

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Разработка методов стендовых испытаний, контроля и управления техническим состоянием самоходных машин в агропромышленном комплексе», выполненной Дунаевым Анатолием Васильевичем и представленной к защите в диссертационный совет Д 006.037.01 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Актуальность темы диссертации. Разработка методов и средств повышения эффективности использования тракторов сельскохозяйственного назначения неразрывно связана с совершенствованием их технического сервиса. От уровня технического сервиса зависит надежность и качество технологических процессов, в целом эффективное функционирование сельскохозяйственных агрегатов. Диссертационная работа посвящена решению достаточно крупной народнохозяйственной задачи – совершенствованию технического сервиса тракторов и самоходных машин. В этой связи актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Научную новизну диссертационной работы представляют:

- метод мониторинга текущего расхода топлива автотракторных двигателей многодиапазонными пьезометрическими приборами переменного перепада давления;
- метод контроля двумя измерениями полного расхода картерных газов с учетом их утечек через неплотности изношенных автотракторных двигателей;
- метод экспресс-оценки и математическая модель расчета остаточного ресурса цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей;
- комплексная методика для углубленного контроля агрегатов машин, основанная на методы химмотологии и спектрального контроля масел и т.д.

Практическую значимость диссертации представляют:

- разработанные автором диагностические стенды, расходомеры топлива, автоматизированные машинотестеры для тракторов, автомобилей и комбайнов;
- опубликованные нормативные материалы функциональных и ресурсных параметров технических средств.

Замечания и пожелания

1. Тема диссертационной работы сформулирована не очень корректно. Тема диссертации должна отражать цель исследований и способы (или методы) ее достижения.

2. Научная новизна диссертации сформулирована не совсем корректно. Многие пункты научной новизны повторяются в основных положениях, вносимых на защиту (страницы 4 и 6);

3. Диссертационную работу желательно было бы представить к защите по двум специальностям: 05.20.01 и 05.20.03.

4. Отмечена не совсем удачная корреспонденция материала. В соответствии с целью исследований предусмотрено решение 5 задач (страница 7). При этом выводов 15.

редактор Д

5. Пункты 1 (страница 5), 6 и 7 (страница 6) положения, выносимые на защиту, следовало бы назвать методикой, а не методологией. Методология это система принципов, методик, методов, способов достижения цели и средства их реализации.

6. Часто встречаются не совсем научная терминология, например, «методология совмещенных методов химмотологии и спектрального контроля...», «обоснована необходимость научного обоснования разработки...» (страница 6), «научные основы стендового контроля тягово-экономических качеств...» (страница 7), «оптимальное допустимое отклонение параметра...», «нормированные допустимые отклонения...» (страница 12), «общая методология обоснования методов...» (страница 32) и т.д.

7. Рисунки 4, 5, 12 – 19, 25 и 26 трудно читаются.

8. В соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», пункт 7.3.3, после общих выводов необходимо было бы привести перспективы дальнейшей разработки темы.

Заключение

Судя по автореферату, диссертационная работа, выполненная Дунаевым Анатолием Васильевичем, представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему. В ней даны научно обоснованные технические и технологические решения, освоение которых вносит определенный вклад в ускорение научно-технического прогресса в отрасли сельскохозяйственного производства – позволяет повысить эффективность работы тракторов и самоходных машин в АПК.

Автор диссертации Дунаев Анатолий Васильевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

Ведущий научный сотрудник
научно-исследовательской лаборатории
систем моделирования и автоматизированного
проектирования технических средств
ФГБНУ «Институт агроинженерных и
экологических проблем сельскохозяйственного
производства,

доктор технических наук, профессор



Джабборов

Нозим Исмоилович

196625, г. Санкт-Петербург, пос. Тярлево, Филътровское шоссе, д.3. ИАЭП.
nozimjon-59@mail.ru. Тел.: 8 – 904-616-75-43

Подпись проф. Н.И. Джабборова заверяю:
Заместитель директора по научной работе
ФГБНУ ИАЭП, кандидат технических наук

г. Санкт-Петербург, 17 февраля 2016 года.



Д.А. Максимов

