**Секція 6**

**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 боєприпасів та методів їх обробки.

Використанні матеріали досліджень та данні, що викладені в джерелах [1,2,3,4]. За підсумком експерименту отримані данні наведені в таблиці 1. Інформаційна обробка результатів дозволила отримати статичний стандарт випадкової величини відхилень та параметрів установок для практичного використання залежно від конкретних умов застосування.

Табл 1. - Експериментальні та розрахункові значення параметрів витікання води з резервуара в режимі „Постріл”

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № серії | *Рн*,  МПа | *Vж/Vб*, % | *tэ*, с | *Рк*, МПа | *tэ/ tТ,min* | β⋅102 | *vmax*⋅105  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 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 боєприпасів 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.- М.:Наука.- С.207.
4. [Федюк І.Б., Чернуха А.М. Вибір місць розташування зрошувачів установок автоматичного пожежогасіння штабелів вибухонебезпечних речовин // Збірка наукових праць. НУЦЗУ,019. № 47 – С. 187-192.](https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/science/zbirky-naukovykh-prats-ppb/ppb46/Fedyuk.pdf)

Ігор Богданович Федюк, викладач, 0661458596, chernuha.nuczu@ukr.net

Андрій Ніколозович Чернуха , викладач, 0504027828, chernuha.nuczu@ukr.net