

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Ракова Вячеслава Александровича
на тему: «Методология комплексной оценки и обеспечения
эффективности эксплуатации гибридных автомобилей»,
представленной на соискание учёной степени доктора технических
наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Увеличение количества эксплуатируемых гибридных автомобилей формирует задачи обеспечения их надежности при эксплуатации, установления их эффективности по сравнению с другими типами автомобилей.

Комбинированные энергоустановки гибридных автомобилей имеют значительные отличия в конструкции и эксплуатационных свойствах. Специалисты автомобильного транспорта, обслуживающие их, должны иметь несколько иную квалификацию. Топливная экономичность гибридных автомобилей зависит от условий эксплуатации в связи с этим затрудняется оценка их эффективности. Существует необходимость в применении комплексных критериев оценки их эффективности. Тема диссертационной работы и поставленная цель включает рассмотрение данных вопросов, а значит, является актуальной.

Поставленная цель достигается:

- установлением закономерности влияния рекуперативного торможения на эффективность эксплуатации гибридных автомобилей;
- выявлением зависимости влияния условий эксплуатации на топливную экономичность, экологические свойства гибридных автомобилей и изменение технического состояния КЭУ;
- разработкой расчётного метода априорной теоретической оценки топливной экономичности гибридных автомобилей, учитывающего тип и характеристики КЭУ при заданных циклах движения и потери в цепочках передачи энергии;
- разработкой метода комплексной оценки и обеспечения эффективности эксплуатации гибридных автомобилей, включающего критерии энергоэффективности и экологической безопасности, обоснование границ экономической целесообразности и методику определения снижения экономических издержек при эксплуатации.

Указанные пункты формируют новизну работы.

Автореферат работы соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям.

Количество публикаций в ведущих российских и зарубежных изданиях, широкая апробация на конференциях в ведущих ВУЗах страны подтверждает весомость работы.

К отрицательным сторонам работы можно отнести:

1. Не ясно, как фиксировался расход топлива при наблюдении за автомобилями при эксплуатации.

2. В каких условиях эксплуатировались гибридные автомобили, за расходом топлива которых производилось наблюдение.
3. Из автореферата не ясно: какие модели гибридных автомобилей использовались для оценки надёжности комбинированных энергоустановок, как фиксировались отказы и неисправности?
4. Пункт 5, приведённый в перечне научной новизны, по нашему мнению, сформулирован неудачно с точки зрения содержания новых научных результатов. Этот пункт скорее касается аппаратно-программного обеспечения экспериментальных исследований.
5. В тексте встречено необычное сочетание слов «теоретическое экспериментирование». Нужно дать пояснения такому сочетанию слов.

В целом представленная диссертационная работа имеет научную значимость для развития автомобильного транспорта страны, научную новизну, аргументированность, отвечает требованиям п.п.9- 14. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, а её автор Раков Вячеслав Александрович заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой автомобильного транспорта ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет».



Якунин Н.Н.

Отзыв составлен 7 июля 2025 года

Данные автора отзыва

Якунин Николай Николаевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой автомобильного транспорта ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», научная специальность 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта, 460018, г. Оренбург, проспект Победы, д. 13, транспортный факультет, тел. 8(3532) 912260; e-mail: yakunin-n@yandex.ru

