

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о диссертационной работе Ермаковой Марии Олеговны на тему
«Совершенствование качества процесса исследовательских испытаний
электроракетных двигателей», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.5.22. «Управление качеством
продукции. Стандартизация. Организация производства»

Ермакова Мария Олеговна в 2018 году окончила обучение в бакалавриате в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» по направлению подготовки 24.03.05 «Двигатели летательных аппаратов», в 2020 году с отличием окончила обучение в магистратуре в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» по направлению подготовки 24.04.05 «Двигатели летательных аппаратов», в 2024 г. окончила обучение в очной аспирантуре в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» по направлению 24.06.01 «Авиационная и ракетно-космическая техника», профиль подготовки 2.5.15. «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Будучи студентом бакалавриата МАИ Ермакова М.О. работала в научных коллективах института «Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки» и принимала непосредственное участие в работах по численному моделированию рабочих процессов двигателей летательных аппаратов.

После окончания магистратуры одновременно работала преподавателем, сотрудником научно-исследовательского отдела, принимала активное участие в конференциях.

После поступления в аспирантуру продолжила работу преподавателем и участвовала в научных исследованиях по программам Минобрнауки и научно-исследовательских работах института «Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки». По результатам исследований ею опубликовано более 20 научных трудов, в том числе по теме диссертационного исследования 18 работ, из которых 5 – в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по специальности 2.5.22. «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства»; 2 – в журналах, не включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по специальности 2.5.22. «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства»; 8 – в материалах и трудах международных и всероссийских научных конференций; 1 – патент на изобретение; 1 – свидетельство программы для ЭВМ; 1 – учебное издание.

За период обучения в аспирантуре Ермакова М.О. подготовила диссертацию на тему «Совершенствование качества процесса исследовательских испытаний электроракетных двигателей».

Диссертационная работа Ермаковой М.О. посвящена решению актуальной задачи – повышению качества процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей.

Основные положения научной новизны диссертационной работы включают следующие позиции:

1. Усовершенствованы общая и детализированные модели процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей, в которых учтена расширенная номенклатура и автоматизация элементов системы, влияющих на обеспечение достоверности результатов испытаний.

2. Разработана квалиметрическая модель оценки качества процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей, основанная на

анализе процессных моделей этапов исследовательских испытаний электроракетных двигателей, включающая в себя новую развернутую номенклатуру показателей качества процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей с впервые предложенными системой весовых коэффициентов и шкалами оценки всех показателей.

3. Разработан подход к оценке точности результатов исследовательских испытаний электроракетных двигателей на основе специализированного научно-программного комплекса с адаптацией современных методов обработки косвенных измерений для расчета интегральных параметров электроракетного двигателя – высокочастотного ионного двигателя.

4. Разработана процедура мониторинга качества процессов исследовательских испытаний с обоснованием методов и инструментов управления качеством.

В теоретической части работы был проведен анализ литературных источников, посвященных вопросам организации и проведения исследовательских испытаний электроракетных двигателей, описана проблема оценки качества процессов испытаний. Представлен авторский подход к формированию комплекса показателей качества процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей; созданию комплексного научно-технического инструментария, направленного на обеспечение и совершенствование качества процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей.

Практическая значимость полученных научных результатов заключается в создании на их основе программного комплекса для диагностирования уровня качества процессов исследовательских испытаний электроракетных двигателей.

В целом, диссертационная работа имеет законченный характер, написана технически грамотным языком, и содержит логически стройный материал. Основные положения и наиболее важные теоретические и практические результаты диссертации неоднократно доложены и обсуждены

на различных научных конференциях и опубликованы в журналах из списка ВАК РФ.

Ермакова М.О. зарекомендовала себя как состоявшийся научный сотрудник, способный самостоятельно ставить и решать актуальные научно-технические задачи.

Считаю, что диссертационная работа «Совершенствование качества процесса исследовательских испытаний электроракетных двигателей» соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Ермакова Мария Олеговна, заслуживает присвоения ей учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства».

Научный руководитель,
кандидат технических наук, доцент

 В.П. Монахова

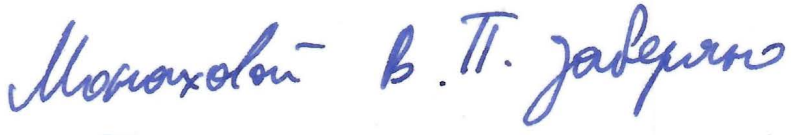
Справочные данные:

Монахова Вероника Павловна

Российская Федерация, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Метрология, стандартизация и сертификация», директор дирекции института №2 «Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» (МАИ), 125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4.

E-mail: monakhovavp@mai.ru

Тел.: +7 967 061-65-72

  В.П. Монахова
  /Иванов А.В./