

Отзыв

на автореферат Гричанюка Максима Валерьевича «Методика повышения энергоэффективности автомобилей многоцелевого назначения форсажными режимами работы моторно-трансмиссионных установок» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – **Колесные и гусеничные машины**

Вопросы связанные с улучшением тягово-скоростных свойств и опорной проходимости автомобилей многоцелевого назначения являются актуальными задачами автомобилестроения.

Автором выполнен большой объем работ направленных на поиск критерия оценки энергоэффективности автомобиля, разработан алгоритм переключения режимов МТУ, разработана математическая модель движения автомобиля с типовыми и форсажными режимами работы моторно-трансмиссионных установок. При этом определены тягово-сцепные свойства, топливная экономичность. Экспериментально подтверждена адекватность разработанной модели.

Научный интерес представляют классификация режимов моторно-трансмиссионных установок, новый способ определения энергоэффективности автомобиля коэффициентом энергоэффективности, учитывающим нагрузку и расход топлива при заданных режимах движения, математическая модель движения с типовыми и форсажными режимами работы моторно-трансмиссионных установок.

Полученные в работе результаты используются при проектировании новых и совершенствовании существующих образцов моторно-трансмиссионных установок.

Из автореферата следует, что основные положения работы докладывались на международном конгрессе, научно-практических конференциях, международных научно-технических конференциях.

Автореферат написан доходчиво и технически грамотно. Достоверность результатов и обоснованность предлагаемых в автореферате выводов и рекомендаций не вызывает сомнений.

После ознакомления с содержанием автореферата возникли следующие вопросы:

- возможно, термин «автомобили многоцелевого назначения» можно заменить, согласно «Технического регламента о безопасности колесных транспортных

средств», как «транспортные средства повышенной проходимости (категории G)» или категории N₃G;

- из текста автореферата не ясно содержание рекомендаций по применению форсажных режимов для автомобилей многоцелевого назначения (глава 4).

В тексте автореферата присутствуют неточности в терминологии, в частности, вместо словосочетания «частота вращения двигателя» следовало использовать словосочетание «частота вращения коленчатого вала».

Несмотря на указанные недостатки, считаем, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на высоком научном уровне.

По нашему мнению диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК России, а ее автор Гричанюк Максим Валерьевич заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины.

Доценты кафедры «Эксплуатация
автомобильного транспорта»
Набережночелнинского института
(филиала) ФГАОУ ВПО К(П)ФУ:

К.Т.Н., доцент

А.Ю. Барыкин

К.Т.Н., доцент

А.М. Фролов

