

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы «Совершенствование дорожно-транспортной экспертизы на основе исследования процесса торможения автомобиля», представленной Лазаревым Дмитрием Александровичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 - Эксплуатация автомобильного транспорта

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений, поскольку совершенствование дорожно-транспортной экспертизы позволит точнее определять причины аварий и разрабатывать мероприятия по их снижению.

Диссертантом изучены способы измерения коэффициента сцепления протектора с поверхностью дороги, исследованы основные влияющие на него параметры, и усовершенствована математическая модель для исследования процесса торможения автомобиля с использованием методов теории колебаний. Разработана конструкция установки для измерения коэффициента сцепления с широкими функциональными возможностями.

Основные научные положения и результаты исследований апробированы и опубликованы в научно-методической литературе.

По автореферату имеются замечания:

1. Дышло, за которое установку прицепляют к автомобилю расположено в плоскости, проходящей через ось колеса. Это не правильно, так как при буксировке заблокированного колеса возникает момент, нагружающий передние колеса установки, силы трения в которых складывается с силами трения в контакте протектора с дорогой, что снижает точность определения коэффициента сцепления. Дышло следовало расположить как можно ближе к поверхности дороги.
2. Оценка эффективности предложенного способа проведена некорректно. Не определялись затраты времени и средств при измерении коэффициента сцепления с использованием предложенной установки. Они не сравнялись аналогичными затратами при использовании сертифицированного прибора Эффект-02, который можно использовать на автомобиле, аналогичном автомобилю бывшему в аварии, и даже с теми же шинами.
3. Не ясно, зачем определялись зависимости коэффициента сцепления от давления в шине в широком диапазоне его изменения, поскольку в процессе экстренного торможения оно очень мало изменяется, только вследствие деформации шин из-за перераспределения нагрузки на колеса автомобиля. При этом начальное давление, как правило, имеет значение близкое к нормативной величине.

4. Не ясно, зачем проводилось моделирование процесса перераспределения нагрузки на колеса автомобиля, если далее не проводилось исследование его влияния на процесс торможения и на коэффициент сцепления.

Сделанные замечания не носят принципиального характера и не снижают общую положительную оценку диссертации. Их следует рассматривать, как пожелание автору более внимательно относиться к редакционной работе и как предложения по дальнейшему развитию научных исследований.

Содержание представленной диссертационной работы соответствует формуле научной специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта и пункту 7 области исследования: «Исследования в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей; проведение дорожно-транспортной экспертизы».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация отвечает критериям и требованиям п.п. 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», является законченной научно-квалификационной работой, в которой автором выполнены исследования по совершенствованию дорожно-транспортной экспертизы. Полученные автором результаты обладают научной новизной и обоснованы.

Автор диссертации «Совершенствование дорожно-транспортной экспертизы на основе исследования процесса торможения автомобиля», Лазарев Дмитрий Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Доктор технических наук, профессор
кафедры «Автомобильные перевозки»



Рябов Игорь Михайлович

Место работы: «Волгоградский государственный технический университет (ВолгГТУ)», Тел: 8 917 334 8573, Адрес: 400066, Волгоград, пр. Ленина 20, кв. 124. E-mail: rjabov1603@mail.ru

Докторская диссертация Рябова Игоря Михайловича защищена по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.



Рябова И.М.
17 октября 2018 г.
Подпись: И.М. Рябов