

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Тат Дата по теме «Время блокирования путей эвакуации монооксидом углерода при пожаре на объектах энергетики Вьетнама», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль энергетика)

Диссертация Нгуен Тат Дата посвящена исследованию времени блокирования путей эвакуации монооксидом углерода при пожаре на объектах энергетики Вьетнама.

Актуальность темы не вызывает сомнений, так как отравление СО является основной причиной гибели и отравления людей на объектах энергетики.

Научная новизна работы также не вызывает сомнений.

В диссертации предложены новые критерии по определению критических времен воздействия СО на человека во время его эвакуации и спасения на объектах энергетики при повышенной скорости легочной вентиляции, характерной для условий пожара в помещении, на основе разработанной физико-математической модели расчета концентрации карбоксигемоглобина в крови человека.

Также в работе разработаны модифицированные интегральная и зонная модели прогнозирования термогазодинамики пожара и методика расчета времени блокирования путей эвакуации объектов энергетики монооксидом углерода, которые используют экспериментальные зависимости среднеобъемной плотности СО от среднеобъемной плотности O_2 для характерных для объектов энергетики горючих веществ и материалов.

Полученные в работе результаты являются достаточно обоснованными, так используются апробированные теоретические и экспериментальные методы исследований, экспериментальное оборудование прошло аттестацию и проведена оценка точности полученных данных.

В качестве замечаний по существу диссертационной работы необходимо отметить следующие.

1. Экспериментальные зависимости среднеобъемной плотности монооксида

вх. л в / 2018 г 20.10.2018

углерода от среднеобъемной плотности кислорода получены в условно герметичном объеме. При работе системы дымоудаления необходимо обоснование точности их использования.

2. Из диссертации не ясно, как диффузионная способность легких по СО зависит от пола и возраста человека.

Отмеченные недостатки не снижают общую положительную оценку работы, а указывают на потенциал для дальнейшего изучения и развития данного научного направления.

По моему мнению, диссертационная работа Нгуен Тат Дата является законченной научной работой, содержащей решение задачи, которая имеет существенное значение для снижения риска гибели людей при пожаре в объектах энергетики Вьетнама. В диссертации содержатся новые научные результаты, свидетельствующие о высокой квалификации автора работы в избранной научной специальности.

Считаю, что Нгуен Тат Дат заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль энергетика).

Профессор, доктор технических наук
(05.26.03 – Пожарная и промышленная
безопасность (строительство)), профессор
кафедры «Гидравлики и гидротехнического
строительства» ФГБОУ ВО «Национальный
исследовательский Московский
государственный строительный университет»
129337, г.Москва, Ярославское шоссе, 26,
тел.: 8 (499) 261-39-12
bzbb@mail.ru

Комаров
Александр Андреевич

Подпись Комаров А. А. заверяю.
Заместитель начальника учебно-
методического центра ИГЭС



Бажина
Елена Витальевна