

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лутонина Александра Сергеевича на тему:

«Структура и алгоритмы энергоэффективного управления электротехническим комплексом транспортного средства с использованием мотор-колес с синхронными двигателями», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 -
Электротехнические комплексы и системы

Актуальность темы, рассмотренной в автореферате диссертационной работы обусловлена решением важной задачи по повышению эффективности работы системы электропривода с использованием мотор-колес посредством расширения диапазона рабочих скоростей электродвигателей, входящих в их состав.

Научная новизна заключается в синтезе структуры и алгоритмов управления синхронным двигателем с постоянными магнитами с подключенными к началу и концу обмоток его статора преобразователей частоты источниками питания, одним из которых является аккумуляторная батарея, в то время как другим – буферный конденсатор.

Исходя из текста автореферата, диссертационная работа имеет практическую ценность, которая заключается в возможности использования полученных результатов при разработке новых типов трансмиссии для электротранспорта.

Замечания по автореферату диссертации.

Не рассмотрены вопросы отказоустойчивости системы, а также её работа в аварийных режимах (при выходе из строя одного из источников питания, силовых ключей, входящих в состав преобразователей частоты). Данное замечание не снижает научную, теоретическую и практическую значимость работы.

Заключение. Диссертационная работа Лутонина Александра Сергеевича на тему «Структура и алгоритмы энергоэффективного

управления электротехническим комплексом транспортного средства с использованием мотор-колес с синхронными двигателями» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему. Результаты работы имеют научную новизну и практическую значимость.

Диссертационная работа, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755 адм, а ее автор – Лутонин Александр Сергеевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Доктор физико-математических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного университета.



С. И. Перегудин

198504, Санкт-Петербург, Петергоф, Университетский просп., 35, телефон (812) 428-71-59, s.peregudin@spbu.ru

Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/etp/etp.html>

ДОКУМЕНТ
ПОДГОТОВЛЕН
ПО ЛИЧНОЙ
ИНИЦИАТИВЕ

С. И. Перегудин
И.о. НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КАДРОВ №3
Секрет И.о. Калашникова
