



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2013661151

Дата регистрации: 29.11.2013

Номер и дата поступления заявки:  
2013619184 14.10.2013

Дата публикации: 20.12.2013

Авторы:

Кузенов Виктор Витальевич (RU),  
Рыжков Сергей Витальевич (RU)

Правообладатель:

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования «Московский  
государственный технический университет имени  
Н.Э. Баумана» (RU)

Программа для ЭВМ создана по  
государственному контракту

государственный заказчик Министерство  
образования и науки РФ (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Численный анализ нестационарной двумерной радиационно-магнитогазодинамической модели  
PLUM (Plasma jets and Laser driven Universal Model)**

Реферат:

Программа PLUM предназначена для численного моделирования процессов в активной зоне перспективных ядерных энергетических установок повышенной надежности и энергетической эффективности. В основу программы положена разработанная модель для исследования сильно нелинейных режимов теплообмена в активной зоне с учетом переноса излучения. Применены детерминированная и вероятностная математические модели процессов диффузии и радиационной проницаемости элементов конструкций корпуса реактора. Данная программа предназначена для проведения численных исследований по созданию новой технологии проектирования перспективных ядерных энергетических установок повышенной надежности и энергетической эффективности и разработка на ее основе технических решений по созданию установок космического и другого назначения.

Тип реализующей ЭВМ: ПК

Язык программирования: Fortran

Вид и версия операционной системы: Windows 7

Объем программы для ЭВМ: 837 Кб