

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Шведова Сергея Борисовича  
на тему «Совершенствование аэродинамики легкового автопоезда с высоким прицепом»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины»

**Актуальность темы диссертации.** Одним из перспективных направлений, позволяющих снизить расход топлива и повысить скорость движения легкового автопоезда с высоким прицепом, является улучшение обтекаемости работающего в составе легкового автопоезда высокого прицепа. Вопросы аэродинамики легковых автомобилей с высокими прицепами с применением различных обтекателей в настоящее время недостаточно разработаны.

**Теоретическая и практическая значимость** состоит в том, что автором исследованы особенности взаимодействия с воздушной средой легкового автопоезда в составе автомобиля-тягача и высокого прицепа, с учетом отработки формы высокого прицепа и применения лобовых обтекателей как на автомобиле-тягаче, так и на высоком прицепе. Также получены расчетные зависимости, связывающие коэффициент аэродинамического сопротивления легкового автопоезда с радиусом закругления фронтальных кромок высокого прицепа, углом наклона его передней стенки и углом натекания воздушного потока. Автором разработаны конструктивные мероприятия по улучшению обтекаемости легкового автопоезда путем отработки формы высокого прицепа и применения лобовых обтекателей могут использоваться при разработке перспективных обтекаемых автопоездов.

**Основные выводы работы достоверны**, так как наряду с расчетно-аналитическими исследованиями в работе представлены результаты модельных и натурных испытаний в аэродинамической трубе и на дороге.

**Публикации.** Результаты работы достаточно полно отражены в 7 печатных работах в изданиях, рекомендуемых ВАК Российской Федерации.

**По автореферату имеется следующий вопрос:**

Из автореферата неясно, на модели каких легковых автомобилей, используемых в качестве автомобиля-тягача, могут быть распространены результаты исследования и полученные расчетные зависимости?

Содержание и уровень выполнения работы соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины.

Несмотря на приведенное замечание, представленная диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Шведов Сергей Борисович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)», факультет «Нефтегазовая и строительная техника», декан

*12.04.16*  
Щербаков Виталий Сергеевич

644080, г. Омск, пр. Мира, 5, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Тел.: (3812) 63-40-38

E-mail: [sherbakov\\_vs@sibadi.org](mailto:sherbakov_vs@sibadi.org)

Докторская диссертация по специальности  
05.05.04. – «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»

Доктор технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)», кафедра «Автомобили, конструкционные материалы и технологии», профессор

*Корытов Михаил Сергеевич*

*12.04.16*

644080, г. Омск, пр. Мира, 5, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Тел.: 8-923-672-50-92

E-mail: [kms142@mail.ru](mailto:kms142@mail.ru)

Докторская диссертация по специальности  
05.05.04. – «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»



Зам. начальника управления кадров и социальных вопросов  
*М.Н. Бухарова*

удостоверяю

*М.Н. Бухарова*