

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Тошходжаева Мухайё Исломовна на тему «Исследование и повышение эксплуатационной надёжности и экологичности ВЛЭП-110 кВ в условиях резко континентального климата», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Диссертационная работа Тошходжаевой М.И. на соискание ученой степени кандидата технических наук посвящена исследованию влияния природных факторов на надёжность и экологичность ВЛЭП-110 кВ в условиях резко континентального климата, построению корреляционно-регрессионной модели аварийности и определению степени влияния природных факторов на надёжность ВЛЭП, а также выбору оптимального варианта реконструкции ВЛЭП-110 кВ с заданной степенью надёжности и обоснование её технико-экономических показателей. Достоверность результатов, полученных автором, подтверждена сопоставлением экспериментальных данных с теоретическими.

Структура автореферата соответствует всем требованиям ВАК, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. В автореферате диссертации вполне четко представлена актуальность работы, сформулированы цель и задачи исследования. В работе проведен анализ и статическая обработка данных по основным причинам и факторам для ВЛЭП-110 кВ в условиях резко континентального климата. Определены показатели надёжности и критерии эффективности функционирования ВЛЭП-110 кВ

Научная новизна диссертационной работы состоит в разработке методов анализа функциональной надёжности энергосистемы и предложены показатели надёжности и критерии эффективности функционирования ВЛЭП. Получены уравнения многофакторной регрессии связи природных и эксплуатационных факторов и отказов ВЛЭП-110 кВ.

Практической ценностью работы является алгоритм выбора оптимизационной модели реконструкции ВЛЭП для повышения качества проектирования, эксплуатации и реконструкции сетей с учетом природных и эксплуатационных факторов.

При проведении расчетно-теоретических исследований автор использовал тестовые модели проводов GTACSR, TACSR, ACCR и традиционного АС. Исследована зависимость изменения стрелы провеса, напряженности и тяжения на проводе от температуры и силы ветра, а также зависимости нагрузочных потерь. Определены показатели экономической эффективности только с использованием опор типа ММО, при этом возникает ряд вопросов – как учитывается в методике выбора оптимального варианта конструкции опор при использовании других типов опор? Как изменятся показатели надёжности при разной подвеске проводов на опоре?

В целом, следует отметить, что работа «Исследование и повышение эксплуатационной надёжности и экологичности ВЛЭП-110 кВ в условиях резко континентального климата», отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, представляемым на соискание ученой степени

кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Доцент кафедры электроэнергетики и электротехники
С(А)ФУ имени М.В. Ломоносова,

к.т.н., доцент

С.В. Петухов

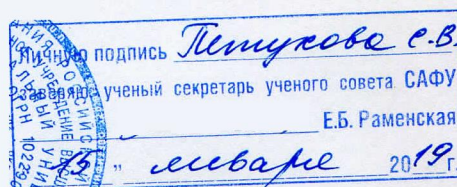
15.01.2019.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова

Адрес: 163002 г. Архангельск, набережная Северной Двины, д. 17

Е-mail: s.petukhov@narfu.ru

Телефон 8(8182)-21-61-69



Петухов Сергей Васильевич,

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры электроэнергетики и электротехники Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»