

УТВЕРЖДАЮ:



Директор по развитию

ОАО «Автомобильный завод «УРАЛ»

О.В. Филимонов
2014 г.

ОТЗЫВ

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

Одним из актуальных направлений развития автомобилей является повышение тягово-скоростных свойств и топливной экономичности. Применение форсажных режимов работы моторно-трансмиссионных установок позволяет улучшить указанные эксплуатационные свойства автомобилей. Количественную оценку в работе предлагается производить по комплексному показателю – коэффициенту энергоэффективности. Применение методики повышения энергоэффективности, разработанной автором, позволит улучшить эксплуатационные характеристики автомобилей.

В автореферате диссертации отражены следующие значимые результаты:

- предложен новый способ определения термина «энергоэффективность», который является комплексным критерием оценки тягово-скоростных свойств и топливной экономичности автомобилей;
- автором, на основе существующих уравнений движения автомобиля, разработана и использована математическая модель движения автомобиля при типовых и форсажных режимах работы моторно-трансмиссионных установок;
- разработана методика экспериментального исследования энергоэффективности автомобиля многоцелевого назначения УРАЛ-43203;
- автор предложил коэффициент запаса долговечности деталей трансмиссии для сравнения усталостной долговечности на типовых и форсажных режимах.

Полученные автором результаты актуальны, имеют научную новизну и практическую значимость. В работе автор использует математический аппарат и корректно вводит новые понятия.

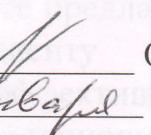
Стоит также отметить некоторые критические замечания по автореферату:

- не описывается способ осуществления форсажного режима на автомобиле УРАЛ-43203;
- не обосновано применение одномассовой модели автомобиля при математическом моделировании;
- отсутствуют описание исходных данных для математической модели;
- не приводятся условия эксплуатации автомобиля, при которых необходимо переходить с форсажного режима работы на типовой режим.

Замечания не снижают общей ценности, полученных автором научных и практических результатов, приведенных в автореферате диссертации.

Автореферат отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а его автор, соискатель Гричанюк Максим Валерьевич, заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 - «Колесные и гусеничные машины».

Главный конструктор ВТ – Директор ИКЦ
ОАО «АЗ «УРАЛ»

О.Р. Якупов
«22»  2014 г.

В автореферате доказаны следующие значимые результаты:

- предложен новый способ определения термина «нергомеханическость», который является комплексным критерием оценки тягово-скоростных свойств и технологичности автомобилей;
- автором, на основе существующих теорий движения автомобилей, разработана и исследована колесомоторная модель движения автомобилей в типовых и форсажных режимах работы моторно-трансмиссионной установки;
- разработана методика экспериментального исследования энергоэффективности автомобиля многоцелевого назначения УРАЛ-43203;
- автор предложил коэффициент замка долговечности, являющейся интегральной оценкой долговечности на тысячах различных форсажных режимах.

Полученные автором результаты актуальны, имеют научную новизну и практическую значимость. В работе автор использует математический аппарат и корректно вывел новые понятия.