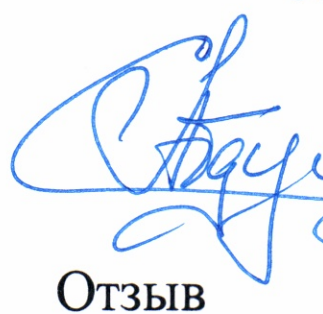


Утверждаю
Исполнительный директор – главный
конструктор АО «СКБМ»


Отзыв



С.В. Абдулов

11.04.2022г.

на автореферат диссертации Трусевича Ильи Александровича
«Прогнозирование и снижение виброакустической нагруженности трансмиссии
колесной машины на основе совершенствования ее модальных свойств»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

В настоящее время конкуренция на мировом автомобильном рынке вынуждает производителей не только стремиться к снижению издержек производства, но и удовлетворять растущие требования покупателей в отношении безопасности, качества и комфорта. Одним из основных показателей комфортабельности транспортного средства, является уровень виброакустических характеристик автомобиля. В связи с несовершенством имеющихся методов расчетного определения вибрации и шума, сложностью рассматриваемых процессов, данная работа, посвященная прогнозированию и снижению виброакустической нагруженности трансмиссии колесной машины на основе совершенствования ее модальных свойств, **является актуальной.**

В работе представлены новые модели формирования динамических нагрузок, возбуждающих виброакустические колебания трансмиссий машин, отличающиеся учетом неравномерности передачи моментов в зубчатых зацеплениях, а также проявлением нелинейных эффектов в гидросистеме и других элементах конструкции; новые верифицированные модальные модели трансмиссии, отличающиеся рассмотрением в качестве модальных характеристик не только собственных частот, форм колебаний и коэффициентов демпфирования, но также частотных функций и модальных вкладов; комплекс подходов и технических решений, направленных на снижение виброакустической нагруженности трансмиссии перспективной колесной машины; обосновано требуемое программно-аппаратное обеспечение для экспериментального определения модальных и виброакустических параметров при проектировании трансмиссий колесных машин.

Замечание к автореферату:

- из текста автореферата не ясно, соответствует ли полученный уровень звукового давления требуемым показателям.

Оценивая работу в целом, можно отметить, что представленная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Трусевич Илья Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением ВАК РФ

Диссертационная работа «Прогнозирование и снижение виброакустической нагруженности трансмиссии колесной машины на основе совершенствования ее модальных свойств» выполнена на актуальную тему и является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту научной специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Диссертация Трусевича Ильи Александровича соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а сам соискатель, решивший важную научно-техническую задачу прогнозирования и снижения виброакустической нагруженности трансмиссии колесной машины на основе совершенствования ее модальных свойств, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Исполнительный директор – главный
конструктор АО «СКБМ», к.т.н.

С.В. Абдулов

Начальник отдела инженерных расчетов
АО «СКБМ»

А.В. Нефедов

АО «Специальное конструкторское бюро машиностроения»,
640007, г. Курган, пр. Машиностроителей, 17, тел. 8(3522)471-370
e-mail: skbm@skbm.ru, skbm@kurganmash.ru

Абдулов Сергей Владимирович, тел. 8(3522)471-884
Нефедов Александр Васильевич, тел. 8(3522)471-370