

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Ижевский государственный
технический университет
имени М.Т.Калашникова»
(ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»)**

Студенческая ул., д. 7, г. Ижевск, УР, 426069
Тел. (3412) 58-53-58, 58-88-52, 58-28-60
Факс: (3412) 50-40-55
e-mail: info@istu.ru <http://www.istu.ru>
ОКПО 02069668 ОГРН 1021801145794
ИНН/КПП 1831032740/183101001

№ _____
На № _____ от _____

Ученому секретарю

диссертационного совета 31.1.008.01

к.т.н., доценту Курмаеву Р.Х.

125438, г. Москва, ул. Автомоторная,
д.2, ФГУП «НАМИ»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ханнанова М.Д.

*«Расчетно-экспериментальная оценка механических потерь современного дизеля и
исследование способов их снижения для высокой топливной экономичности»*,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.4.7 (Турбомашины и поршневые двигатели)

Вопросы снижения механических потерь и повышения топливной экономичности современных дизельных двигателей являются особо важными для потребителя, в условиях жесткой конкуренции.

Несмотря на многочисленные экспериментальные и расчетные исследования механических потерь, обобщить полученные результаты при проектировании современных дизельных двигателей не всегда возможно.

Работа Ханнанова М.Д. посвящена исследованию снижения механических потерь современного дизеля для повышения топливной экономичности. Тема диссертации, несомненно, является актуальной.

В работе основное внимание уделено экспериментальному определению механических потерь и оценке факторов, влияющих на них.

Среди наиболее существенных научных результатов, полученных в работе можно отметить следующие.

1. Экспериментально получены данные по уровню механических потерь современного дизельного двигателя с высоким эффективным к.п.д.. Приведен вклад отдельных групп компонентов в общие потери.
2. Разработана конструкция рядного шестицилиндрового двигателя с учетом комплекса решений по снижению механических потерь и получен патент на полезную модель. Изготовлен опытный образец двигателя для проведения исследовательских испытаний.
3. Разработана математическая модель двигателя с воспламенением от сжатия, корректно учитывающая изменение механических потерь.

