



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2022613835

Дата регистрации: 15.03.2022

Номер и дата поступления заявки:
2022611677 10.02.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:
15.03.2022 Бюл. № 3

Контактные реквизиты:
Нет

Автор(ы):

Сажин Олег Владимирович (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:

Вычисление массового расхода и поля течение газа в линейно расширяющемся и сужающемся канале для широкого диапазона разреженности

Реферат:

Программа предназначена для моделирования истечения разреженного газа в вакуум через линейно расширяющийся и сужающийся канал. В программе реализован метод прямого статистического моделирования Монте Карло. Программа обеспечивает расчёт с высокой точностью следующих величин и характеристик: величина массового расхода газа через короткий и длинный линейно расширяющийся и сужающийся канал в широком диапазоне разреженности газа; распределение плотности, температуры и продольной составляющей массовой скорости газа вдоль центральной линии канала; поле течения газа (2-х мерные изображения) как внутри канала, так и в прилегающих к каналу областях вверх и вниз по течению; линии тока газа в моделируемой системе; вычислительная ошибка. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК на базе процессора Intel; AMD64; PowerPC; PowerPC64; SPARC; ARM; ОС: Linux; FreeBSD; Haiku; Mac OS X/iOS/Darwin; DOS; Windows; OS/2; MorphOS; Nintendo GBA; Nintendo DS; Nintendo Wii.

Язык программирования: Free Pascal

Объем программы для ЭВМ: 55 КБ