

ОБНАРУЖЕНИЕ ПОЖАРА В ПОМЕЩЕНИИ КАРТИННОЙ ГАЛЕРЕИ

Студент гр. 113017 Юнцевич В.А.

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

Белорусский национальный технический университет

Помещения музеев, галерей, выставочных центров, обладают большой национальной и культурной значимостью. Для предупреждения пожаров и их ликвидации с минимальным ущербом необходимы инновационные способы и средства. Именно пожаром может быть нанесен наибольший и, к сожалению, часто безвозвратный урон экспонатам. Достаточно часто приходится сталкиваться и с недобросовестным отношением проектировщиков, монтажников и поставщиков оборудования систем охранно-пожарной сигнализации. В результате, даже при наличии достаточного финансирования, в музеях и библиотеках не удастся выполнить установку правильно сконфигурированной системы безопасности. [1]

В работе определена эффективность функционирования технических средств обнаружения пожара в помещении галереи. Выполнен расчет времени обнаружения пожара для выставочной галереи картин. Определены наиболее значимые цели.

В случае защиты выставочной галереи картин, критерий достижения цели выражается величиной температуры и влажности. Учитывая, что оптимальным условием хранения картин является температура 22°C. Высокая температура 30°C приводит к пересыханию волокон холста, и холст становится менее эластичным, прочным, а его изломы передаются красочному слою.[1] Исходя из этого пожар должен быть обнаружен и начато активное тушение до того, как будет достигнута критическая температура 30°C. Расчет показал, что для выделения энергии 1,8 МДж, необходимо время 120 секунд.

Доказано, что при использовании дымового аспирационного извещателя A211E-LSR пожар будет зарегистрирован за время 120 секунд. Таким образом, можно сделать вывод о том, что данный аспирационный извещатель является эффективным и способным обеспечить выполнение поставленных перед ним целей.

Литература

1.Безопасность культурного наследия // Безопасность Достоверность Информация. – 2009. – № 5. – С. 62.