

Отзыв

на автореферат диссертации Чуйдука Ивана Александровича
на тему «Синтез и анализ вентильных электродвигателей комбинированного
возбуждения для электротрансмиссий наземных транспортных средств», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 –
«Электротехнические комплексы и системы»

Диссертация посвящена решению актуальной научно-технической задачи – разработке, синтезу и анализу вентильных электродвигателей с комбинированным возбуждением для привода колес электромобилей.

В диссертации рассматривается электротехнический комплекс, включающий вентильный электродвигатель обращенного исполнения с комбинированным возбуждением и систему управления и регулирования привода колеса транспортного средства. Автором изучено и проанализировано значительное количество работ в области электрического транспорта. Представляются достаточно обоснованными технические и технологические решения, предложенные соискателем.

Автором диссертации выполнен значительный объем теоретических исследований, разработан ряд математических моделей и решены оптимизационные задачи, позволяющие обеспечить создать методики проектирования вентильных электродвигателей с комбинированными системами возбуждения для привода электромобилей. Экспериментальные исследования подтверждают теоретические результаты и выполнены на действующей модели вентильного двигателя, спроектированного на основе созданной соискателем методики. Диссертация имеет практическую значимость, ее результаты уже внедрены в учебный процесс университета.

Научные результаты рассматриваемого исследования докладывались и обсуждались на ряде конференций и опубликованы в статьях в рецензируемых журналах, достаточно полно отражающих содержание диссертации.

По автореферату диссертации имеются замечания и вопросы

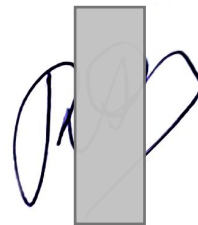
1. Перечисляя ученых и инженеров, работавших над электроприводом автомобилей, автор не указал профессора Петленко Б.И. и его учеников.
2. ВЭЖВ имеет сложную конструкцию, что снижает его надежность.
3. На рис. 1 автореферата нет названий позиций, обозначающих элементы конструкции двигателя.
4. Недостаточно полно описана матмодель (рис.3).

5. Не ясно, как конструктивно достигается жидкостное охлаждение вентильного двигателя.

6. Каковы постоянные времени нагрева частей вентильного двигателя (рис. 14)? Вызывает сомнение, что части двигателя за 3-4 минуты достигнут установившегося нагрева.

В целом, представленная диссертация выполнена на высоком научном уровне, содержит решение научно-технической задачи, имеющей важное значение для электротехнической отрасли страны, соответствует требованиям к кандидатским диссертациям по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы» (технические науки) (соответствует П. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ), а ее автор. Чуйдук И.А. заслуживает присуждения ученой степени – кандидата технических наук.

Доктор технических наук,
профессор кафедры «Электрические
машины и аппараты», Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Ростовский
государственный университет путей
сообщения»



Соломин Владимир Александрович

« 7 » сентяб. 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

Адрес: 344038, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, д. 2

Телефон: (863) 255-32-83

Электронная почта: ur_del@rgups.ru

Сайт: rgups.ru

Подпись Соломина В.А.

УДОСТОВЕРЯЮ

Зам. Начальника управления делами
ФГБОУ ВО РГУПС

« 07 » 09 2023.



Э.Н. Кирсанова