

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ле Вьет Хая «Безопасность откачки нефти из резервуара с плавающей крышей при пожаре соседнего резервуара на нефтескладах Вьетнама», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль нефтегазовая)

Выбранная автором тема исследования является актуальной, так как направлена на научное обоснование безопасности технологического процесса откачки нефти из крупногабаритных РВСПК при пожаре соседнего резервуара во Вьетнаме и разработку практических рекомендаций по обеспечению безопасности специалистов пожарной охраны Вьетнама при локализации и ликвидации пожаров нефтяных резервуаров.

В ходе работы автором изучены характерные пожары в резервуарных парках, экспериментально и теоретически исследованы: параметры пожаробезопасной откачки нефти из негорящих РВСПК на примере РВСПК номинальной вместимостью 14000, 65000 и 120000 м³; формирование взрывопожароопасных концентраций паровоздушных смесей в паровом пространстве над плавающей крышей при откачке нефти из РВСПК; тепловые потоки от горящего на негорящий резервуар при различных скоростях ветра. По результатам работы Ле Вьет Хаем разработаны практические рекомендации по обеспечению безопасности при экстремальной откачке нефти из негорящего РВСПК при пожаре соседнего резервуара во Вьетнаме.

Наиболее значимыми результатами работы являются:

- экспериментальное обоснование экстремальных режимов работы технологических насосных систем для успешной откачки нефти из РВСПК при пожаре соседнего резервуара;
- получение теоретических зависимостей и поправочных коэффициентов для расчёта времени экстремальной откачки нефти из негорящих РВСПК любых типоразмеров, соседних с горящим;
- подтверждение применения полученных зависимостей для определения времени откачки нефти из РВСПК номинальной вместимостью от 5000 до 120000 м³;
- разработанная промышленная экспериментальная установка и результаты проведённого автором опытного исследования формирования взрывопожароопасных концентраций над плавающей крышей соседнего с горящим резервуара вместимостью 65000 м³;
- соответствие экспериментальных данных результатам теоретического обоснования процесса образования взрывопожароопасных концентраций над плавающей крышей РВСПК-65000;
- результаты компьютерного моделирования влияния ветровых нагрузок на тепловые потоки от пожара нефтяного резервуара на соседний резервуар.

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

Однако, по автореферату имеются следующие замечания:

- не приведены результаты исследований работы технологических насосных систем с другими параметрами производительности;
- при изучении формирования взрывоопасных концентраций не показано влияние на них систем противопожарной защиты.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки проведенного исследования.

Диссертационная работа Ле Вьет Хая является самостоятельной законченной научно-исследовательской работой, которая по своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль нефтегазовая).

Заместитель начальника кафедры пожарной безопасности
объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)
Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
кандидат технических наук, доцент
«30» 08 2022 г.

Колбашов Михаил Александрович

Подпись Колбашова Михаила Александровича заверяю.
Ученый секретарь Ученого совета
Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
кандидат исторических наук
«30» 08 2022 г.

А.К. Кокурин



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, пр. Строителей, 33
Тел.: (4932) 34-37-09, e-mail: kolbashow@mail.ru