

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ефименко Виталия Леонидовича по теме: «Повышение эффективности устройств пожаротушения с газодинамическим принципом распыления жидкости», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность» (по отраслям) (технические науки)

Наличие нового пожарно-технического вооружения на оснащении пожарно-спасательных подразделений МЧС способствует эффективно ликвидировать возникающие пожары. Для решения этой задачи, диссертантом Ефименко В.Л. проведены исследования и разработано средство, обеспечивающие тушение локальных очагов пожаров.

В работе разработаны математические модели динамических процессов в стволе устройства пожаротушения с дискретным и газодинамическим принципами формирования газокпельного потока, учитывающие влияние потерь на ускорение жидкости и местное сопротивление, а также взаимосвязь конструктивных и газодинамических параметров позволяет научно обосновывать технические требования на этапе проектирования данного устройства, определить влияние конструктивных параметров на основные характеристики: скорость струи, расход жидкости, расход газа, время импульса, реактивную силу. Кроме этого, на основании рассчитанного геометрического профиля сопла разработана техническая документация и изготовлен опытный образец устройства пожаротушения с газодинамическим принципом распыления жидкости, который использован в ранцевой установке.

Отмечаю, что результаты диссертационной работы получили внедрение в научный и учебный процессы ГБОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС ДНР», а также используются ГБУ «НИИ «Респиратор» МЧС ДНР» при выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной и промышленной безопасности.

Работа Ефименко В.Л. оценивается положительно, однако необходимо привести некоторые замечания:

1. Не понятно, в каких разработанных математических моделях используется основные положения Кориолиса.
2. В работе огневые испытания проводились по тушению модельного очага пожара класса 1А, считаю, что для полной оценки эффективности разработанного устройства необходимо было бы провести испытания по тушению модельного очага класса 89В.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

5319
28.11.2022

В целом, работа «Повышение эффективности устройств пожаротушения с газодинамическим принципом распыления жидкости» представляет собой законченную квалификационную работу, выполнена на высоком научно-практическом уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9, 10, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Ефименко Виталий Леонидович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям) (технические науки).

Заведующий кафедрой горноспасательного дела
и взрывобезопасности
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет
Государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам
гражданской обороны, чрезвычайным ситуациями и
ликвидации последствий стихийных бедствий имени Героя
Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева»
кандидат технических наук, доцент


Александр Владимирович Скрипка

« ____ » _____ 2022 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева»

Адрес: 196105, г. Санкт-Петербург, Московский проспект 149
Тел.: +7 (981) 763-23-24, e-mail: skripka.a@igps.ru

Я, Скрипка Александр Владимирович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.


А.В. Скрипка