

## ОТЗЫВ

доктора технических наук, доцента кафедры «Транспортных систем» Сафиуллина Рауиля Нурулловича на автореферат диссертационной работы соискателя Марусина Александра Вячеславовича «Совершенствование диагностирования плунжерных пар топливного насоса высокого давления автотракторных дизелей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 - «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Вопросы совершенствования диагностирования топливной аппаратуры автотракторных дизелей являются актуальными на протяжении многих лет. С особой актуальностью данные вопросы встают на современном этапе развития в связи с усложнением конструкции топливной аппаратуры автотракторных средств.

Результаты работы обладают научной новизной, заключающейся в обосновании математической модели изменения давления впрыска топлива при перемещении иглы форсунки и проведении диагностирования плунжерных пар ТНВД дизеля, позволяющее снизить эксплуатационные затраты на поддержание работоспособности ДВС, а также в разработке диагностирования топливной аппаратуры дизеля с использованием предложенного диагностического параметра и средства его измерения. Результаты выполненных исследований, судя по автореферату, неоднократно докладывались на научно-технических конференциях, основные из них реализованы.

В работе разработано и запатентовано устройство диагностирования плунжерных пар ТНВД автотракторного дизеля, обоснован диагностический параметр, разработан комплекс диагностических средств и параметры диагностирования.

По материалам диссертации, приведённым в автореферате, можно заключить, что автор успешно справился с решением поставленных задач, хотя по содержанию автореферат имеют некоторые замечания:

1. Из автореферата не ясно, на каких двигателях проводились исследования с топливной аппаратурой других ДВС. Представлены лишь данные по дизельному двигателю КАМАЗ-740.

2. В работе, при подсчёте периодичности диагностирования используется пробег сельскохозяйственной техники, но не приведена её наработка в мото-часах автотракторных дизелей.

Указанные замечания не снижают ценности выполненного исследования. Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК и представляет собой законченную научно-квалификационную работу, а ее автор – Марусин Александр Вячеславович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 - «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

доцент кафедры «Транспортных систем»  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Санкт-Петербургского государственного  
архитектурно-строительного  
университета»

доктор технических наук, доцент

Сафиуллин Р. Н.

Адрес: 198283, г. Санкт-Петербург, ул. Малая Балканская д. 26, кв. 84.

Тел.: 8 911-198-95-66

эл. почта: [savravi@mail.ru](mailto:savravi@mail.ru)

Подпись Сафиуллина Рафиля Нуруллоевича заверяю



Подпись *Р. Н. Сафиуллина*  
**ЗАВЕРЯЮ**  
Начальник управления кадров  
ФПБГАСУ  
*Равиль Нуруллоевич*  
27 января 20 17 г.

Адрес: Россия, 190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4

Тел.: +7 (812) 575-05-34, факс (812) 316-58-72

Эл. почта: [rector@spbgasu.ru](mailto:rector@spbgasu.ru)