

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт

Инженерный

Кафедра Автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения

РЕЦЕНЗИЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Рецензия на ВКР студента Стребкова Татьяна Владимировна,
13.04.02

«Электроэнергетика и электротехника»

ФИО студента, специальность/ направление

Группа ЭЭТ-м-о-18-1 Форма обучения
очная

1. Тема ВКР Метод восстановления сигнала для повышения быстродействия цифровых релейных защит

2. Заключение о степени соответствия темы и содержания ВКР заданию
Выпускная

аттестационная работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию 3. Краткая общая характеристика выполненной ВКР (по разделам ВКР) Пояснительная записка содержит 4 основные части, а также введение, заключение, список литературы. Все части логически связаны между собой и с темой ВКР. Рецензируемая работа посвящена актуальному вопросу, связанному с обеспечением правильной работы быстродействующих защит в условиях насыщения традиционных измерительных трансформаторов. В теоретической главе рассмотрены причины возникновения искажения формы и величины сигналов тока или напряжения, изучено влияние помех на измерения и восстановление сигнала, а также произведен обзор и анализ существующих методов восстановления сигналов. В аналитической главе рассмотрена и экспериментально оценена возможность идентификации факта насыщения трансформаторов тока на основе данных СВИ. В практической части разработан и реализован на базе ПК LabView алгоритм определения момента насыщения и восстановления сигнала тока для устройств релейной защиты. В экспериментальной части проведена оценка реализованного алгоритма на соответствие требованиям по быстродействию и селективности работы.

4. Степень использования студентом последних достижений науки и техник, Интернет-технологий, периодических изданий В ходе выполнения ВКР были использованы актуальные НТД, разработка и тестирование программы проводились на основе инструментария на

базе ПК LabView

5. Оценка качества пояснительной записки (по разделам ВКР), ее оформление в соответствии с установленными системой менеджмента качества требованиями (по результатам нормо-контроля) Каждый раздел ВКР соответствует требованиям установленным системой менеджмента качества

6. Достоинства ВКР Основными достоинствами ВКР являются: анализ большого массива практической и теоретической информации по теме квалификационной работы, высокий уровень теоретических и практических знаний по освещенным вопросам, точно составленный алгоритм определения момента насыщения и восстановления сигнала тока для устройств релейной защиты и корректно работающая программа, реализующая алгоритм, что решает основную задачу исследования

7. Основные недостатки работы, в том числе нарушение нормативных документов Недостатков в данной выпускной квалификационной работе выявлено не было

8. Заключение и оценка ВКР (соответствует или не соответствует предъявляемым требованиям, оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно) соответствует предъявляемым требованиям, оценка: отлично

9. Заключение (рекомендация) о присвоении квалификации/ степени (заслуживает или не заслуживает присвоения квалификации / степени) Данная ВКР заслуживает присвоение квалификации магистр и оценки «Отлично»

Должность, фамилия, имя отчество, ученое звание, степень рецензента: главный специалист СЭР ОДУ Юга, Сидоров Кирилл Александрович

Подпись

рецензента _____

Дата «__» _____ 20__ г.