

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Бачурина А.Б. на тему «Гидроавтоматика регулируемой двигательной установки (разработка и исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.04.13 – Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты.

Гидравлические системы управления в различных установках непрерывно совершенствуются, при этом все более актуальны исследования с привлечением современного уровня вычислительных мощностей, что позволяет получить качественное решение существующих математических моделей с учетом ранее принимавшихся допущений и расширить диапазон их применения. В этой связи задача, поставленная в научной работе, является достаточно актуальной.

Разработанная автором математическая модель переходных процессов при работе электрогидравлической системы регулируемой двигательной установки, учитывает наиболее значимые факторы, влияющие на качество переходных процессов. Результаты, полученные в ходе вычислительного эксперимента в размерном и безразмерном виде, позволяют рассчитать и оценить параметры динамических процессов в подсистемах управления. При этом уровень адекватности математической модели считаем достаточным для данного исследования.

Составленная автором методика моделирования рабочих процессов отличается универсальностью в рамках данной области, а отдельные ее элементы могут быть с успехом применены для моделирования переходных процессов элементов управления в широком спектре гидравлических систем.

Количество публикаций, а также выступлений на конференциях по данной тематике отражает достаточную степень осведомленности основных научных школ, имеющих отношение к данному вопросу. Полученный автором патент на изобретение «Регулируемый ракетный двигатель твердого топлива», подтверждает прикладную значимость диссертационной работы.

Однако отметим и замечание, к сожалению, в автореферате автором не достаточно полно раскрывается методология эксперимента, что затрудняет оценку достоверности полученных результатов

В целом работа представляет логически грамотно построенный научно-исследовательский труд. Считаем, что Бачурин Александр Борисович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.04.13 – «Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты».

Профессор кафедры «Гидравлика,
гидропневмоавтоматика и
тепловые процессы»
д.т.н., профессор

Сидоренко В.С.

Ученый секретарь Ученого Совета

Анисимов В.Н.

ФГБОУ ВПО «Донской государственный
технический университет» (ДГТУ),
344000, г.Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

