

ОТЗЫВ

доктора технических наук, профессора кафедры «Эксплуатация и организация движения автотранспорта» Алиматова Баходыра Абдуманноновича на автореферат диссертационной работы соискателя Данилова Юрия Игоревича на тему «Совершенствование диагностирования цилиндропоршневой группы автотракторных дизелей по температуре в камере сгорания», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 - «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Представленный автореферат диссертационной работы посвящен вопросам совершенствования диагностирования цилиндропоршневой группы автотракторных дизелей по температуре в камере сгорания. Данная проблема представляется актуальной, поскольку своевременное снятие в капитальный ремонт дизельных автотракторных двигателей увеличивает издержки эксплуатирующих предприятий АПК.

В первом разделе автореферата рассмотрены вопросы, связанные с обеспечением работоспособности автотракторных двигателей и анализом способов диагностирования ДВС. Анализ способов диагностирования вскрыл несовершенство подхода к диагностированию и необходимость определения технического состояния по температуре в камере сгорания, а также использования комплекса диагностических средств и технологии диагностирования.

Во втором разделе исследована температура в камере сгорания неработающего ДВС в зависимости от износа сопряжений ЦПГ. Аналитически обоснован диагностический параметр, зависящий от износа гильзы цилиндров в поясе остановки верхнего компрессионного кольца поршня.

В третьем разделе представлены программа, общие и частные методики экспериментов. Использовалось отечественное оборудование для измерения температуры в камере сгорания. Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ на автотракторных дизелях КАМАЗ-740.11-240 в стендовых, лабораторных и эксплуатационных условиях.

В четвертом разделе на основе теоретического обоснования представлена разработка средства диагностирования ДВС по температуре в камере сгорания без воспламенения рабочей смеси. На устройство автором получен патент РФ. Обоснован диагностический параметр, его зависимость от износа и пробега, которая характеризуется высокой корреляцией.

В пятом разделе представлены результаты экспериментальных исследований, расчет периодичности диагностирования, усовершенствованный алгоритм и технология диагностирования двигателя, рассчитан экономический эффект.

Результаты выполненных исследований, судя по автореферату, неоднократно докладывались на научно-технических конференциях различного уровня.

По материалам диссертации, приведенным в автореферате, можно заключить, что диссертант успешно справился с решением поставленных в исследовании задач.

По содержанию автореферата имеется следующее замечание:

1) в автореферате недостаточно освещен вопрос алгоритма диагностирования ЦПГ двигателя.

Однако указанный недостаток не снижает научной и практической ценности проведенных исследований. На основании анализа содержания автореферата можно заключить, что работа «Совершенствование диагностирования цилиндропоршневой группы автотракторных дизелей по температуре в камере сгорания» является законченным научным трудом и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Данилов Юрий Игоревич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 - «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Профессор кафедры «Эксплуатация и организация движения автотранспорта»
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»
доктор технических наук, профессор
Алиматов Баходыр Абдуманнонович
Адрес: г. Белгород, ул. Костюкова, 46, кв. 1004
Тел.: +7-980-374-26-52
Эл. почта: aba02101949@rambler.ru

Б.А. Алиматов
21.09.2016

Б.А. Алиматов

Подпись Алиматова Б.А. заверяю,
Ученый секретарь ученого совета,
доктор технических наук, профессор
Дуюн Татьяна Александровна
Адрес: г. Белгород, ул. Костюкова, дом 46
БГТУ им. В.Г. Шухова.
Тел.: 8-(4722)-54-92-48
Эл. почта: : rector@intbel.ru



Т.А. Дуюн