

## ОГНЕТУШАЩИЕ И ОПЕРАТИВНЫЕ ОГНЕЗАЩИТНЫЕ СВОЙСТВА ГЕЛЕОБРАЗУЮЩИХ СОСТАВОВ

*Киреев О.О., Жернокльов К.В., НУГЗУ*

Для предотвращения потерь огнетушащих жидкофазных веществ были предложены огнетушащие и огнезащитные гелеобразующие средства (ГОС) [2-3]. Они состоят из двух отдельно хранимых и одновременно подаваемых составов. Один из составов представляет собой раствор гелеобразующего компонента – силиката щелочного металла. Второй состав – раствор веществ взаимодействующих с силикатом с образованием устойчивого нетекучего геля. Гель образует слой, который прочно закрепляется на вертикальных и наклонных поверхностях.

Использование ГОС позволяет существенно уменьшить время тушения пожаров за счёт увеличения времени повторного воспламенения по сравнению с тушением водой. Среди ГОС преимущество при тушении открытых поверхностей имеет система  $\text{CaCl}_2(42\%)+\text{Na}_2\text{O}\cdot 2,7$ .

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов Ю.А. Исследование областей быстрого гелеобразования огнетушащих и огнезащитных систем на основе гидроксидов и карбонатов / Ю.А. Абрамов, А.А. Киреев, К.В. Жернокльов // Науковий вісник будівництва: Зб. наук. праць. – Харків: ХДТУБА, 2006. С. 190-194.
2. Патент 2264242 Российская федерация. МПК7 А62С, 5/033. Способ тушения пожара и состав для его осуществления Борисов П.Ф., Росоха В.Е., Абрамом Ю.А., Киреев А.А., Бабенко А.В. Заявитель и патентообладатель Академия пожарной безопасности Украины №2003237256/12; опубл. 20.11.2005, Бюл.№32.
3. Киреев А.А. Исследование огнетушащего действия гелеобразующих огнетушащих составов / А.А. Киреев, С.Н. Бондаренко // Проблемы пожарной безопасности. – 2008. – вып. 24. – С.44-49.
4. Киреев О.О. Вогнезахисні властивості силікатних гелетворюючих систем / О.О. Киреев // Науковий вісник будівництва. – 2006. Вип 37. С. 188-192.