

УТВЕРЖДАЮ

Главный конструктор
ПАО «КАМАЗ»
Д.Х. Валеев



2015 г.

ОТЗЫВ

на автореферат по проведенному Усиковым Виталием Юрьевичем диссертационному исследованию на тему «Повышение проходимости автомобилей многоцелевого назначения путем децентрализации регулирования давления воздуха в шинах».

Полноприводные автомобили занимают важное место в экономическом секторе и его транспортном обеспечении, особенно в регионах с недостаточно развитой дорожной сетью и имеют доминирующее положение в автомобильном парке федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих свою деятельность в интересах обороны и безопасности государства.

В то же время сфера применения автомобильной техники в силовых ведомствах непрерывно расширяется. Это объясняется рядом специфических свойств этого вида техники. Она менее связана транспортной инфраструктурой, чем другие виды транспорта, более мобильная и оперативная, позволяет осуществлять быстрое передвижение воинских формирований, перевозку грузов и военной техники.

На современном этапе развития автомобильной промышленности в условиях многофункционального характера использования автомобильной техники остро стоит вопрос модернизации выпускаемых предприятиями и создания новых образцов автомобилей, предназначенных для эксплуатации в различных природно-климатических и дорожно-грунтовых условиях, а особенно в условиях бездорожья.

В связи с этим работа Усикова В.Ю., посвященная повышению проходимости автомобилей многоцелевого назначения путем децентрализации регулирования давления воздуха в шинах, является актуальной.

Научную новизну работы составляют:

1. Разработанная математическая модель движения автомобиля с учетом коэффициента сопротивления движению колес функциональной зависимостью от внешних факторов: номера прохода колес по колее, нагрузок, приходящихся на них и установленного давления воздуха в шинах.
2. Обоснованный способ повышения проходимости автомобилей многоцелевого назначения путем децентрализации регулирования давления воздуха в шинах.

Практическая ценность работы заключается:

1. В выработке рекомендаций по децентрализованному регулированию давления воздуха в шинах при движении в условиях бездорожья и получении фиксированных диапазонов рациональных значений давления воздуха в шинах колес каждой оси многоосного полноприводного автомобиля.

2. В разработке системы регулирования давления воздуха в шинах, обеспечивающей установление и поддержание давления воздуха в шинах в зависимости от приходящейся на каждую ось нагрузки при движении по различным грунтам.

К недостаткам относятся.

1. На стр. 10 и 11 одно и то же предложение повторяется дважды. Начинается оно со слов «Оценка адекватности математической модели...». Различие – только в скорости. В одном месте – 20 км/ч, в другом – 25 км/ч.
2. Не указан способ и прибор для измерения расхода топлива.
3. Рекомендации по давлению в шинах – стр. 15 - изготовителю нужны в абсолютных, а не относительных единицах – испытывался ведь конкретный образец АМН.

Указанные недостатки не являются критическими, носят рекомендательный характер. На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что диссертация Усикова Виталия Юрьевича на тему «Повышение проходимости автомобилей многоцелевого назначения путем децентрализации регулирования давления воздуха в шинах», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук соответствует предъявляемым требованиям ВАК. Ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 - Колесные и гусеничные машины.

Заместитель главного конструктора
ПАО «КАМАЗ» по научной работе и
инновациям, к.т.н.,



Карабцев Владимир Сергеевич

« 14 » ноября 2015 г.

Сведения о должностном лице, давшем отзыв на автореферат диссертации:

Адрес: 423815, г. Н. Челны, пр. Московский, 167, кв. 74

Место работы: НТЦ ПАО «КАМАЗ»

Должность: Заместитель главного конструктора ПАО «КАМАЗ»

Ученая степень, ученое звание: к.т.н.

Телефон: (8552) 37-28-05

E-mail: Vladimir.Karabtsev@kamaz.ru