

**Отзыв научного руководителя**  
**о научной деятельности Соловьевой Светланы Николаевны, представившей**  
**диссертацию на тему «Повышение эффективности дальнего резервирования защит**  
**до 1000 В» на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной**  
**специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы**

Соловьева Светлана Николаевна в 2006 году окончила ГОУ ВПО «Псковский государственный политехнический институт». Работу над диссертацией начала в период обучения с 2006 по 2009 г.г. в аспирантуре Санкт-Петербургского государственного политехнического университета по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки). С 2009 работала ассистентом, затем старшим преподавателем на кафедре «Электрические станции и автоматизация энергосистем». С 01.09.2019 переведена на должность старшего преподавателя высшей школы Высоковольтной энергетики Института энергетики ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

За все время педагогической деятельности в рамках проведения лекционных и практических занятий, а также при подготовке учебно-методических материалов Соловьева С.Н. показала высокий уровень теоретической подготовки, владения различными компетенциями в электро- и информационно-техническом направлениях деятельности. Обладает целеустремленностью при решении научных и прикладных, проектных электротехнических задач.

Тема диссертационной работы Соловьевой С.Н. непосредственно связана с её научными и практическими интересами. Это позволило ей глубоко и всесторонне раскрыть тему диссертационных исследований, которые посвящены решению актуальных вопросов повышения чувствительности и обеспечения селективности защит дальнего резервирования низковольтных распределительных сетей до 1000 В. Полученные Соловьевой С.Н. результаты диссертационных исследований обладают научной новизной и полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК.

В ходе работы над диссертацией Соловьевой С.Н. была достигнута поставленная научная цель, которая заключается в разработке научно обоснованных методов и схемотехнических решений для повышения эффективности дальнего резервирования защит до 1000 В.

В рамках работы над диссертационными исследованиями Соловьева С.Н. разработала усовершенствованную методику исследований электромагнитных и электротепловых переходных процессов в распределительных сетях напряжением до 1000 В; выполнила научное обоснование наиболее эффективных технических решений по совершенствованию защит дальнего резервирования в низковольтных сетях; предложила и в результате расчетных исследований обосновала уточненные необходимые и достаточные расчетные условия и критерии проверки кабелей по условиям их невозгорания; выполнила программную реализацию численных методов уточненного расчета токов короткого замыкания и температур нагрева кабельных линий до 1000 В для повышения эффективности защит дальнего резервирования в низковольтных электросетях.

Основные результаты и положения диссертационных исследований были представлены для научного обсуждения и получили положительную оценку на

международных и российских научных конференциях. Соискателем опубликовано 17 научных работ, 12 из которых отражают тему диссертации. Среди публикаций по теме диссертации 2 работы индексируются в международных базах данных и системах цитирования (SCOPUS и т.д.), 3 статьи опубликованы в научных журналах из Перечня научных рецензируемых изданий ВАК, опубликовано 7 работ в других научных изданиях, получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Методики, предложенные в работе, и полученные с их помощью результаты использованы при проектировании АЭС Ханхикиви (Финляндия). Результаты работы используются в учебном процессе в ФГАОУ ВО «СПбПУ» при освоении дисциплин «Электрические станции и подстанции», «Режимы работы электрооборудования станций и подстанций», а также в НОУЧ ДПО «Центр подготовки кадров энергетики» в рамках дисциплины «Собственные нужды станций и подстанций». Указанные акты внедрений присутствуют в приложениях диссертации.

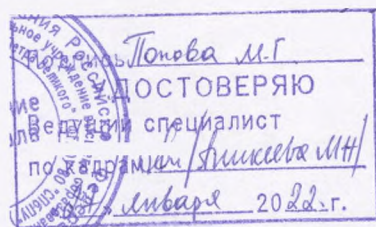
С учетом вышесказанного считаю, что Соловьева С.Н. является сложившимся научным работником, готовым к самостоятельной постановке и решению научных и технических задач в области электроэнергетики. Диссертация Соловьевой С.Н. «Повышение эффективности дальнего резервирования защит до 1000 В», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки) является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новые научно-обоснованные технические решения в области защиты электрооборудования низковольтных электрических систем.

Диссертационная работа по своему теоретическому уровню и практическому значению соответствует предъявляемым требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842, а ее автор Соловьева Светлана Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 - Электрические станции и электроэнергетические системы.

Научный руководитель, доктор технических наук, доцент, профессор Высшей школы высоковольтной энергетики ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Попов Максим Георгиевич

23.12.2021 г.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29

Тел.: +7 (812) 297-20-95;

e-mail: [PopovMG@eef.spbstu.ru](mailto:PopovMG@eef.spbstu.ru)