

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Академия Государственной противопожарной службы
ул. Бориса Галушкина, д. 4, г. Москва, 129366

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе соискателя Халикова Рината Валерьевича, подготовившего диссертацию на тему: «Объемное пожаротушение газокompрессорных станций температурно-активированной водой с водорастворимыми ингибиторами», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки)

Халиков Ринат Валерьевич, гражданин Российской Федерации. Родился 5 августа 1996 года. В 2019 году окончил Академию ГПС МЧС России по специальности «Пожарная безопасность». Активной научной деятельностью по теме диссертации занимается с 2019 года, являясь адъюнктом кафедры пожарной техники (в составе учебно-научного комплекса пожарной и аварийно-спасательной техники) Академии Государственной противопожарной службы МЧС России. С октября 2022 года работает в должности старшего преподавателя кафедры пожарной техники в составе учебно-научного комплекса пожарной и аварийно-спасательной техники Академии ГПС МЧС России.

За время подготовки диссертации Халиков Ринат Валерьевич зарекомендовал себя квалифицированным специалистом в области объемного пожаротушения высокодисперсными водными системами при дозировании водорастворимых ингибиторов горения, активно докладывал результаты своей работы на международных и всероссийских конференциях.

Соискатель подготовил диссертационную работу на актуальную тему, посвященную исследованию объемного тушения пожаров газокompрессорных станций температурно-активированной водой при дозировании в нее водорастворимых ингибирующих солей.

Цель и задачи диссертации выполнены полностью. Основные результаты работы получены соискателем лично.

В ходе работы над диссертацией соискателем была получена вероятностная модель разветвленно-цепного процесса горения предельных углеводородов в замкнутом объеме газокompрессорных станций, а так же получена экспериментальная зависимость массовой концентрации гексацианоферрата калия (II) от температуры среды температурно-активированной воды для повышения эффективности объемного тушения пожаров газокompрессорных станций температурно-активированной водой при дозировании в нее водорастворимых ингибирующих солей.

Вх № 6/16 от 23.10.2023

Халиков Ринат Валерьевич зарекомендовал себя ученым с достаточно высоким научным уровнем знаний, умеющим работать в научном коллективе и отстаивать собственное мнение. Обладает отличным творческим потенциалом и высокой работоспособностью, умением самостоятельно ставить и решать сложные научно-практические задачи. Полученные результаты имеют практическую значимость и используются соискателем в научной работе, а также применимы для реализации эффективного объемного пожаротушения газокompрессорных станций температурно-активированной водой при дозировании в нее водорастворимых ингибирующих солей.

Разработанная Халиковым Р.В. вероятностная модель горения предельных углеводородов позволит руководителю тушения пожара оперативно определить, какой водорастворимый ингибитор необходимо применить при возгорании той или иной группы веществ на территории газокompрессорной станции. Кроме того, совокупное применение полученных научных результатов позволит определить оптимальные концентрации дозирования ингибирующих веществ и выбрать средство подачи. Для реализации процесса дозирования может применяться разработанный в данном исследовании одноплунжерный электронасосный агрегат. Таким образом, полученные в данной работе результаты позволяют всесторонне обеспечить процесс эффективного объемного пожаротушения газокompрессорной станции.

Халиков Р.В. провел все необходимые теоретические и экспериментальные исследования, по результатам которых:

- разработана вероятностная модель горения предельных углеводородов для определения наиболее эффективного водорастворимого ингибитора;
- в теоретическом обосновании распределения диаметров капель структуры температурно-активированной воды для доставки ингибирующих солей в зону горения;
- в разработке конструкции устройства для создания ингибирующих свойств в температурно-активированной воде для объемного тушения пожаров газокompрессорных станций;
- в обосновании электробезопасности струй температурно-активированной воды при дозировании в нее водорастворимых ингибирующих солей.

Научные результаты, полученные автором, достаточно полно опубликованы в научной литературе. По теме диссертации опубликовано 19 научных работ, из них 8 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК и

1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Практическая реализация диссертационной работы заключалась в использовании результатов при:

- разработке рабочей конструкторской документации и изготовлении устройства дозирования: агрегата электронасосного дозирочного

одноплунжерного для модернизации конструкции модельного ряда многоцелевых пожарно-спасательных автомобилей с установкой пожаротушения температурно-активированной водой на заводе по производству насосных агрегатов ООО «Норнат»;

- модернизации конструкции модельного ряда многоцелевых пожарно-спасательных автомобилей с установкой пожаротушения температурно-активированной водой устройствами дозирования химических компонентов, с целью повышения ингибирующей способности струй температурно-активированной воды на ООО «Мытищинский приборостроительный завод»;

- подготовке фондовой лекции по дисциплине «Пожарная и аварийно-спасательная техника» на тему «Многофункциональная пожарная и аварийно-спасательная техника» для учебного процесса Академии ГПС МЧС России.

Считаю, что по уровню квалификации, результатам и объему диссертационных исследований Халиков Ринат Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки).

Научный руководитель:

профессор кафедры пожарной техники
в составе учебно-научного комплекса
пожарной и аварийно-спасательной техники
Академии ГПС МЧС России
кандидат технических наук, профессор
E-mail: piroemail@bk.ru

«10» сентября 2023 г.



В.В. Роенко

Подпись Роенко Владимира Васильевича заверяю:

Начальник отдела кадров
Академии ГПС МЧС России
полковник внутренней службы

«10» сентября 2023 г.



И.А. Казаринова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, д.4 Контактный телефон: 8 (495) 617-27-27

Электронная почта: info@academygps.ru

Интернет-адрес: https://academygps.ru/