

## ОТЗЫВ

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

Легковые автопоезда с высокими прицепами обладают высоким аэродинамическим сопротивлением, что вызвано прямоугольной формой прицепа в сочетании со значительным превышением прицепа над автомобилем-тягачом. Высокое аэродинамическое сопротивление приводит к повышенному расходу топлива и низкой скорости движения. Для снижения сил сопротивления воздуха необходимо улучшить обтекаемость работающего в составе легкового автопоезда высокого прицепа. Поэтому работа посвященная повышению топливной экономичности и скоростных свойств легкового автопоезда с высоким прицепом путем улучшения его обтекаемости и снижения аэродинамического сопротивления автопоезда, является актуальной.

Полученные в диссертационной работе зависимости влияния формы высокого прицепа и применения лобовых обтекателей, устанавливаемых на автомобиле-тягаче и прицепе, на коэффициент аэродинамического сопротивления легкового автопоезда позволили автору разработать комплекс мероприятий, в результате применения которых расход топлива был снижен на 9%, а максимальная скорость движения увеличена на 8%.

В целом, работа имеет несомненную научную новизну и практическую ценность, достаточно апробирована, основные ее положения опубликованы в печати.

Замечание по содержанию автореферата:

- В 3-ем пункте выводов сказано, что «разработан метод расчета оптимальных конструктивных и установочных параметров...» однако в автореферате не сформулирована постановка задачи оптимального проектирования, не указаны варьируемые параметры, функция цели.

Несмотря на указанное замечание, диссертационная работа является законченным научным трудом, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шведов Сергей Борисович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины.

Кандидат технических наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «АлтГТУ им. И.И. Ползунова»,  
кафедра «Наземные транспортно-  
технологические системы»,  
заведующий кафедрой



Подпись заверяю:  
*OK* *Sokolov*

Коростелев Сергей Анатольевич

656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 46, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», тел.:+7 (3852) 290-710 - приемная ректора тел.:+7 (3852) 290-815 - кафедра «НТТС», E-mail: [korsan73@mail.ru](mailto:korsan73@mail.ru). Кандидатская диссертация по специальности 01.02.06 - «Динамика, прочность машин приборов и аппаратуры».