

**Висновок.** Таким чином можна зазначити, що найбільш ефективним пропілентом при гасінні пожеж горючих рідин та твердих горючих матеріалів є галоїдовуглеводні, а саме йодвмісні речовини. Великою перевагою таких пропілентів є те, що до охолоджуючої дії води додається інгібіруюча дія добавок. Також перспективним є використання в якості пропілентів суміші двох інгібіторів. Однак на сьогоднішній день ще не достатньо розглянуте питання взаємодії між собою суміші рідких інгібіторів. Також треба зазначити, що доля пропілентів в емульсії не значна, тому токсичним впливом галоїдовуглеводнів на людину та на навколишнє середовище можна вважати не суттєвою. Однак при використанні в якості пропілентів інгібіруючих речовин виникає необхідність використання в якості емульгаторів поверхнево-активних речовин.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев Б. И., Ноикова С. П., Карпинский Б. В., Ксандопуло Г. И., Алма – Ата, КазГУ, 1971 год.
2. Ксандопуло Г. И. и др. Физика горения и взрыва, 1971 год.
3. Азатян В. В. Кинетические аспекты химических способов предотвращения и тушения пожаров., Ж. Всес. хим. о-ва им. Д. И. Менделеева, №1, 1985г.
4. Баратов А. Н. Применение ингибиторов горения для пожаротушения., Ж. Всес. хим. о-ва им. Д. И. Менделеева, №1, 1985г.
5. Мчедлов-Петросян М. О. Основы колоїдної хімії: фізико-хімія поверхневих явищ і дисперсних систем. Підручник – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2004. – 300с.

УДК 614.844.3: 614.844.4

### ПОВЫШЕНИЕ ДАЛЬНОСТИ ПОДАЧИ ЖИДКОСТИ УСТАНОВКОЙ ИМПУЛЬСНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ УИП-1

**В.С.Лосик**

*Государственное учреждение образования «Командно-инженерный институт» МЧС Республики Беларусь, инженерный факультет*

Научный руководитель: **А.Г.Иваницкий**, старший преподаватель

*Государственное учреждение образования «Командно-инженерный институт» МЧС Республики Беларусь, кафедра пожарной профилактики и предупреждения чрезвычайных ситуаций*

В настоящее время в органах и подразделениях по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь на вооружении находятся установки Витязь "УИП-1". В данной установке, как и в установке IFEX- 3000, реализован принцип импульсной подачи, позволяющий получать струю распыленного огнетушащего вещества (жидкости).

Для подачи жидкости в установке УИП-1 используется ствол СП-И, конструктивно состоящий из двух камер: воздушной и водяной. На выходе из водяной камеры с помощью гайки крепится резиновый распылитель, предотвращающий вытекание жидкости из ствола до выстрела и формирующий струю жидкости переменного сечения при выстреле. Согласно техническим характеристикам установки дальность подачи огнетушащего вещества, которая зависит от скорости и режима истечения, составляет не менее 10 м. Дальность подачи огнетушащего вещества (жидкости) может быть повышена на основе принципа разгона переднего фронта жидкости в сужающемся струйном насадке [1].

отделе  
сверхе  
Целес  
жидко  
Для р  
жидко  
еє мас  
запиш

где m -  
скорост  
фронта  
границе  
водяной  
1