

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мурадова Эльхана Шахбаба оглы
«Автоматические быстродействующие выключатели постоянного тока для
городского наземного электротранспорта (разработки, исследования и
реализация)»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты»

Диссертация Мурадова Э.Ш. посвящена решению актуальных задач, связанных с обеспечением пожаро- и электробезопасности пассажиров городского электротранспорта путем разработки и исследования автоматических быстродействующих выключателей постоянного тока.

Автором рассмотрены особенности работы, существующие конструкции, методы расчетов и методики исследований автоматических быстродействующих выключателей постоянного тока для городского электротранспорта. Рассмотрены вопросы повышения защитных и эксплуатационных показателей автоматических быстродействующих выключателей, улучшения технических характеристик электромагнитных приводов. Получены по разработанной методике характеристики гашения поля в приводе ВБ-11. Автором разработан способ промежуточной остановки подвижного контакта при включении аппарата, который был реализован в ряде вариантов. Проведены теоретические и экспериментальные исследования процессов дугогашения, в результате которых лучший результат был получен при применении комбинированного магнитного дутья. Рассмотрены вопросы разработки и исследования автоматических систем управления, в том числе, разработка и исследование датчиков тока.

Научная новизна работы заключается в разработанных инженерно-математических моделях для анализа нелинейных процессов в электромагнитных механизмах и экспериментально-математических методиках для анализа нелинейных процессов в дугогасительных системах новых автоматических быстродействующих выключателей для городского электротранспорта. Практическая ценность работы подтверждается большим количеством патентов, многие из которых нашли применение в новых внедренных автоматических быстродействующих выключателях для городского электротранспорта.

По автореферату имеется следующее замечание:

1. Из автореферата неясно, чем обусловлены расхождения между расчетными и экспериментальными результатами исследования ВАХ статической дуги в третьей главе диссертации.

Данное замечание не снижает ценности проделанной автором работы и не затрагивает основные результаты, выносимые на защиту.

Представленная диссертационная работа может быть квалифицирована как законченное исследование, удовлетворяющее требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Мурадов Эльхан Шахбаба оглы заслуживает присуждения ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты».

Зав. кафедрой «Электроснабжение
и электротехника»
ФГБОУ ВО «Тольяттинский
государственный университет»,
д.т.н., профессор

Вахнина Вера Васильевна

Доцент кафедры «Электроснабжение
и электротехника»
ФГБОУ ВО «Тольяттинский
государственный университет»,
к.т.н.

Черненко Алексей Николаевич

21 ноября 2016 года

445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14,
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»
Тел. раб.(8482) 54-63-11
E-mail: V.Vahnina@tltsu.ru

