

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)

В настоящее время проблеме обеспечения пожарной безопасности электрических изделий во Вьетнаме уделяется недостаточно внимания. Как показала статистика, ежегодно количество пожаров от электротехнических изделий составляет 35-40 % к общему числу пожаров в стране. На промышленность приходится от 10 до 20 % от общего числа пожаров.

В связи с этим, разработка математического описания и алгоритмов работы устройств защитного отключения, которые можно реализовать с использованием современной вычислительной техники для реализации автоматизированной системы предотвращения пожаров в электрооборудовании на промышленных объектах, является актуальной задачей.

Автором сформулирована цель работы, направленная на повышение уровня пожарной безопасности промышленных объектов Вьетнама на основе создания автоматизированных систем предотвращения пожаров при обнаружении и контроле токов утечки в электрооборудовании с использованием теоретико-автоматных и вероятностных моделей устройств защитного отключения и решены следующие задачи:

– разработана и теоретически обоснована полная система конечных автоматов для построения математических моделей устройств защитного отключения (УЗО), 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.

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на международных научно-технических конференциях, опубликованы в научных изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

К автореферату диссертационной работы имеются замечания:

– не раскрыт вопрос взаимодействия диспетчера АСУТП с рабочими группами при проведении профилактических работ в электросети промышленного предприятия;

– в автореферате отсутствуют четко прописанные допущения и ограничения моделей, разработанных автором.

Вх. № 6/78 от 26.10.2021

Указанные замечания носят, в основном, рекомендательный характер и не снижают уровень научных результатов рассматриваемой диссертации, их достоверность и практическую значимость.

Диссертационная работа по своему содержанию и научному теоретическому уровню соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, представляет собой законченное, самостоятельно выполненное научное исследование, а ее автор, Нгуен Ле Зуй, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (технические науки).

Заместитель начальника кафедры
эксплуатации пожарной техники,
средств связи и малой механизации
(в составе УНК «Пожаротушение»)
Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России,
кандидат технических наук
« 15 » _____ 10 _____ 2021 г.

Семенов Андрей Дмитриевич

Подпись Семенова Андрея Дмитриевича заверяю:
ученый секретарь ученого совета
Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России,
кандидат исторических наук
« 15 » _____ 10 _____ 2021 г.



Кокурин Алексей Константинович

Почтовый адрес:

Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Адрес: 153040, г. Иваново, проспект Строителей, д. 33.

Тел./факс: (4932)93-08-18.

Сайт: <http://www.edufire37.ru>.

Телефон: 8(4932) 34-37-09. Адрес электронной почты: edufire@mail.ru