

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ДЛЯ ТОРГОВОГО ЗАЛА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО МАГАЗИНА

Студентка гр.113010 Стукалова Е.С.

Канд. физ.-мат. наук, доцент Антошин А.А.

Белорусский национальный технический университет

В соответствии со сводкой МЧС, пожары в продовольственных магазинах Республики Беларусь за период 2009-2015 в 40% случаях сопровождались пламенным горением, вследствие чего происходил полный охват помещения пламенем, и только в 60% - тление. Основной ущерб при пожаре – перекрытие, холодильники, прилавки, товары.

Для решения указанной проблемы необходим расчет эффективности размещения технических средств обнаружения пожара, а также обоснованно произвести выбор технических средств обнаружения пожара.

В работе выполнен необходимый расчет в соответствии с методикой [1] (методика определения целей, задач и критериев достижения целей систем пожарной сигнализации на основе расчета сценария предполагаемого пожара и учета объемно-планировочных решений) для торгового зала продовольственного магазина площадью 297.7 м². Показано, что время, необходимое для прибытия аварийно-спасательных подразделений МЧС при возникновении пожара больше времени, когда температура в торговом зале достигнет критического значения, при котором произойдет полный охват зала пламенем. Чтобы не допустить полный охват пламенем торгового зала необходимо такой объект оборудовать автоматической установкой водяного пожаротушения.

Результаты расчета могут использоваться на практике при проектировании эффективных систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения.

Литература

1. National Fire Protection Association 72 National Fire Alarm Code. 2007 edition. This edition of NFPA 72 was approved as an American National Standard on August 17, 2006.

2. А.А. Антошин, Д.Л. Есипович, А.А. Пукач, Г.И. Олефир Обоснование выбора пожарных извещателей при проектировании систем пожарной сигнализации: учебно-методическое пособие к выполнению курсовой работы для студентов специальности 1-38 02 03 «Техническое обеспечение безопасности» / А.А. Антошин [и др.]. – Минск: БНТУ, 2008. – 68 с.