

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д217.014.01 при ФГУП «НАМИ»
к.т.н., доценту Р.Х. Курмаеву.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильева Андрея Владимировича
«Повышение качества оценки комплексной экологической безопасности
автомобильных средств», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины»

Автомобильный транспорт в настоящее время является одним из основных источников экологического и шумового загрязнения окружающей среды. Данная работа посвящена решению важной проблемы повышения качества оценки выбросов вредных веществ и твердых частиц автомобильными средствами при их эксплуатации в городских условиях.

Следует подчеркнуть, что с увеличением автомобильного парка уровень вредного воздействия автомобильного транспорта, а именно выбросы твердых частиц из контакта шины с опорной поверхностью дороги, значительно влияют на окружающую среду и интенсивно возрастают, что подтверждает автор в диссертационной работе.

Цели и задачи, сформулированные автором в данной диссертационной работе, выполнены в полном объеме, что позволило ему получить новые теоретические и практические результаты, сделать обоснованные выводы и апробировать их на международном уровне. Соискатель предлагает пути решения проблемы повышения качества оценки выбросов вредных веществ и твердых частиц автомобильными средствами при их движении в городских условиях.

Соискателем представлены результаты теоретических исследований выбросов вредных веществ и твердых частиц менее 10 микрометров (мкм) при эксплуатации транспортных средств на различных режимах движения в городских условиях на примере г. Москвы и экспериментальных исследований выбросов твердых частиц от износа шин и дорожной поверхности, подтверждая значительный рост объема выброса твердых частиц менее 10 мкм.

Разработана методика расчета валовых выбросов вредных веществ и твердых частиц с отработавшими газами автомобильных средств, от износа шин, тормозных систем и дорожной поверхности.

Исследования, выполненные автором, имеют несомненную новизну.

Основные положения диссертационной работы обладают практической значимостью, что подтверждается их использованием при подготовке материалов для Всемирного Форума КВТ ЕЭК ООН и предложений в «Дорожную карту» по развитию производства автомобильных шин в РФ.

По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Замечания

1. В тексте авторефера не корректны наименования кривых на рисунке 2 – Изменение выбросов твердых частиц от конструкции легковых и грузовых автомобилей при их движении в г. Москве. Требуется указать общие выбросы твердых частиц.

2. В таблице 1 у некоторых параметров не указаны размерности.

Диссертация А.В. Васильева «Повышение качества оценки комплексной экологической безопасности автотранспортных средств» отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, представленным на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор, Васильев Андрей Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Я, Кравец Владислав Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Васильева Андрея Владимировича, и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры
«Автомобили и тракторы»
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный
технический университет
им. Р.Е. Алексеева», Заслуженный
работник высшей школы РФ,
доктор технических наук, профессор *В.Н.Кравец* В.Н. Кравец
11.09.2019

Почтовый адрес:
603950, г. Нижний Новгород, ул. К. Минина, д. 24, НГТУ;
телефоны: 8 (831) 436-73-63, факс: 8 (831) 436-23-56;
e-mail: ait.ngtu@gmail.com

