

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., профессора Куликова Александра Леонидовича на диссертационную работу Пелевина Павла Сергеевича на тему **«Автоматическое повторное включение высоковольтных кабельно-воздушных линий электропередачи с применением волновых методов»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Пелевин П.С. в 2018 году с отличием окончил магистратуру НГТУ им. Р.Е. Алексеева по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем». На втором курсе магистратуры являлся лауреатом стипендии имени Р.Е. Алексеева. С 2018 года по 2022 год обучался в очной форме в аспирантуре по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы». Во время обучения в аспирантуре читал лекции и вел лабораторные занятия по дисциплине «Компьютерные, сетевые и информационные технологии». Параллельно учебе в аспирантуре работал в должности научного сотрудника кафедры «Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника» НГТУ. Активно участвует в региональных, всероссийских и международных научно-технических конференциях и семинарах.

Диссертационная работа соискателя посвящена решению задачи автоматического повторного включения (АПВ) высоковольтных кабельно-воздушных линий электропередачи (КВЛ) более передовым и более экономичным способом. Отдельным аспектом выделяется задача определения места повреждения (ОМП) КВЛ. Тема работы является актуальной, поскольку АПВ КВЛ является важной задачей для обеспечения надежной работы электротехнических комплексов КВЛ.

В диссертационной работе проведен анализ существующих способов АПВ и ОМП КВЛ. Показано, что существующие способы селективного АПВ КВЛ требуют больших технико-экономических затрат. В связи с этим возникает задача разработки более простых в реализации и менее затратных способов АПВ КВЛ. Перспективными являются методы, основанные на оценке волнового процесса, поскольку обладают наименьшей погрешностью.

Научную новизну диссертации составляют предложенные автором способы АПВ и ОМП КВЛ, основанные на контроле волновых процессов и отличающиеся использованием как двусторонних, так и односторонних измерений. Проведены полунатурные испытания разработанных способов с использованием реальных осциллограмм аварийных событий, записанных с высокой частотой дискретизации, которые показали высокую эффективность применения разработанных способов селективного АПВ и ОМП КВЛ.

Диссертационная работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного

проекта № 20-38-90234\20 «Разработка и опытно-промышленное внедрение программно-аппаратного комплекса селективного автоматического повторного включения высоковольтных кабельно-воздушных линий электропередачи с использованием распознавания быстрых переходных процессов» и АНО «Нижегородский НОЦ» в рамках конкурса на финансирование научно-технических проектов участников НОЦ Нижегородской области «Техноплатформа 2035», проект: «Разработка устройств для автоматического повторного включения кабельно-воздушных линий электропередачи 110-500 кВ», договор №16-11-2021/50 от 16.11.2021

Во время обучения в аспирантуре и в процессе написания диссертационной работы Пелевин П.С. проявил себя грамотным, активным и самостоятельным исследователем. Следует отметить целеустремленность Пелевин П.С. в достижении научных результатов, желание изучать новые направления и тенденции в области применения волновых методов в электротехнических комплексах.

Диссертационное исследование Пелевин П.С. 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 35 опубликованных работах, из которых 6 в рецензируемых изданиях ВАК, 10 в изданиях Scopus, 2 патента на изобретение.

Считаю, что представленная диссертационная работа является самостоятельным, завершенным научным исследованием на актуальную тему, а её автор Пелевин Павел Сергеевич 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
« 18 » сентября 2023 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