

Отзыв

на автореферат диссертации Байтимерова Рустама Миндиахметовича на тему «Разработка дизельной системы топливоподачи с управляемой формой характеристики впрыскивания с использованием математического моделирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Рассматриваемая диссертационная работа посвящена одному из направлений проблемы повышения эксплуатационных свойств двигателей внутреннего сгорания.

В общей характеристике работы рассмотрена актуальность темы, заключающаяся в необходимости совершенствования рабочего цикла дизеля. При этом определены цель и задачи исследований, выделены элементы научной новизны, сформулированы выносимые на защиту результаты исследований.

В разделе содержания работы рассмотрено состояние изученности задачи, возможные пути и способы её решения. Приведены убедительные доказательства влияния гидродинамических процессов в системе топливоподачи на показатели рабочего процесса двигателя. В подтверждение правильности выбора направления решения задачи приведены сведения об экспериментальной проверке результатов расчёта. В качестве положительного факта следует считать рассмотрение относительно сложных систем моделирования, использование которых позволило с требуемой точностью определить характеристики процесса впрыскивания топлива и их взаимосвязь с показателями работы двигателя, а также осуществить разработку рекомендаций по совершенствованию рабочего цикла дизеля.

Наряду с отмеченным в качестве недостатков можно выделить:

1. Не рассмотрено влияние предлагаемых мероприятий на изменение внешней скоростной характеристики двигателя.
2. В разделе основных результатов и выводов не указано, какой эффект может быть достигнут от реализации каждого пункта.

В целом работа выполнена на необходимом уровне и соответствует предъявляемым требованиям, а ее автор, Р.М. Байтимеров заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели.

Д-р техн. наук, профессор

Волков

Волков Владимир Сергеевич

394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8; тел. +79056568624;
w1.volkov@yandex.ru; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»; заведующий кафедрой автомобилей и сервиса. Специальность по докторской диссертации 05.21.01 – Технологии и машины лесоразработок и лесного хозяйства.

