

## **ОТЗЫВ** **научного руководителя**

на диссертационную работу Соколянского Владимира Владиславовича на тему «Обоснование параметров средств тепловой защиты спасателей в кабине пожарного автомобиля», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда».

Пожарный автомобиль при тушении открытого пожара может подвергаться воздействию ряда опасных факторов, основным из которых является мощный тепловой поток от фронта пламени. Тепловое воздействие пожара на автомобиль приводит к комплексу негативных последствий, представляющих опасность для здоровья и жизни спасателей, находящихся в кабине. Вместе с тем, до настоящего времени специальные средства обеспечения безопасных условий работы экипажа на сравнительно небольших расстояниях от фронта пламени на пожарные автомобили не устанавливаются.

Все это определяет необходимость развития и углубления научно-теоретических представлений о процессах теплового воздействия пожара на кабину автомобиля, совершенствования и разработки новых технологических средств и способов тепловой защиты.

Таким образом, диссертационная работа инженера Соколянского В.В., направленная на решение вышеуказанных задач, является актуальной.

Соколянский В.В. проявил хорошее знание ранее выполненных работ в данной области науки, выполнил обзор и анализ литературных сведений. Критически изученная автором научно-техническая информация позволила ему обосновать актуальность, цель и задачи теоретических и экспериментальных исследований.

В теоретическом отношении работа выполнена на достаточно высоком научном уровне. Достоверность результатов экспериментальных исследований не вызывает сомнений и подтверждается широким использованием современных приборов и оригинальных методик, позволяющих получить инвариантные характеристики изучаемых явлений и процессов, программной регистрацией определяемых теплофизических свойств и параметров, использованием ЭВМ, хорошим согласованием результатов теоретических расчетов с экспериментальными данными.

Основной целью диссертационной работы Соколянского В.В. является разработка комплексной системы повышения теплоустойчивости кабины пожарного автомобиля, обеспечивающей для экипажа безопасные микроклиматические условия.

Результирующие формулировки диссертационной работы (основные

защищаемые научные положения и характеристики новизны, общие выводы) показывают, что задачи, на решение которых она была направлена, соискатель успешно решил.

Автором на основании теоретического анализа теплообменных процессов в ограждениях кабин автомобилей разработана математическая модель теплообмена и программа расчетов на ЭВМ параметров микроклимата в кабинах пожарных автомобилей при внешнем тепловом воздействии.

Заслуживают внимания полученные в работе теоретические и экспериментальные данные по оценке эффективности различных способов тепловой защиты.

Разработанная автором методика графоаналитического определения теплоустойчивости и пожарной безопасности автомобилей позволяет оперативно определять их приспособленность к работе в условиях мощных тепловых воздействий.

Являясь высококвалифицированным специалистом в области пожарной безопасности, Соколянский В.В. за время работы над диссертацией выполнил значительный объем научных исследований, теоретически и экспериментально обосновал целесообразность использования пассивных средств тепловой защиты и предложил эффективные способы защиты непрозрачных ограждений и остекления кабины пожарного автомобиля. Лично им выполнены теоретические исследования процессов теплообмена окружающей среды с кабиной автомобиля, разработаны оригинальные методики полномасштабных натурных исследований теплового воздействия пожара на кабину автомобиля, получен и обработан большой экспериментальный материал.

В период работы над диссертацией Соколянский Владимир Владиславович проявил себя инициативным, квалифицированным научным сотрудником, способным самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи. Постоянно повышает свой научный уровень, умеет аналитически обрабатывать научно-техническую информацию.

Диссертация написана грамотно, с соблюдением терминов и понятий, принятых в сфере охраны труда и пожарной безопасности, стиль изложения в ней материалов исследований, научных положений, выводов и рекомендаций является доступным для восприятия и отвечает современным требованиям к научным публикациям.

Материалы диссертации Соколянского В.В. докладывались на 5-и международных научно-практических конференциях, из которых 3 включены в базу РИНЦ. Результаты работы в полном объеме опубликованы в виде 10 статей в научных изданиях, из которых 2 входят в «Перечень рецензируемых научных журналов и изданий...» МОН Украины, 4 включены в базу РИНЦ. Программа определения параметров теплообмена замкнутых систем с окружающей средой зарегистрирована в Государственном фонде

алгоритмов и программ СССР. По итогам работы издана научно-популярная книга.

На основании результатов диссертации разработаны «Рекомендации по оборудованию автомобилей пожарно-спасательных подразделений средствами противотепловой защиты», которые используются на Государственном учреждении «Донбасспожтехника» (г. Зугрес) при ремонте и переоборудовании пожарных автомобилей.

Диссертационная работа Соколянского Владимира Владиславовича на тему «Обоснование параметров средств тепловой защиты спасателей в кабине пожарного автомобиля» по содержанию, достоверности и обоснованности результатов исследований, выводам и рекомендациям, апробации исследований и научным публикациям отвечает требованиям основных пунктов «Положения о присуждении ученых степеней» Донецкой Народной Республики и может быть представлена в совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда» для предварительного рассмотрения и защиты.

Научный руководитель  
д-р техн. наук, с.н.с.  
заместитель директора  
НИИГД «Респиратор» МЧС ДНР  
по научной работе



В.В. Мамаев

«31» августа 2016 г.