

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Сенькевича Сергея Евгеньевича выполненной на тему: «Совершенствование силовых передач колесных сельскохозяйственных тракторов путем комплексного научного подхода», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Актуальность. Автореферат убедительно аргументирует проблему острого дефицита и критического износа тракторной техники в отечественном аграрном секторе, где преобладают машины со сроком службы более 20 лет. Необходимость их скорейшей модернизации очевидна. Существующая научная проблема заключается в нехватке эффективных методов совершенствования тракторов моноблочной компоновки и отсутствии комплексного подхода к проведению таких исследований.

Новизна. К ключевым результатам исследования относятся:

- Системный научно-методический подход к стабилизации динамических нагрузок колесных моноблочных тракторов. Он предлагает единое оптимальное решение для стохастических режимов работы и обеспечивает математическую инвариантность параметров адаптивного механизма к колебаниям внешней среды.
- Метод оптимизационного синтеза конструктивных параметров устройства изменения динамических характеристик трансмиссии. Метод использует аппарат математического программирования для поиска седловых точек функции Лагранжа и определяет закономерности параметров силовой передачи в условиях эксплуатационных ограничений.
- Расчетно-экспериментальная методика анализа динамики агрегата, интегрирующая алгоритмы спектрального анализа в обработку тензометрических данных для прямой идентификации параметров трансмиссии при случайном нагружении.

Практическая значимость. Разработанные методические рекомендации по оценке тягово-сцепных свойств тракторов внедрены на машиностроительных заводах, используются Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Дагестан, а также применяются в вузах при подготовке и повышении квалификации инженеров.

Замечания по автореферату.

1. В автореферате на стр. 20 указано, что создание модели завершено проверкой её достоверности, однако не уточняется степень достоверности и методика проверки;

2. В автореферате не приводятся данные о проверке модернизированной трансмиссии на надежность, а также влияние применения ее на долговечность двигателя, и учитывались ли эти показатели при расчете экономической эффективности.

Заключение. Диссертационная работа Сенькевича Сергея Евгеньевича выполненная на тему: «Совершенствование силовых передач колесных сельскохозяйственных тракторов путем комплексного научного подхода», является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей решение крупной научно-технической проблемы, имеющей важное государственное значение. По актуальности, новизне, практической значимости диссертация соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Доктор технических наук
(05.20.03.Эксплуатация,
восстановление и ремонт
сельскохозяйственной техники),
профессор, профессор кафедры
колесных машин и прикладной механики

Владимир Николаевич Сидоров

Подпись, должность, ученую степень и звание удостоверяю.
Начальник управления научно-технической политики, кандидат физико-математических наук, доцент
Вершинин Евгений Владимирович



Место работы	Калужский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
Структурное подразделение	Кафедра колесных машин и прикладной механики
Почтовый адрес	248002, Калужская область, г.о. Город Калуга, г. Калуга, ул. Университетский Городок, зд. 1
Официальный сайт	kf.bmstu.ru
Рабочий телефон	+7 (4842) 70-24-00
e-mail официальный	sidorov_vn@bmstu.ru

Дата подготовки отзыва: «10» сентября 2026г.