

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Осокина Владислава Юрьевича  
«Методы повышения точности определения места повреждения  
воздушных линий электропередачи при замыканиях на землю в сетях с  
изолированной нейтралью», представленной на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 –  
Электротехнические комплексы и системы.**

Актуальность диссертационной работы Осокина В.Ю. связана с разработкой и совершенствованием алгоритмов определения места повреждения (ОМП) при замыканиях на землю в сетях с изолированной нейтралью. В исследовании предлагается осуществлять расчет схемы замещения поврежденного участка в фазных координатах. Полученные расчетные соотношения параметров аварийного режима позволяют судить о возможной зоне обхода поврежденного участка. Основная часть диссертации посвящена применению различных уточняющих алгоритмов, за счет которых соискатель добился повышения точности определения расстояния до места повреждения относительно ранее известных методов. В исследовании предложено использование в расчетных соотношениях информации о предшествующем режиме. Применение метода наложения позволило снизить влияние токораспределения на точность ОМП и получить расчетные соотношения, не зависящие от структуры распределительной сети, а также от характера и вида нагрузки модели сети. Достоверность предложенных решений проверена путем имитационного моделирования в среде *Matlab Simulink*.

Отдельно следует выделить значительный объем проведенных Осокиным В.Ю. исследований, нашедших отражение в большом количестве публикаций.

Автореферат имеет четкую и логическую структуру, материал отражает содержание диссертационного исследования.

На дискуссию предлагается вынести следующие вопросы по диссертационной работе:

1. В чем отличие предлагаемых алгоритмов ОМП, использующих в расчетных соотношениях фазные координаты от алгоритмов на основе метода симметричных составляющих?

2. Чем обусловлено использование в работе одностороннего замера параметров аварийных величин?

3. На какую длительность предполагается введение двойного замыкания через балластное сопротивление при оценке расстояния для ОЗЗ?

Приведенные замечания не меняют общего положительного впечатления от проведенных исследований соискателя. Работа в полной мере соответствует заявленной специальности и удовлетворяет требованиям действующего Положения о порядке присуждения ученых степеней №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Осокин Владислав Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы.

кандидат технических наук,

начальник службы инновационных технологий

ООО «Инженерный Центр  
«ЭнергоРазвитие»,

06.05.2024 г.

  
Хакимзянов Эльмир  
Фердинатович  


Личную подпись Хакимзянова Э.Ф. заверяю

Менеджер по персоналу

  
Губайдуллина Л.Р.



420108, РФ, г. Казань, ул. Магистральная, д. 23;

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный Центр  
«ЭнергоРазвитие»;

Телефон: +7 (843) 212-11-59; Адрес электронной почты:

hakimzyanovef@energo-razvitie.ru