644010, Омск, пр-т К. Маркса, 35, ОмГУПС Т. +7-913-628-25-08 cheremisinvt@gmail.com 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20 т. (383)346-19-42 +7-913-346-19-42 rusina@corp.nstu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат Бумцэнд Уянгасайхан на тему «Развитие и оптимизация режимов электроэнергетической системы при электрификации железнодорожной магистрали (на примере электроэнергетической системы Монголии)»

Актуальность темы объясняется прежде всего тем, что железнодорожный транспорт является важнейшей отраслью Монголии. Повышение эффективности его работы во многом зависит от качества электрической энергии, подаваемой на пантографы электроподвижного состава. Поэтому работа по повышению электромагнитной совместимости системы тягового электроснабжения с системой внешнего электроснабжения является актуальной.

Цель работы по определению качества функционирования электроэнергетической системы при присоединении тяговой нагрузки и решаемых задач в полной мере соответствуют сформулированной актуальности темы диссертационной работы.

Научная новизна работы, связанная с выводом уравнения связи между первичной и вторичной сторонами тягового трансформатора, определением коэффициента несимметрии, нахождением минимума потерь активной мощности при оптимизации режима работы и модели несимметричной нагрузки для расчета потерь активной мощности в несимметричных режимах работы сложной электроэнергетической системы, не подлежит сомнению.

Практическая ценность работы, связанная с применением системы напряжения 2х25кВ при принятии решения по электрификации Монгольской железной дороги может рассматриваться как конкурентно способный вариант.

Результаты исследования выполнены на достаточном математическом уровне и полученные результаты вполне достоверны.

Диссертация в полной мере соответствует паспорту специальности 05.14.02. «Электрические станции и электроэнергетические системы».

В качестве замечаний можно назвать следующее:

1. Хотелось бы видеть, хотя бы в общих чертах, развитие системы электроснабжения Монголии с точки зрения питания системы тягового электроснабжения.

2. В работе не сделано попыток оценить необходимое усиление электроэнергетической системы Монголии для питания системы тягового и нетягового электроснабжения железной дороги.

Данные замечания не снижают качество выполненной диссертационной работы и являются пожеланием в дальнейшей работе.

Диссертационная работа «Развитие и оптимизация режимов электроэнергетической системы при электрификации железнодорожной магистрали (на примере электроэнергетической системы Монголии)» Бумцэнд Уянгасайхан в полной мере соответствует требованиям к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02. «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Подвижной состав электрических железных дорог» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

Черемисин Василий Титович

«Омский государственный университет путей сообщения»

18.09.2018г

Почтовый адрес: 644010, Омск, пр-т К. Маркса, 35, ОмГУПС

Miles

Тел. +7-913-628-25-08

E-mail: cheremisinvt@gmail.com

Подпись В.Т. Черемисин заверяю:

Начальник УКДиПО

Зам. нагаельный

О.Н. Попова

Arescensola 0.5.

Oughb no egreen 2409,2018 21/ Dycumo Af.