

## ОТЗЫВ

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

Применение ремонтно-эксплуатационных добавок к моторному маслу при техническом обслуживании для повышения ресурса двигателей автотранспортных средств отвечает возрастающим требованиям к надежности современной сельскохозяйственной техники. Поэтому тема диссертационной работы соискателя является актуальной, а исследования автора имеют большое научное и практическое значение.

Согласно данным, приведенным в автореферате, автором предложен способ увеличения межремонтного ресурса двигателей сельскохозяйственных машин за счет применения ремонтно-эксплуатационной добавки к моторному маслу, позволяющей значительно уменьшить износ трущихся деталей и произвести восстановление их поверхностных дефектов.

Научную новизну работы характеризует теоретическая модель процесса изнашивания деталей, учитывающая изменение параметров состояния их поверхностных слоев под действием предлагаемых смазочных композиций, а также закономерности влияния ремонтно-эксплуатационной добавки в масле на скорость изнашивания деталей.

Практическая значимость работы заключается в определении оптимального состава и концентрации ремонтно-эксплуатационной добавки к моторному маслу, содержащей ультра- и наноразмерные порошки. В широкой апробации результатов исследований и их внедрении.

Достоверность результатов исследований не вызывает сомнений, так как они широко апробированы на практике и внедрены на ряде предприятий Саратовской области.

Общие замечания по работе.

1. Модель оценки ресурса не согласуется с рабочей гипотезой автора, так как она не учитывает все физико-механические свойства поверхностей трущихся деталей (прочность, модуль упругости, химическую и коррозионную стойкость и другие свойства)

2. Не ясно, как автор определял ресурс деталей с помощью выражения (13). Величины, входящие в формулу, имеют разные качественные характеристики.

Диссертация Сафонова Константина Валентиновича является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена важная народно-хозяйственная проблема повышения надежности сельскохозяйственной техники. В целом она соответствует критериям и требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (Положение о порядке присуждения ученых степеней, п. 9), а ее автор, Сафонов К.В., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Профессор кафедры общетехнических дисциплин и физики ФГБОУ ВО Брянский ГИТУ, доктор технических наук по специальности 05.20.03 – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве», доцент

  
Кисель Юрий Евгеньевич

Полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный инженерно-технологический университет»  
Почтовый адрес: 241037, Брянская область, г.Брянск, пр. Станке Димитрова, 3. Телефон/факс: +7 (4832) 74-60-08. E-mail: mail@bgitu.ru

Подпись проф. Киселя Ю.Е. заверяю

Проректор по научной и инновационной деятельности (НИД)



  
П.В. Тихомиров