вида частиц, то все характеристики рассчитываются отдельно для магнитных и немагнитных частиц, а также для перекрестного случая (взаимодействие магнитной и немагнитной фракций). В результате работы рассчитываются данные для структурного фактора и ориентационной функции распределения, а также разработан паттерн для визуализации всех полученных данных и вставки их напрямую в статьи без дополнительных изменений. Предназначена для специалистов в области компьютерного моделирования. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows, Unix (Ubuntu 20.04, Mac OS 12.2).

Язык программирования: Mathematica

Объем программы для ЭВМ: 809 КБ