

## Отзыв

на автореферат диссертации Козлова Андрея Николаевича «Улучшение экологических показателей дизеля путём снижения дымности отработавших газов при работе на этаноле и рапсовом масле», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02-Тепловые двигатели

Современные тенденции развития автотракторного двигателестроения определяют необходимость расширения использования альтернативных видов топлив в качестве моторного. Однако эффективное применение таких топлив требует проведения дополнительных исследований, связанных с изучением особенностей протекания рабочего процесса дизелей при работе на альтернативных топливах, поиском оптимальных решений по улучшению показателей работы моторных установок. В этой связи актуальность темы данного диссертационного исследования не вызывает сомнений.

Все выводы, сделанные автором в работе, основываются на достаточно глубокой теоретической и экспериментальной проработке исследуемых процессов сгорания и тепловыделения в двигателе, работающем на этаноле и рапсовом масле.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1. Не указано, каким образом предполагается осуществлять регулирование дизеля с двойной топливоподачей на различных скоростных и нагрузочных режимах.

2. Утверждение (с.17) в заключении 1 о том, что применение в дизеле этанола с воспламенением от запального РМ позволяет снизить содержание оксидов азота в отработавших газах, не подтверждено представленными результатами исследований.

Однако, имеющиеся замечания не снижают научной и практической ценности работы. Судя по автореферату, диссертационная работа Козлова Андрея Николаевича является законченным научным исследованием,



выполненным на актуальную тему, имеет теоретическую и практическую значимость и соответствует требованиям действующего « Положения о порядке присуждения учёных степеней...» ВАК РФ (№842 от 24.09.2013г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Козлов Андрей Николаевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02-Тепловые двигатели.

### **Иншаков Александр Павлович**

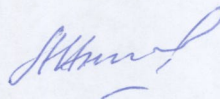
доктор технических наук (05.20.01-Технологии и средства механизации сельского хозяйства)

Профессор кафедры мобильных энергетических средств и сельскохозяйственных машин

ФГБОУ ВО «МГУ им.Н.П.Огарёва

Тел. +7 (8342) 25-44-08

e-mail: kafedra\_mes@mail.ru



Полное название организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»

Сокращённое название организации: ФГБОУ ВО «МГУ им.Н.П.Огарёва

Почтовый адрес: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68.

личную подпись  
*А.А. Иншаков*  
заверяю:  
Учёный секретарь учёного совета  
федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
"Национальный исследовательский  
Мордовский государственный  
университет им. Н.П. Огарёва"  
03/09/2019 г.

