

## ВИПРОБУВАННЯ ДОСЛІДНОГО ЗРАЗКА УСТАНОВКИ АВТОМАТИЧНОГО ПОЖЕЖОГАСІННЯ СКЛАДІВ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН

Федюк І.Б., Чернуха А.М.

Національний університет цивільного захисту України, Харків, Україна

У доповіді наведені результати експерименту по визначенню можливості застосування нових дренчерних установок пожежогасіння, що працюють в режимі «постріл» для гасіння пожеж складів вибухових речовин та боеприпасів та методів їх обробки.

Використанні матеріали досліджень та данні, що викладені в джерелах [1-4]. За підсумком експерименту отримані данні наведені в таблиці 1. Інформаційна обробка результатів дозволила отримати статичний стандарт вибіркової величини відхилень та параметрів установок для практичного використання залежно від конкретних умов застосування.

Таблиця 1 – Експериментальні та розрахункові значення параметрів витікання води з резервуара в режимі „Постріл”

№ серії	$P_{in}$ , МПа	$V_{ex}/V_{in}$ , %	$t_0$ , с	$P_{ex}$ , МПа	$t_y/t_{T, min}$	$\beta \cdot 10^2$	$v_{max} \cdot 10^5$ , см/с
A	0,1	2	3	0,4	5	6	7
1	1	62	2	0,38	5,18	3,73	1,316
2	0,95	75,6	2,1	0,23	4,497	4,94	1,32
3	0,78	56	2,8	0,343	6,76	2,19	1,104
4	0,7	64	3	0,252	6,12	2,67	1,06
5	0,62	51	3,3	0,3038	5,49	3,32	1,257
6*	0,7	83	6,1	0,119	9,9	1,02	1,1
7*	0,7	72	4,7	0,196	8,688	1,32	1,088

Дослідження дозволяють проводити подальші роботи для розробки захисту місць зберігання вибухонебезпечних речовин на випадок виникнення пожежі.

### Список літератури

1. Коваленко А. А., Кучук Г. А. Методи синтезу інформаційної та технічної структур системи управління об'єктом критичного застосування. *Сучасні інформаційні системи*. 2018. Т. 2, № 1. С. 22–27. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2018.1.04>
2. Федюк І.Б. Методика гасіння пожеж на складах вибухових речовин та боеприпасів за допомогою нової установки автоматичного пожежогасіння швидкісного спрацювання // Збірник наукових праць ХУПС, Вип. 1 (7). Харків: 2006. С. 216.
3. Налимов В.В. Теория эксперимента. Москва: Наука. - 207 с.
4. Федюк І.Б., Чернуха А.М. Вибір місць розташування зрошувачів установок автоматичного пожежогасіння штабелів вибухонебезпечних речовин // Збірник наукових праць. НУЦЗУ. 2019. № 47. С. 187-192.