

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.1.237.01,
созданного на базе
ИПМ им. М.В. Келдыша РАН
Корнилиной М.А.

125047, г. Москва, Миусская пл., д.4

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Немцева Максима Юрьевича на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему «Численное моделирование процессов горения пористых энергетических материалов в широком диапазоне объемной доли» по специальности 1.2.2 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Диссертационная работа посвящена актуальным для теории и практики вопросам анализа внутрибаллистических процессов – построению математической модели горения высокоплотного энергетического материала с детальным учетом особенностей формирования заряда, разработке расчетных процедур, алгоритмов и программного комплекса для ее реализации.

Моделируемые процессы чрезвычайно сложны для наблюдения и анализа в силу высокой скорости развития и потенциальной опасности при лабораторном эксперименте. Поэтому для их исследования и сравнительного анализа вариантов компоновки энергетического материала математическое моделирование имеет первостепенное значение.

В автореферате вполне содержательно описаны основные результаты, полученные автором диссертационной работы, представлены вполне обоснованные характеристики их научной новизны и практической значимости.

Замечания по автореферату:

1. Следует порекомендовать автору большей аккуратности в ключевых формулировках. Так в третьем пункте положений, выносимых на защиту, заявлены численные методы решения рассматриваемой системы уравнений. Судя по описанию результатов второй главы диссертации, речь скорее следует вести о совокупности расчетных процедур, основанных на одном методе, принятом в качестве базового, что также можно рассматривать в качестве полноценного результата диссертационного исследования.
2. Новизну и оригинальность предложенного программного комплекса или его модулей принято подтверждать свидетельствами Роспатента о

М.Н. Охочинский