

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бумцэнд Уянгасайхан
«Развитие и оптимизация режимов электроэнергетической системы при
электрификации железнодорожной магистрали (на примере
Электроэнергетической системы Монголии)», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 –
Электрические станции и электроэнергетические системы

Развитие системы электрифицированных железных дорог оказывает значительное влияние на режимы работы питающей энергосистемы. Тяговые подстанции железных дорог представляют собой крупную несимметричную и нелинейную нагрузку. Повышение качества электроэнергии, компенсация реактивной мощности и симметрирование режимов в электроэнергетических системах с тяговыми нагрузками являются основными направлениями по снижению потерь электроэнергии. Задача обеспечения качества электроэнергии и симметрирования режимов становится особенно актуальной в тех случаях, когда система тягового электроснабжения получает питание слабой энергосистемы с малой мощностью короткого замыкания.

Диссертационная работа У. Бумцэнд имеет практическую направленность и охватывает комплекс вопросов, связанных с проблемой электрификации системы железных дорог Монголии. Основные результаты работы определяют условия перехода монгольских железных дорог на электрическую тягу. Их можно сформулировать следующим образом.

1. Исследованы режимы распространения несимметрии напряжений, создаваемых системой тягового электроснабжения.
2. Проведена оптимизация режимов электроэнергетической системы по реактивной мощности.
3. Предложен метод расчета несимметричных режимов в протяженной сети с несимметричной нагрузкой.

По содержанию автореферата имеется следующее замечание. Глава 4 диссертации посвящена разработке алгоритма расчета установившихся режимов сетей, питающих тяговую несимметричную нагрузку. Следовало бы провести сравнение этого метода с существующими.

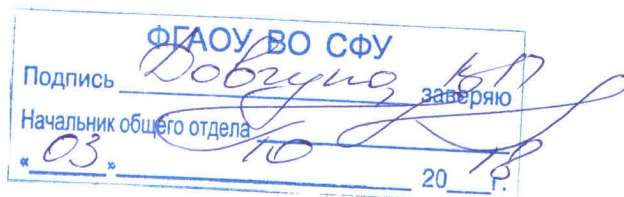
Указанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертации У. Бумцэнд. Работа выполнена на достаточно высоком уровне

и содержит совокупность новых научно обоснованных теоретических результатов в области обеспечения качества электроэнергии и симметрирования режимов трехфазных сетей. Основные научные результаты опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК.

Считаю, что диссертационная работа У. Бумцэнд «Развитие и оптимизация режимов электроэнергетической системы при электрификации железнодорожной магистрали (на примере Электроэнергетической системы Монголии)» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 - «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Довгун Валерий Петрович,
д.т.н., профессор кафедры
«Системы автоматики, автоматизированного
управления и проектирования»
Сибирского федерального университета

Почтовый адрес	660074, г. Красноярск, ул. Киренского, 26
Контактный телефон	8-913-519-0796
E-mail	vdovgun@sfu-kras.ru



Судья в пользу
09.10.2018
А.И. Руаша А.И.