

УДК 614.841  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЫМООБРАЗУЮЩЕЙ  
СПОСОБНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

А. В. СУРИКОВ

Научный руководитель Н. С. ЛЕШЕНЮК, д-р физ.-мат. наук, проф.  
Государственное учреждение образования  
«ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ»  
МЧС Республики Беларусь  
пос. Светлая Роща, Беларусь

В работах [1, 2] показано, что на значение дымообразующей способности материалов (далее  $D_m$ ) оказывают влияние геометрические параметры образцов и время их горения. Установлено, что только лишь изменение площади образца при одинаковой начальной массе и фиксированном тепловом потоке позволило изменить значение  $D_m$  более чем на 50 %, что делает возможным отнесения материала к различным группам по дымообразующей способности. Также отмечено, что один и тот же материал при фиксированной площади экспонируемой поверхности, но различный по толщине, будет иметь различную  $D_m$ , что отражает особенности его эксплуатации и поведения в условиях пожара. Уменьшение  $D_m$ , при увеличении толщины материала, связано с уменьшением скорости разложения материала и изменением продуктов разложения. Это объясняется тем, что увеличение толщины материала ведет к увеличению теплопотерь от поверхностного слоя вглубь, а это – к уменьшению плотности дыма. Недостатком действующей методики [3] является рассмотрение только начальной массы образца, что делает возможным проведение объективной оценки дымообразующей способности только при полном сгорании образца. Предлагается осуществлять контроль массы сгоревшего материала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трушкин, Д. В. Проблемы определения дымообразующей способности строительных материалов / Д. В. Трушкин, И. М. Аксенов // Пожаровзрывобезопасность. – 2002. – № 1. – С. 29–37.
2. Влияние физических факторов на оптические характеристики дыма / Л. К. Исаева [и др.] // Организация тактики и техника тушения пожаров на объектах народного хозяйства: сб. науч. тр. М.: ВИПТШ МВД СССР, 1988. – С. 67–71.
3. ГОСТ 12.1.044 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – С. 74–76.