

ОТЗЫВ

на автореферат Махонина Виталия Леонидовича на тему: «Совершенствование дорожно-транспортной экспертизы на основе исследования неконтролируемого перемещения автомобиля при дорожно-транспортном происшествии», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Представленная диссертационная работа посвящена решению значимых задач, возникающих при расследовании дорожно-транспортных происшествий. В частности, вводится новое понятие и предлагается математическая модель, позволяющая описать вводимое понятие с точки зрения физических законов. Данные наработки позволят решать задачи в рамках исследования процессов, происходящих при дорожно-транспортном происшествии, для получения более точных и правильных выводов. Также, указанные результаты работы позволят в целом дополнить теоретическую основу существующего математического аппарата, описывающего движение транспортных средств. Увеличение скоростей и, как следствие, изменение силового баланса транспортного средства приводит к необходимости создания адекватного инструмента для расчёта параметров движения транспортного средства. В связи с этим, исследование направлено на повышение достоверности результатов дорожно-транспортной экспертизы при исследовании дорожно-транспортного происшествия, что определяет актуальность темы рецензируемого исследования.

Автором диссертации получены новые технологические решения и выполнены разработки, имеющие существенное значение для повышения эффективности проведения дорожно-транспортной экспертизы. Новые научные результаты заключаются в разработанных математических моделях расчёта неконтролируемого перемещения транспортных средств и способа измерения коэффициента сцепления при неконтролируемом перемещении с учётом угла расположения колес относительно вектора скольжения. Экспериментальные исследования и сформулированные на их основе теоретические обоснования позволили автору установить зависимость коэффициента сцепления автомобиля с опорной поверхностью с учётом углов поворота колеса.

По тексту автореферата имеются замечания:

1. В автореферате автор не пояснил, в чём заключается необходимость решения прямой и обратной задачи?
2. Из описания предлагаемой установки и рисунка 3 не совсем ясно, каким образом проводилась имитация нагрузки, которая должна быть эквивалентна нагрузке транспортного средства на колесо?
3. В автореферате нет примера практического использования предложенной разработки.

В целом диссертационная работа Махонина Виталия Леонидовича на тему «Совершенствование дорожно-транспортной экспертизы на основе исследования неконтролируемого перемещения автомобиля при дорожно-транспортном происшествии», представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на удовлетворительном уровне, обладающую социально-экономическим значением и направленную на решение проблемы повышения безопасности дорожного движения.

Исходя из оценки автореферата, диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней» (ред. от 26.10.2023 г.), а её автор, Махонин Виталий Леонидович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Профессор, доктор технических наук
по специальности 05.22.10 (2.9.5),
заведующий кафедрой автомобильного
транспорта ФГБОУ «Оренбургский
государственный университет»

Якунин Н.Н.

10 июня 2024

Якунин Николай Николаевич

Ученая степень: **Доктор технических наук**

Ученое звание: **Профессор**

Место работы: **ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»**

Должность: **Заведующий кафедрой автомобильного транспорта**

e-mail: Yakunin-N@Yandex.ru

Телефон: 8-3532-912226

Почтовый адрес: 460018, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Победы, д. 13

Подпись
заверяю
Ведущий специалист по документационному
обеспечению персонала

