

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бойчевского Александра Валерьевича на тему «Ограничение коммутационных перенапряжений на конденсаторе фильтра тиристорно-импульсных систем управления трамвайными вагонами при аварийных режимах в системах электроснабжения городского электрического транспорта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Для современного этапа развития пассажирского городского электрического транспорта, работающего на постоянном напряжении, характерно широкое использование тиристорно-импульсных систем управления, существенно повышающих экономичность его работы.

Однако не решен вопрос эффективного ограничения коммутационных перенапряжений, обусловленных сбросом электромагнитной энергии индуктивности тяговой сети в конденсатор фильтра при отключении внешних коротких замыканий.

Этот вид перенапряжений характеризуется значительной величиной и распределенностью электромагнитной энергии, запасаемой в индуктивности тяговой трамвайной сети при аварийных режимах.

Исследования по разработке эффективных средств ограничения коммутационных перенапряжений являются актуальными и способствуют повышению надежности работы трамвайных вагонов.

По работе имеются следующие замечания:

1. В тексте автореферата не приведены численные данные оптимальных значений сопротивлений демпфирующих резисторов и емкости конденсатора фильтра ТИСУ, обеспечивающие справедливость выражений (1) – (4).
2. Следовало бы указать, для каких конкретно режимов получено снижение кратности перенапряжения на входе ТИСУ трамвайного вагона в 2,84 – 3,23 раза.

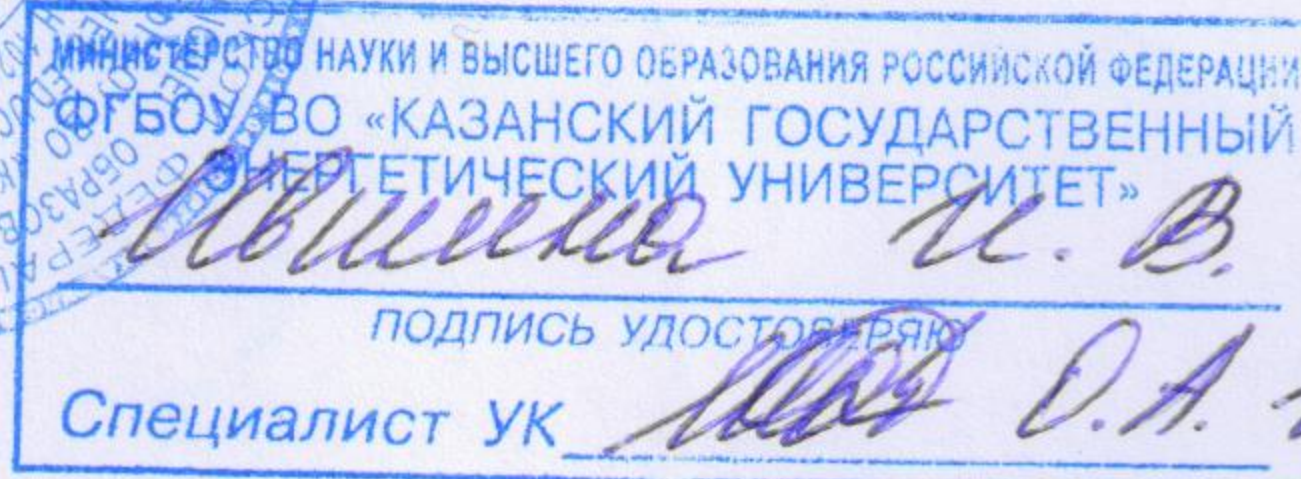
В целом представленная диссертационная работа выполнена на высоком

научном уровне и соответствует специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы на соискание ученой степени кандидата технических наук. Диссертация «Ограничение коммутационных перенапряжений на конденсаторе фильтра тиристорно-импульсных систем управления трамвайными вагонами при аварийных режимах в системах электроснабжения городского электрического транспорта» полностью соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Бойчевский Александр Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Заведующий кафедрой
Электроснабжение промышленных
предприятий федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Казанский
государственный энергетический
университет», д.т.н., профессор



/ Ившин Игорь Владимирович



подпись удостоверяю

Специалист УК

20.11.2019