

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Акперова Р.Г. "Экспериментально-теоретический подход к расчету времени блокирования путей эвакуации токсичными продуктами горения при пожаре в производственных зданиях гидроэлектростанций" представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03-Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль энергетика)

Работа посвящена разработке экспериментально-теоретической модели расчета распространения токсичных продуктов горения, учитывающей масштабный фактор и позволяющий определить время блокирования путей эвакуации людей из производственных зданий ГЭС.

К наиболее значимым и весомым результатам исследования следует отнести:

1. предложение усовершенствования стандартной схемы испытаний на токсичность, позволяющее в дополнение к измерениям концентраций токсичных газов и кислорода измерять скорость газификации горючего материала и удельный коэффициент образования токсичных газов, необходимые при расчете времени блокирования путей эвакуации токсичными продуктами горения;

2. разработку модификации интегральной и зонной моделей, используемых при расчете времени блокирования путей эвакуации токсичными продуктами горения, в которых с учетом масштабного фактора используются экспериментальные зависимости плотности токсичного газа от температуры без решения дифференциального уравнения закона сохранения массы токсичного газа;

3. получение новых экспериментальных и теоретических данных по зависимости плотности монооксида углерода от среднеобъемной температуры, величинам удельной скорости газификации и удельного коэффициента образования монооксида углерода для древесины (сосна), трансформаторного масла и оболочек кабелей в условно герметичном

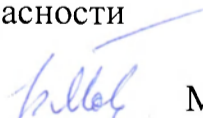
вх.л. в/ИРО от 24.09.2018

объеме, необходимые при расчете времени блокирования путей эвакуации токсичными продуктами горения.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в:

- 1.научном обосновании использования в математической модели расчета времени блокирования путей эвакуации токсичными продуктами горения в производственных зданиях ГЭС, экспериментальных зависимостей плотности токсичного газа от температуры;
- 2.совершенствовании научных основ обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре в производственных зданиях ГЭС;
3. создании экспериментальной установки для определения пожарной опасности веществ и материалов при их термическом разложении, применяющихся в строительстве, на основе оценки по данным химического анализа с использованием усовершенствованной методики проведения испытаний, что позволит расширить базу данных горючей нагрузки по свойствам современных строительных материалов.

Высокий уровень проведения научно-экспериментальных исследований по актуальной проблематике- пожарной безопасности производственных зданий ГЭС, формализация полученных результатов и области их практического применения позволяют заключить о соответствии диссертации требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским работам, а её автора считать достойным для присвоения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03-Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль энергетика)

Профессор Института пожарной безопасности
МВД Республики Узбекистан,
доктор технических наук, профессор  Мавлянкареев Б.А.

Подпись профессора Мавлянкареева Б.А. заверяю

