

ОТЗЫВ

доктора технических наук, профессора кафедры «Эксплуатация и организация движения автотранспорта» БГТУ им. В.Г. Шухова Алиматова Баходыра Абдуманнановича на автореферат диссертационной работы соискателя Хлопкова Сергея Валентиновича «Улучшение показателей двигателей автомобилей агропромышленного комплекса ультразвуковой очисткой электромагнитных форсунок», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 - «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

В сельском хозяйстве для доставки продукции в предприятия переработки, овощные базы, распределительные центры сетевых магазинов используются ДВС семейства ГАЗ 27040V «Фермер». Поэтому, обеспечение работоспособности топливной аппаратуры указанных автомобилей напрямую влияет на стоимость сельскохозяйственной продукции.

Одним из путей снижения себестоимости и повышения экологической безопасности является использование технологий ультразвуковой очистки электромагнитных форсунок (ЭМФ). Главной проблемой при этом является отсутствие конкретных схем эксплуатационно-ремонтного цикла, периодичности технического обслуживания топливной аппаратуры в зависимости от суммарных удельных эксплуатационных затрат, вследствие чего сельскохозяйственному товаропроизводителю приходится затрачивать много сил и средств на обеспечение работоспособности двигателей. В связи с этим, работу Хлопкова С.В., в которой решаются эти вопросы, следует считать актуальной и востребованной.

К достоинствам этой работы следует отнести то, что автор обосновал перечень и последовательность работ по техническому обслуживанию топливной аппаратуры бензинового двигателя в процессе эксплуатации с включением в комплекс работ мероприятий по ультразвуковой очистке ЭМФ через ТО-2. Кроме того, автором получена аналитическая зависимость изменения средних значений расхода топлива, а также обосновано влияние технического состояния при ультразвуковой очистке ЭМФ на экологические и энергетические показатели двигателя.

Положения работы, выносимые на защиту, достоверны и аргументированно подтверждаются материалами, представленными в автореферате. Общие выводы в целом отражают суть работы и также представляются достоверными.

Материалы диссертации доведены до широкого круга научно-технической общественности через публикации в изданиях международных баз данных

Scopus и изданиях списка ВАК РФ, а также выступления на научно-технических конференциях.

Наряду с достоинствами по автореферату имеются замечания:

1. В автореферате не объяснен факт, за счет чего после ультразвуковой очистки форсунок выброс токсичных компонентов с отработавшими газами – оксида углерода СО уменьшается на 15-25%, углеводородов СН на 15-30% ?
2. Из автореферата неясно также, какое оборудование необходимо иметь в хозяйстве для выполнения рекомендуемого перечня работ?

В целом считаю, что данная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, имеет научную и практическую ценность, а ее автор, Хлопков Сергей Валентинович 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 «БГТУ им. В.Г. Шухова»
доктор технических наук, профессор
Адрес: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46.
Телефон +7-980-374-26-52
E-mail: sttm-bstu@intbel.ru

28.10.2020

Подпись проф. Алиматова Б.А. заверяю,
Первый проректор БГТУ им. В.Г. Шухова,
доктор технических наук, профессор

Б.А. Алиматов

Алиматов Б.А.

Е.И. Евтушенко



Евтушенко Е.И.