

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Бабыря Кирилла Валерьевича

«Защита от однофазных замыканий на землю в электротехнических комплексах напряжением 6-10 кВ на основе параметров нулевой и обратной последовательностей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы

Диссертация Бабыря К.В. посвящена решению актуальной задачи по обеспечению электротехнических комплексов промышленных предприятий средствами селективной и чувствительной защиты от однофазных замыканий на землю, путем использования комплексных организационно-технических мероприятий.

Цель и задачи работы, сформулированные автором, соответствуют содержанию автореферата. Соискатель четко сформулировал идею работы, которая заключается в обеспечении необходимой селективности и чувствительности для защиты от однофазных замыканий на землю в электротехнических комплексах 6-10 кВ предприятий минерально-сырьевого сектора.

Не вызывает сомнений научная и практическая значимость и новизна результатов диссертации Бабыря К.В. В работе представлено комплексное решение по повышению надежности и бесперебойности работы электротехнических комплексов 6-10 кВ, состоящее из следующих частей: установки разделительных трансформаторов на линиях с большим коэффициентом долевого участия; выбора наиболее достоверной методики расчета тока однофазного замыкания на землю; оценки эффективности использования систем с резистивно-заземленной нейтралью в сравнении с изолированной нейтралью; разработки алгоритмов защиты от неустойчивых однофазных замыканий на землю, работающих на анализе параметров контура обратной и нулевой последовательностей.

Результаты диссертации отражены в двух защищаемых положениях и подтверждены результатами проведенных экспериментов на угледобывающем предприятии и физической модели проверки, а также стандартизированными методами математического и компьютерного моделирования. Выводы логично вытекают из результатов исследований и соответствуют поставленным задачам.

Достоверность полученных результатов подтверждается не только лабораторными экспериментами и моделированием, но также их обсуждением на всероссийских и международных научных конференциях.

Автореферат изложен научным стилем, что проявилось в логичности, однозначности и точности представления результатов работы.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-513 от 21.11.24
АУ УС

Автореферат характеризует автора как высококвалифицированного специалиста, способного к постановке и решению научных задач.

Однако имеются замечания и вопросы к содержанию и оформлению автореферата:

1. В тексте автореферата на рисунке 1 представлены графические зависимости токов однофазного замыкания на землю, рассчитанных по четырем выбранным методам и значения тока ОЗЗ, полученного в опыте замыкания на землю на угледобывающем предприятии. Необходимо уточнить, были ли определены зависимости коэффициента чувствительности рассмотренных величин?

2. В тексте автореферата в структурной схеме защиты от неустойчивых ОЗЗ (рис. 4) указаны четыре выходных реле, а в блок схеме алгоритма действия защиты от неустойчивых однофазных замыканий на землю (рис. 5) одно. В связи с этим необходимо пояснить можно ли реализовать фиксацию контролируемой величины только на одном логическом реле?

Следует отметить, что, в целом, указанные замечания не снижают положительной оценки рецензируемой работы.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что диссертация «Защита от однофазных замыканий на землю в электротехнических комплексах напряжением 6-10 кВ на основе параметров нулевой и обратной последовательностей», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Бабырь Кирилл Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

1. *Своеволин Андрей Викторович;*

2. 654006, Россия, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Черноморская 1, тел. 8 (3843) 99-39-66 доб. 164, электронная почта svoevolin.av@ptkugol.ru;

3. *Общество с ограниченной ответственностью «Производственно-Торговая Компания «Уголь»;*

4. *Главный энергетик;*

5. *Подпись*

6. 13.11.2024г

