

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о диссертационной работе Кривоногова Алексея Александровича «Система компьютерного моделирования и оптимизации вихревого течения на основе вычислительного метода трансформации сигнала», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Кривоногов Алексей Александрович в 2013 году закончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет) по специальности «Ракетостроение» с квалификацией «инженер».

После окончания университета с 2013 года по настоящее время работает в Акционерном обществе «Промышленная Группа «Метран» в должности инженера-конструктора и с 2018 года по настоящее время в должности инженера-исследователя в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» на кафедре «Летательные аппараты».

Соискатель в 2013 году поступил и в 2016 году окончил очную аспирантуру в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», направление 09.06.01, специальность 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Диссертация А.А. Кривоногова на тему «Система компьютерного моделирования и оптимизации вихревого течения на основе вычислительного метода трансформации сигнала» посвящена актуальной проблеме компьютерного моделирования параметров гидродинамических вихревых потоков в стесненных каналах. Актуальность определяется важностью проведения численных исследований рабочих процессов в расходомерных устройствах при помощи высокоэффективных вычислительных алгоритмов, обладающих высокой точностью расчетов и при этом затрачивающих приемлемые вычислительные ресурсы.

За время работы над диссертацией соискатель проявил большое трудолюбие, ответственность, целеустремленность и способность к самостоятельному научному исследованию. Следует отметить высокие компетенции А.А. Кривоногова в области моделирования технических систем и проведения вычислительного эксперимента. Автором был проделан большой объем работ, включающий в себя: теоретический анализ, разработку системы компьютерного моделирования и оптимизации вихревого течения, численное моделирование, подтверждение гипотез и выводов исследования на основе имитационного моделирования и натурального эксперимента.

Результаты диссертационной работы А.А. Кривоногова в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ были полно и своевременно опубликованы, представлялись на всероссийских и международных научных конференциях. Автором диссертации получены два свидетельства о государственной регистрации программ. Основные результаты работы были внедрены в деятельности АО «ПГ «Метран» в качестве программного обеспечения для оптимизации проточных частей вихревых и вихреакустических расходомеров, по результатам внедрения получен акт. Результаты, выносимые на защиту, получены соискателем лично. Мне как научному руководителю принадлежит постановка задачи.

Считаю, что диссертационная работа на тему «Система компьютерного моделирования и оптимизации вихревого течения на основе вычислительного метода трансформации сигнала» является законченным научным исследованием и полностью соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, паспорту специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, а ее автор, Кривоногов Алексей Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научный руководитель

доктор технических наук, доцент

5 марта 2018 года

 /А.Л. Карташев

Карташев Александр Леонидович, декан Аэрокосмического факультета
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, д. 76,
телефон: 8-(351)-267-91-22
e-mail: kartasheval@susu.ru
web-сайт: <https://www.susu.ru>



Верно
Ведущий документовед
О.В. Гришина