

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Пеленева Дениса Николаевича на тему «Инвариантная защита электротехнических комплексов от однофазных замыканий на землю с автоматической коррекцией входных параметров» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Важной задачей обеспечения надежного электроснабжения потребителей в электрических сетях напряжением 6-35 кВ является организация селективной защиты от однофазных замыканий на землю (ОЗЗ) ввиду того, что подавляющее большинство аварийных ситуаций (до 85 %) в таких сетях связано с повреждением изоляции относительно земли. Однако по причине возникновения переходного сопротивления в месте замыкания на землю известные защиты от ОЗЗ не обладают требуемой селективностью и независимостью действия, что обуславливает необходимость решения актуальной научно-технической задачи повышения селективности и инвариантности действия защиты от ОЗЗ в условиях непостоянства параметров контура нулевой последовательности. Результаты, полученные автором данной работы, отличаются научной новизной и практической значимостью, основными из которых являются:

- на основе установленных закономерностей изменения напряжения и токов нулевой последовательности защищаемых присоединений в ЭТК напряжением 6 - 35 кВ с изолированной и резистивно-заземленной нейтралью, разработан алгоритм действия защиты от однофазных замыканий на землю, предусматривающий оценку уровня неполноты замыкания фазы на землю и последующую автоматическую коррекцию сигналов токов нулевой последовательности защищаемых присоединений до величин, при которых обеспечивается инвариантность действия защиты в условиях непостоянства параметров контура нулевой последовательности;
- разработана методика определения чувствительности действия токовых защит от ОЗЗ в условиях неполных однофазных замыканий на землю, позволяющая выявить необходимый уровень коррекции входных параметров защиты.

Однако по автореферату диссертации имеются следующие вопросы:

1. Учитывались ли автором при исследованиях эффективности действия защиты погрешности измерительных трансформаторов тока и напряжения?
2. Необходимо пояснить, на основании чего была выбрана верхняя граница диапазона вариации коэффициента d_N (стр. 10)?

Вышеуказанные замечания не снижают значимости полученных в диссертационной работе результатов. Диссертационная работа на тему «Инвариантная защита электротехнических комплексов от однофазных замыканий на землю с автоматической коррекцией входных параметров» является законченной научно-квалификационной работой и в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (ред. от 21.04.2016)), а ее автор, Пеленев Денис Николаевич,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Кандидат технических наук,
доцент кафедры релейной защиты
и автоматики ФГАБОУ ДПО
«Петербургский энергетический
институт (повышения
квалификации)»

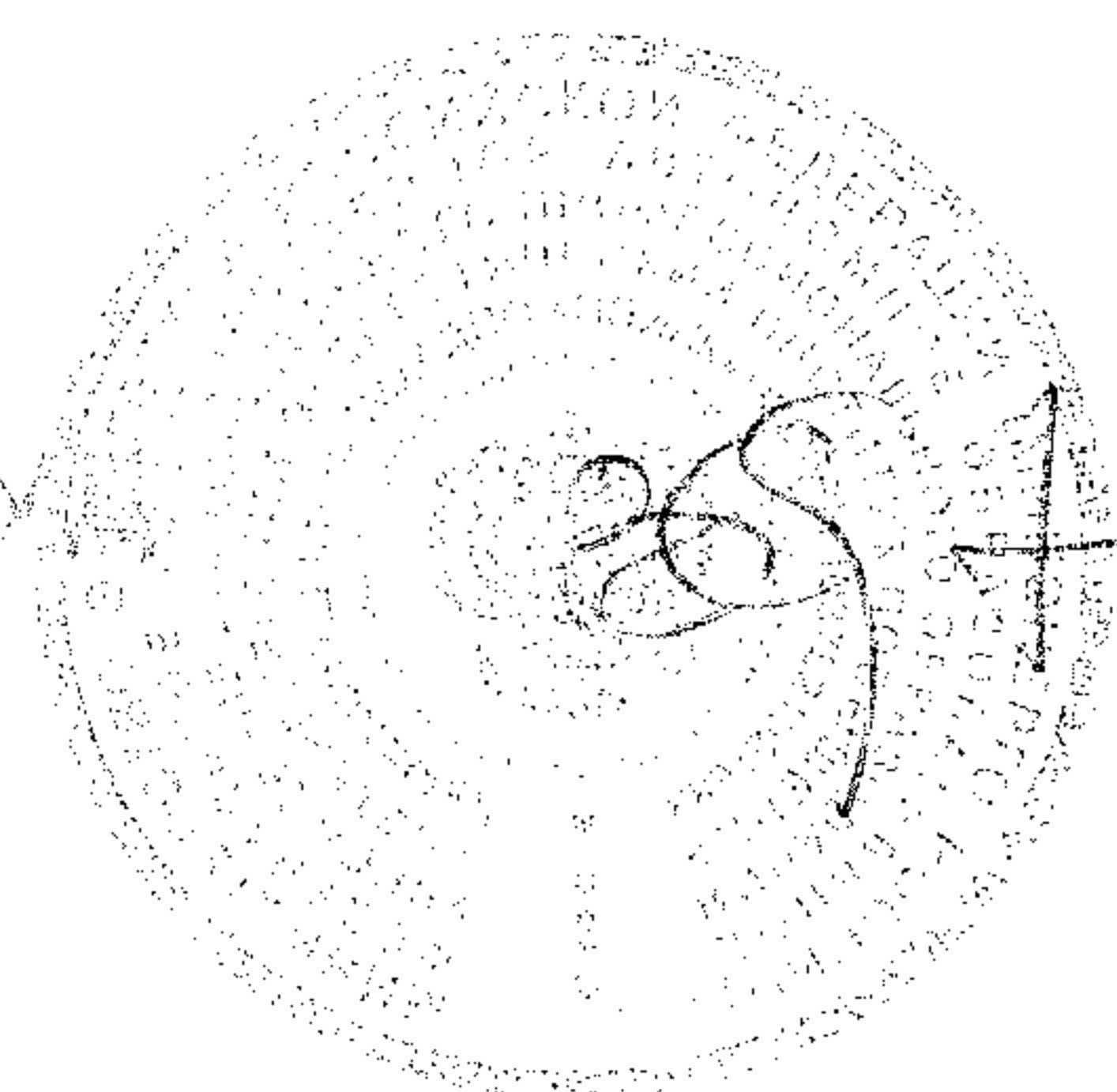
Полищук Вадим
Васильевич

04.05.2017

Федеральное государственное автономное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Петербургский энергетический институт (повышения квалификации)».
198330, г. Санкт-Петербург, Ленинский проспект, д. 89.
8-(812)-364-00-52.
[http://peipk.org.](http://peipk.org)
v_polishchuk@mail.ru.

Фирма

Начальник ОУ



В.В. Полищук