

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Буй Куанг Тиена на тему «Предотвращение каскадного развития пожара на тепловых электростанциях Вьетнама на основе применения резервуаров с защитной стенкой и волноотражающим козырьком», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки)

Научно-квалификационная работа Буй Куанг Тиена посвящена нормированию требований пожарной безопасности к геометрическим параметрам ограждений резервуаров типа «стакан в стакане» (РВСЗС) и, в частности, разработке рекомендаций по определению геометрических параметров защитной стенки с волноотражающим козырьком РВСЗС, необходимых для предотвращения возможного каскадного развития пожара на тепловых электростанциях Вьетнама.

На основе анализа ранее выполненных работ по рассматриваемой тематике показано, что для локализации потока жидкости, который может образоваться при разрушении внутреннего резервуара, высота защитной стенки РВСЗС должна превышать максимальный в нем уровень продукта не менее чем на 10 %. В противном случае возможен перелив части жидкости за защитную стену, что предопределяет необходимость обустройства дополнительного ограждения. Вполне очевидно, что сооружение таких высоких защитных стен, впрочем, как и дополнительных ограждений, экономически неоправданно. В связи с указанным автором предлагается оборудовать защитные стены РВСЗС волноотражающим козырьком горизонтального или наклонного вида. Собственно, нахождение требуемых для нормирования геометрических параметров такой конструкции защитной преграды и были направлены исследования рассматриваемой работы.

Соискателем выполнена модернизация лабораторного стенда, разработана методика и проведены многочисленные экспериментальные исследования, что позволило: обосновать эффективность обустройства волноотражающего козырька на защитной стенке РВСЗС независимо от его вида, способного снизить ее высоту до или ниже максимального уровня жидкости в основном резервуаре; выявить, что эффективнее снижает высоту защитной стенки наклонный волноотражающий козырек; получить эмпирические формулы для определения необходимой высоты защитной стенки в зависимости от геометрических параметров основного резервуара, межстенного расстояния и длины вылета козырька.

*Вх N 6/32 от 27.12.2023*

