

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., профессора Куликова Александра Леонидовича на диссертационную работу Осокина Владислава Юрьевича на тему «Методы повышения точности определения места повреждения воздушных линий электропередачи при замыканиях на землю в сетях с изолированной нейтралью», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Осокин В. Ю. в 2017 году с отличием окончил магистратуру Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева (НГТУ) по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», профиля «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» и поступил в аспирантуру очной формы обучения Нижегородского государственного университета им.Р.Е. Алексеева по специальности 05.14.01 – «Энергетические системы и комплексы». Параллельно учебе в аспирантуре работал в должности ведущего инженера кафедры «Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника» НГТУ, а также ведущим инженером по разработке релейной защиты и сетевой автоматики в АО «НИПОМ». В данный момент является ведущим специалистом отдела противоаварийной автоматики филиала Нижегородское РДУ АО «СО ЕЭС».

Диссертационная работа соискателя посвящена вопросам повышения точности определения места повреждения (ОМП) на воздушных линиях электропередачи в сетях с изолированной нейтралью. Разработке новых методов ОМП уделяется большое внимание как российских, так и зарубежных ученых, однако проблема точного ОМП остается на повестке дня. Тема исследований Осокина В.Ю. является актуальной, поскольку поиск и разработка более точных алгоритмов ОМП является важной задачей для обеспечения надежной работы электротехнических комплексов.

В диссертационной работе исследуются дистанционные методы поиска замыканий, основанные на одностороннем замере параметров аварийных величин в распределительных сетях с изолированной нейтралью. Современные методы ОМП при двойных замыканиях на землю (ДвЗЗ) обладают большой погрешностью, и не позволяют точно определить место замыкания, а в силу специфики электромагнитных переходных процессов при однофазных замыканиях на землю (ОЗЗ), задача ОМП при ОЗЗ также не имеет однозначного решения.

Научную новизну диссертации составляют предложенные автором алгоритмы ОМП воздушных ЛЭП 6-35 кВ при двойных и однофазных замыканиях, отличающиеся высокой точностью и возможностью их применения в сетях сложной конфигурации.

Диссертационная работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-38-90144 «Разработка и опытно-промышленное внедрение программно-аппаратного комплекса определения мест повреждений в распределительных сетях при

однофазных и двойных замыканиях на землю» и применена и прикладных научных исследованиях Министерства образования и науки РФ «Разработка интеллектуальной релейной защиты с характеристиками, не зависящими от режимов работы активно - адаптивной электрической сети» (соглашение № 14.577.21.0124 о предоставлении субсидии от 20.10.2014 г), а также «Разработка технических решений программно-аппаратного комплекса цифровой подстанции с использованием отечественной элементной базы и операционных систем в составе устройств уровня присоединения и среднего уровня» (соглашение № 14.577.21.0244 о предоставлении субсидии от 26.09.2017 г.).

В процессе написания диссертационной работы Осокин В. Ю. проявил себя грамотным, активным и самостоятельным исследователем. Следует отметить целеустремленность Осокина В.Ю. в достижении научных результатов, желание изучать новые направления и тенденции в области определения места повреждения в электротехнических комплексах.

Диссертационное исследование Осокина В.Ю. в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, по своему содержанию соответствует специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы». Исследования соискателя нашли отражение в 33 опубликованных работах, из которых 9 в рецензируемых изданиях ВАК, 7 в изданиях Scopus, 8 патентов на изобретение.

Считаю, что представленная диссертационная работа является самостоятельным, законченным научным исследованием на актуальную тему, а её автор Осокин Владислав Юрьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Научный руководитель:

д.т.н., профессор, профессор кафедры

«Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника»

Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева

 А.Л. Куликов

« 11 »  2024 г.

Наименование организации: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева

Адрес организации: 603950, г. Нижний Новгород ул. Минина, д.24

Телефон: (831) 436-93-89



*Подпись Куликова А.Л. завершено
Сир. диссертатор ИИЭП Буцкова Е.И. В. Ю. Осокин*