

Отзыв

на автореферат диссертации М.В. Чепак-Гизбрехт
«Моделирование процессов в диффузионной зоне в условиях поверхностной термообработки с учетом эффекта Соре», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертация посвящена математическому моделированию термодиффузии в процессах модификации материалов высокоэнергетическими источниками. В автореферате сформулированы цель и задачи исследования, обоснованы используемые для исследования методы. Работа актуальна, поскольку содержит новые важные сведения о воздействии на материал энергетических источников. Научная новизна работы заключается в построении и анализе новых аналитических решений краевых задач, описывающих влияние эффекта Соре на перераспределение легирующих добавок в условиях нестационарного нагрева. Сформулированные задачи и полученные решения представляют научный и практический интерес в области исследования воздействия высокоэнергетических потоков на материал с целью модификации его свойств.

После прочтения автореферата у меня возник вопрос: а можно ли предложить способ определения коэффициентов термодиффузии, основанный на использовании построенных в диссертации решений?

В заключение хочу отметить, что работа написана на высоком научном уровне. Основные результаты опубликованы в пяти статьях в авторитетном журнале “Известия вузов. Физика” и в ряде других изданий. Таким образом, диссертация М.В. Чепак-Гизбрехт является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Доктор физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление; профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт прикладной математики Дальневосточного отделения Российской академии наук, научно-исследовательская группа вычислительной аэрогидродинамики, главный научный сотрудник.

дата 5.06.2017  Алексеев Геннадий Валентинович

Почтовый адрес: 690041 Владивосток, ул. Радио, 7.
Контактный телефон: +7(423)2313330.
Адрес электронной почты: alekseev@iam.dvo.ru

Подпись доктора физико-математических наук, профессора, Алексеева Г.В. удостоверяю:

Ученый секретарь
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт прикладной математики Дальневосточного отделения Российской академии наук
кандидат физико-математических наук  В.А. Святуха

Я, Алексеев Геннадий Валентинович, даю согласие на включение* своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Чепак-Гизбрехт Марии Владимировны, и их дальнейшую обработку.

