

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чернышкова Антона Сергеевича** на тему **«Контроль технического состояния агрегатов электрического силового привода автомобилей на стендах с беговыми барабанами»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Выполненные в Диссертации соискателя исследования и разработки направлены на достижение значимого практического результата, а именно – обеспечение эффективной и безопасной эксплуатации колесных транспортных средств, имеющих электрические силовые приводы, которые значительно повышают экологические показатели автомобильного транспорта.

Соискателем проведен статистический анализ отказов в процессе эксплуатации транспортных средств, оборудованных электрическим силовым приводом и отмечено, что значительную долю временных затрат составляет поиск неисправного агрегата и определение причин его отказа.

Для совершенствования процессов диагностики в диссертационной работе предложено использовать стенд с беговыми барабанами, что позволяет в значительной степени воспроизводить силовые нагрузки в электрическом приводе в процессе эксплуатации транспортного средства. Данный подход минимизирует длительность диагностического процесса и обеспечивает высокую достоверность полученных результатов.

Использование в диагностическом процессе стенда с беговыми барабанами позволяет в широком спектре определять тягово-динамические свойства агрегатов электрического силового привода и сравнивать их с заявленными конструктивными параметрами, в том числе в транспортных средствах с системами рекуперации энергии.

Автором проанализированы параметры стенда с беговыми барабанами, выбраны косвенные параметры, по которым можно определять показатели работы электрических силовых приводов транспортных средств.

На основе анализа предложены алгоритм расчета параметров функционирования системы «Автомобиль с электрическим силовым приводом – стенд с беговыми барабанами» и алгоритм «Контроль транспортного средства на стенде с беговыми барабанами с использованием диагностической матрицы».

Разработанная математическая модель позволяет учитывать параметры функционирования электрического силового привода транспортного средства, процессы взаимодействия колес транспортного средства с беговыми барабанами стенда, динамические процессы в системе «Автомобиль с электрическим силовым приводом – стенд с беговыми барабанами», изменения технического состояния агрегатов трансмиссии и электрического силового агрегата.

Замечание по автореферату диссертационной работы.

В автореферате не акцентировано внимание на возможность применения разработанного методического подхода к диагностике транспортных средств, имеющих только электрический силовой привод. Непонятно, возможно ли этот метод использовать на транспортные средства с гибридным приводом.

Отмеченные замечания не снижают положительную оценку выполненной автором исследования. По результатам рассмотрения автореферата можно утверждать, что представленная к защите диссертационная работа является завершённым научным исследованием, в котором решена актуальная научно-техническая задача.

Диссертация «Контроль технического состояния агрегатов электрического силового привода автомобилей на стендах с беговыми барабанами» соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 26.10.2023), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а также критериям, содержащимся в п. 2 Положения о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», а ее автор Чернышков Антон Сергеевич – заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Отзыв подготовил заведующий кафедрой «Транспортные технологии», ректор Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Донецкая академия транспорта», доктор технических наук по специальности 05.22.01 – «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте»

«22» января 2024 г.

 И. П. Энглези

Адрес организации:

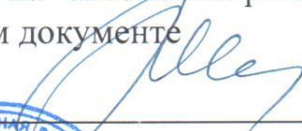
283086, Донецкая Народная Республика, г. Донецк,

пр. Дзержинского, 7

Тел.: +7 (856) 345-21-90;

E-mail: rector@dat-dn.ru

Я, Энглези Ирина Павловна, согласна на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе

 И. П. Энглези

Подпись Энглези И.П. удостоверяю, начальник отдела кадров АНО ОВО «Донецкая академия транспорта»



 Панченко В.В.