

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Байтимерова Рустама Миндияхметовича**
«Разработка дизельной системы топливоподачи с управляемой формой
характеристики впрыскивания с использованием математического
моделирования», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели

Актуальность диссертационной работы Р. М. Байтимеров определяется тем, что она направлена на улучшение экологических показателей дизельных двигателей внутреннего сгорания за счет совершенствования их топливных систем.

Научная новизна результатов исследования состоит в том, что автором предложен способ управления формой характеристики впрыскивания дизельной топливной системой, позволяющий осуществлять прямоугольную, треугольную и ступенчатую характеристики впрыскивания, а также разработаны математические модели гидродинамических процессов впрыскивания в разных топливных системах дизельных двигателей.

Практическая значимость результатов диссертации состоит в том, что предложенные автором динамические модели в среде Matlab/Simulink, реализующие математические модели гидродинамических процессов в трех типах ТПС могут быть использованы при анализе их работы, а также разработанная библиотека элементов-примитивов в среде Matlab/Simulink может быть использована при создании математических моделей новых топливных систем дизелей.

Судя по приведенным списку публикаций и перечню конференций, где проводилась **апробация работы**, основные положения диссертации Байтимеров Р. М. доведены до широкого круга специалистов.

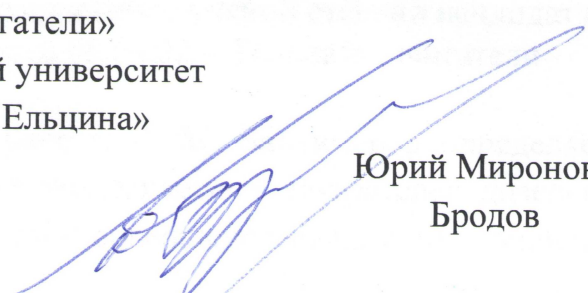
По автореферату имеются следующие **вопросы и замечания**:

1. Проводились ли испытания топливных систем с управляемой формой характеристики впрыскивания, предложенной автором, на реальных дизельных двигателях.
2. Из автореферата остается не ясной область возможных применений топливных систем с управляемой формой характеристики впрыскивания (размерности двигателей, их назначение, тактность и т.д.).

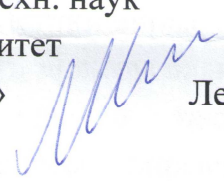
Эти замечания не снижают общего впечатления и оценки работы. В целом диссертация Р. М. Байтимеров, судя по автореферату, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, проведенные исследования соответствуют паспорту специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели, а автор

рассматриваемой диссертации заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой «Турбины и двигатели»
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
доктор техн. наук, профессор


Юрий Миронович
Бродов

Доцент кафедры «Турбины и двигатели», канд. техн. наук
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»


Леонид Валерьевич
Плотников

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира 19

Раб. тел.: +7(343) 375-48-51

Моб. +7 (922) 291-64-50

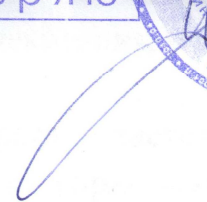
e-mail: turbine66@mail.ru, plotnikovlv@mail.ru

Докторская диссертация Бродова Ю.М. по специальности 05.04.12 – Турбомашины и комбинированные турбоустановки;

Кандидатская диссертация Плотникова Л.В. по специальностям 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника и 05.04.02 – Тепловые двигатели.

Подпись
заверяю




Начальник
Общего отдела УДИОВ
А.М. КОСАЧЕВА