

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нагайцева Максима Максимовича
на соискание ученой степени кандидата технических наук,
специальность 05.05.03. – Колесные и гусеничные машины.

Работа Нагайцева М.М. «Разработка метода синхронизации зубчатых муфт, используемых в автоматических планетарных коробках передач в качестве элементов управления» посвящена проблемам повышения комфорта и экономичности автомобилей, оборудованных АКПП и создаваемых в рамках проекта ЕМП.

Основой исследования Нагайцева М.М. явилось теоретическое и экспериментальное обоснование возможности применения в конструкции АКПП зубчатых муфт взамен традиционных многодисковых сцеплений в качестве элементов управления процессом переключения передач.

В работе анализируется влияние факторов, характеризующих процесс синхронизации зубчатых муфт в процессе переключения передач, на возникающие динамические реакции системы «двигатель–трансмиссия – внешняя среда».

В работе приведены результаты оценки влияния конструктивных изменений системы «двигатель – трансмиссия – внешняя среда» на повышение комфорта автомобиля и его топливной экономичности.

Выводы работы основаны на теоретических расчетах и экспериментах в виде стендовых испытаний натуральных образцов АКПП с двигателем внутреннего сгорания и электродвигателем типа «стартер-генератор», выполненных в рамках проекта по созданию АКПП КАТЕ R 932.

Замечания к работе:

- актуальность результатов работы желательно подтвердить с приведением информации о результатах НИОКР по АКПП КАТЕ R 932.
- результаты работы желательно расширить, адаптировать или экстраполировать к транспортным средствам категории «коммерческие автомобили» (N1, N2, M2) в части методов оценки комфорта переключения передач АКПП.
- при дальнейшем развитии темы желательно провести оценку влияния описываемых конструктивных изменений в АКПП на долговечность и эксплуатационную надежность АКПП в сравнении с различными типами механизмов управления переключения передач.

Приведенные замечания носят рекомендательный характер и не снижают ценности выполненных исследований.

Сочетание теоретической и экспериментальной базы, использованной автором, подтверждает глубину подхода к решению рассматриваемого вопроса.

Диссертационная работа выполнена на высоком уровне и имеет научное и практическое значение для автомобильной промышленности.

Представленная работа соответствует принятым требованиям ВАК, а ее автор, Нагайцев М.М., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03. – Колесные и гусеничные машины.

Середа Павел Валерьевич,
Директор Дивизиона «Легкие коммерческие и легковые автомобили», Директор по стратегическому развитию ООО «УК «Группа ГАЗ», 603004, г. Нижний Новгород, пр-т Ленина, д.88. Тел +7 (831) 299 09 90, e-mail: ukgg@gaz.ru.

Заверено:
Директор по персоналу ДЛКИЛА

Д.Б.Мозжанов

25.08.2017