

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Нгуен Ле Зуя «Модели устройств защитного отключения в автоматизированных системах предотвращения пожаров электрооборудования промышленных предприятий Вьетнама», представленной на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 2.3.3. – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Предотвращение аварийных ситуаций и пожаров электрооборудования, вызванных токами утечки во Вьетнаме, безусловно, является важной задачей. Особенно на промышленных предприятиях, характеризующихся наличием большого количества электрооборудования, создающего опасность возникновения крупных аварий, сопровождающихся пожарами и взрывами. Одним из способов повышения уровня пожарной безопасности на промышленных предприятиях является применение устройства защитного отключения в автоматизированных системах предотвращения пожаров электрооборудования. Учитывая вышеизложенное, выбранное направление исследования является актуальным и перспективным.

В диссертации получены ценные научные результаты, имеющие большое прикладное значение. Диссертация Нгуен Ле Зуя представляет собой законченную научно-квалификационную работу, содержащую решение актуальной научной проблемы. Несомненно, что работу по этой тематике целесообразно продолжать.

К наиболее важным и ценным с научной точки зрения результатам необходимо отнести следующее:

– разработана и теоретически обоснована полная система конечных автоматов для построения математических моделей устройств защитного отключения, построены модели конечных автоматов для УЗО, а также модели для полной системы функциональных частей УЗО;

– разработаны модели и алгоритмы подсистемы предотвращения пожаров в автоматизированных системах пожаровзрывобезопасности на промышленных предприятиях Вьетнама при обнаружении токов утечки с использованием автоматных и вероятностных моделей;

– получены математические зависимости расчета времени наработки на отказ устройств защитного отключения электросетей промышленного объекта;

– разработан алгоритм оценки работоспособного состояния автоматизированной системы предотвращения пожаров при обнаружении токов утечки в электрооборудовании с учетом надежности системы.

Полученные результаты вполне соответствуют уровню кандидатской диссертации по рассматриваемой специальности. Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований, дает адекватное

Bx. N6/70 om 19.10.2021



представление о работе. Основные положения проведенных исследований нашли отражение в 11 опубликованных научных трудах автора.

По представленному автореферату имеется следующее замечание:

- в автореферате отсутствуют четко прописанные допущения и ограничения моделей, описываемых автором.

Однако указанное замечание не носит принципиального характера и не снижает ценности проведенного исследования.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что представленная диссертация отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата технических наук, а ее автор Нгуен Ле Зуй заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Начальник факультета пожарной тактики
Института пожарной безопасности МОБ Вьетнама
к.т.н., доцент

«06» октября 2021



Нгуен Т.А.

Подпись Нгуен Т.А. заверяю:
Начальник ИПБ МОБ Вьетнама
Генерал-майор милиции



Ле Куанг Бон



Институт пожарной безопасности МОБ Вьетнама
Адрес: 120500, Ханой, ул. Хуат Зуй Тьен, д.243
Тел.: +84 243 553 7061
Сайт: <https://daihocpccc.edu.vn/>
Электронная почта: daihocpccc@gmail.com