

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Соловьевой Светланы Николаевны на тему

**«Повышение эффективности дальнего резервирования защит до 1000 В»,**

представленной на соискание ученой степени

кандидата технических наук по специальности

05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы»

Диссертационное исследование Соловьевой С.Н. посвящено совершенствованию и уточнению методик расчета токов короткого замыкания, тепловых импульсов и температур токоведущих частей в сетях напряжением до 1 кВ для выбора кабелей и защитного оборудования. В работе описывается методика расчета температуры нагрева жил кабелей с учетом изменения мгновенного значения полного тока короткого замыкания, обусловленного не только электрическим, но и тепловыми явлениями. Рассматриваются вопросы обеспечения термической стойкости и невозгораемости кабелей, что имеет тесную связь с таким требованием к защитным аппаратам как дальнее резервирование. Тематика исследования является весьма важной и актуальной, т.к. в последние годы ужесточаются требования к надежности, экономичности и безопасности электроустановок, в частности – напряжением до 1 кВ.

Практическая ценность исследования доказана применением программного комплекса, реализованного на базе новых предложенных методик, для построения системы электроснабжения 0,4 кВ атомной электростанции «Ханхикиви».

При ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы:

1. В вариативных расчетах, приведенных в работе, в основном рассматриваются электротепловые процессы в сетях напряжением 0,4 кВ. Останутся ли справедливыми приведенные выводы и рекомендации в случае применения номинального напряжения 0,69 кВ вместо 0,4 кВ?

2. Рассматривая тепловой спад тока короткого замыкания, автор делает особый акцент на изменении активного сопротивления кабельных линий. Есть ли необходимость такого же детального учета изменения активных сопротивлений остальных элементов цепи короткого замыкания?

Несмотря на возникшие при ознакомлении с авторефератом вопросы, диссертационная работа отвечает критериям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы», а ее автор, Соловьева Светлана Николаевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор  
ЗАО «Алгоритм»,  
канд. техн. наук, доцент

Васильева Ольга Алексеевна

22.06.2022

Полное название организации: Закрытое акционерное общество «Алгоритм»  
Юридический и почтовый адрес: Россия, 195265, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., д.111, лит.А, пом.9-Н, каб.716, ЗАО «Алгоритм»  
Телефон: (812) 448-59-00;  
E-mail: vasilyeva@algspb.ru  
Должность: генеральный директор  
Ф.И.О. Васильева Ольга Алексеевна

Подпись Васильевой О.А. заверяю  
Коммерческий директор ЗАО «Алгоритм»  
\_\_\_\_\_ Иванова А.А.

22.06.2022