

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сафонова Константина Валентиновича «Повышение ресурса двигателей автотранспортных средств путем применения ремонтно-эксплуатационной добавки к моторному маслу)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Актуальность темы исследования. Диссертационная работа Сафонова Константина Валентиновича выполнена на актуальную тему разработки методов и технологических решений повышения ресурса автомобильных двигателей.

Научная новизна и теоретическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в разработке математической модели процесса изнашивания трущихся деталей, закономерности влияния ремонтно-эксплуатационной добавки на скорость изнашивания контактирующих деталей.

Практическая значимость работы определяется разработкой оптимального состава ремонтно-эксплуатационной добавки к моторному маслу, результатами исследования влияния добавки к моторному маслу на трибологические и восстановительные свойства базового моторного масла, результатами сравнительных стендовых и эксплуатационных испытаний разработанной ремонтно-эксплуатационной добавки к базовому моторному маслу.

Структура диссертационной работы, изложенная в автореферате, характеризуется логичным изложением, и последовательность, обеспечивающей достижение поставленной цели.

По содержанию автореферата возникли следующие вопросы и замечания, требующие пояснения:

1. Проводились ли стендовые испытания до наступления отказа? Если нет, то, как оценить повышение ресурса двигателя применением разработанной ремонтно-эксплуатационной добавки к моторному маслу?

2. По какой методике прогнозировался ресурс на основе эксплуатационных испытаний? Насколько достоверный результат прогнозирования дает линейная зависимость между наработкой и величиной компрессии?

Тем не менее, результаты исследования, представленные в автореферате, носят цельный и завершённый характер, обладают научной новизной и практической ценностью. Представленная по материалам автореферата работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемых к кандидатским

диссертациям, а ее автор Сафонов Константин Валентинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Доцент кафедры технической механики и конструирования машин ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», доктор технических наук, доцент

Тимашов  
Евгений Петрович

« 13 » 05 2024 г.



Научная специальность, по которой защищена диссертация (год присвоения ученой степени): 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве (2022 г.).

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Почтовый адрес: 308503, Белгородская область, Белгородский район, поселок Майский, ул. Вавилова, д. 1

Тел. : +7 (4722) 39-23-90, E-mail: timashov\_ep@bsaa.edu.ru

Сайт организации: <http://www.bsaa.edu.ru>



Подпись Тимашов Е.П.

Заверяю: начальник отдела  
по работе с персоналом

Е.П. Тимашов  
13 05 2024 года