

УТВЕРЖДАЮ

Главный конструктор ПАО «КАМАЗ»,

директор НТЦ, к.т.н.

Д.Х. Валеев

2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЛИХАЧЁВА Дмитрия Сергеевича
«Особенности вибронагруженности и пути снижения крутильных колебаний в
трансмиссии автомобиля с комбинированной энергоустановкой»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины»

Любые изменения в конструкции транспортного средства (ТС), направленные на достижение высоких эксплуатационных показателей, часто приводят к значительной динамической нагруженности колесных машин. Для создания современного автомобиля, рассчитанного на повышенный срок службы, необходимо проведение динамических расчетов.

В диссертационной работе Лихачёва Д.С. решается актуальная задача снижения динамической нагруженности элементов трансмиссии автомобиля с КЭУ, учитывая полигармонические возмущения силовой установки и наличие автоматической коробки передач без гидротрансформатора.

На основании приведенных в автореферате теоретических и экспериментальных данных, можно сделать обоснованное заключение о новизне и практической полезности выполненного исследования.

Достоверность полученных результатов и выводов подтверждается как расчетными, так и экспериментальными данными. Дорожные испытания проведены с использованием поверенного информационно-измерительного оборудования.

Результаты выполненного исследования имеют практическую ценность для науки и промышленности, так как использование методического подхода в

решении проблем вибронагруженности позволит сократить большой объем экспериментальных и доводочных работ, когда внесение изменений в конструкцию ТС требует существенных затрат времени, труда и материалов.

Материалы, представленные в автореферате, изложены логично, грамотно и позволяют сделать вывод о существенном вкладе автора, которому принадлежат основные теоретические разработки, изложенные в его трудах и использованы в ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ», ООО «НИИ «Мехмаш», в учебном процессе подготовки инженеров по направлению 230502 «Транспортные средства специального назначения» в Курганском государственном университете, а также при выполнении НИР по заданию Минобрнауки РФ (проект № 291 «Повышение эффективности управления динамическими процессами», номер госрегистрации в ЕГИСУ НИОКР № 361), что подтверждено соответствующими актами о внедрении.

В качестве замечания необходимо отметить следующее:

1. Из автореферата не ясно, как при составлении пятимассовой модели определяется суммарная жесткость соединения двух частей коробки передач.
2. Диссертант не поясняет причину отсутствия гидротрансформатора в конструкции АКП.

Указанные замечания не снижают научный уровень диссертационной работы и ее практическую значимость.

В целом работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лихачёв Дмитрий Сергеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Руководитель службы конструкторских и
научно-исследовательских расчетов
НТЦ ПАО «КАМАЗ», к.т.н.

В.С. Карабцев

Справочные данные:

Валеев Данис Хадиевич, Карабцев Владимир Сергеевич
423827, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр. Автозаводской, д. 2.
Публичное акционерное общество «КАМАЗ», Научно-технический центр.
Тел.: (8552) 37-27-90, e-mail: prgk@kamaz.ru.