

## ОТЗЫВ

на автореферат

диссертации Чернышкова Антона Сергеевича

«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.

Чернышковым А.С. представлено к защите исследование наиболее перспективного вида автомобильных транспортных средств (АТС), использующих электрические силовые двигатели (ЭСД) и, соответствующие им, электрические силовые приводы (ЭСП) - трансмиссии. Переход на электротранспорт сопровождается сложностями для технических служб АТП при определении эффективности их эксплуатации и устранения возникающих неисправностей в электроприводных установках, вызванных отсутствием научно обоснованных способов и специализированных средств диагностирования их технического состояния.

Поэтому тема работы Чернышкова А.С., посвящённая исследованию процессов функционирования автомобилей с электрическими силовыми приводами при контроле их силовых систем и агрегатов на стендах с беговыми роликами, заключающаяся в разработке тестовых режимов диагностирования, **является своевременной и актуальной** для отрасли автомобильного транспорта.

**Научная новизна** исследования заключается в теоретическом обосновании группы диагностических параметров и тестовых режимов выполнения операций диагностирования для определения технического состояния элементов электрических силовых приводов колёсных транспортных средств при использовании модернизированных стендов с беговыми роликами. Выбранный математический аппарат, принятые допущения и обоснованность результатов теоретического исследования считаю достаточными для достижения поставленной цели.

Полученный экспериментальный материал не только подтвердил теоретические изыскания диссертанта, но и представляет **практическую ценность** для эксплуатационных автотранспортных предприятий и фирм – изготовителей диагностического оборудования для электротранспорта.

Судя по автореферату, соискателем по теме работы опубликовано достаточное число печатных работ – 17 (в том числе 3 - в источниках из Перечня ВАК РФ; 3 – индексируемых в базе SCOPUS), а сама работа прошла широкую апробацию на международных конференциях в ведущих ВУЗах и научно-производственных организациях страны в 2018...2023 г.г.

**В качестве замечаний** по автореферату следует отметить:

много сокращений, затрудняющих чтение автореферата;

на рис. 2 нет процентного соотношения неисправностей и отказов структурных элементов электромобилей;

предложение (14 страница, 25 строка сверху) не понятно по содержанию: наверно пропущено слово/слова «Измерение силовых параметров....., позволяющими отслеживать продольные (что?) на каждом колесе АЭСП...»;

из автореферата не ясно, почему снижение потокосцепления с 0,20 до 0,30 практически не сказывается на силе тяги ведущих колёс (см. рис. 16).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отмеченные в отзыве недостатки не носят принципиального характера и не снижают значения основных результатов диссертационной работы Чернышкова Антона Сергеевича.

Считаю, работа является законченным исследованием, направленным на решение важной научно-технической задачи. Ее результаты содержат элементы научной новизны и представляют существенный практический интерес. Диссертация соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в п. 2 Положения о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», а ее автор, Чернышков Антон Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

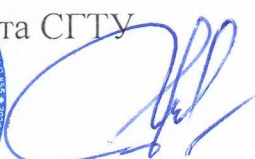
Доктор технических наук  
по специальности 05.20.03 - Технологии и средства  
технического обслуживания в сельском хозяйстве,  
профессор, профессор кафедры «Организация  
перевозок, безопасность движения и сервис автомобилей»  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Саратовский государственный  
технический университет имени Гагарина Ю.А.»  
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)

 Александр Сергеевич Денисов

Адрес: 410054, Россия, г. Саратов, ул. Политехническая, 77.  
тел. 8-9603570670  
E-mail: denisov0307@yandex.ru

Подпись доктора технических наук, профессора  
А. С. Денисова  
Ученый секретарь Ученого совета СГТУ  
имени Гагарина Ю.А.





Потапова А.В.  
«16» января 2024 г.