

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Черкаси – 2025

МЕТОД «ДОВГОГО ПУЛЬСУ» ПІД ЧАС ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В ПРИМІЩЕННЯХ

Наконечний М.А., курсант, НУЦЗ України
НК – Лісняк А.А., к.т.н, доцент, НУЦЗ України

Метод "довгого пульсу" при гасінні пожеж в приміщеннях орієнтований на охолодження продуктів згоряння. Він є доцільним для великих об'ємних приміщень, таких як магазини, торгові зали та виставкові площі. Для ефективного застосування цього методу необхідно забезпечити тиск на стволі не менше за рекомендовані виробником параметри, з витратою води (4 л/с). У великих приміщеннях, завдяки більшій кубатурі і накопиченому диму, водяний туман повинен подаватися на більшу відстань та протягом більш тривалого часу, ніж у кімнатах. Подача води здійснюється плавним відкриванням та закриванням ствола, що мінімізує гідравлічні удари в лінії. Під час подачі води не рекомендується маневрувати струменем, щоб не перемішувати шари задимлення і незадимленого простору. Кут нахилу струменя та кут розпилення повинні бути меншими, ніж при короткому пульсі, з оптимальним кутом розпилення близько 30° , що забезпечує ефективне охолодження.

Метод застосовується для забезпечення безпеки пожежних під час руху до осередку пожежі. Кількість повторів слід підбирати в залежності від кубатури приміщення й об'єму охолоджуваних продуктів згоряння.

Кут нахилу вогнегасного струменя повинен бути меншим, ніж при короткому пульсі, а струмінь повинен бути направлений по діагоналі приміщення (кут стіни і стелі з протилежних сторін приміщення). Для спрощення можна сказати, що його діаметр на відстані приблизно 3 м від ствола повинен становити близько 1 м рис. 1.



Рис. 1. Механізм утворення водяної пастки (інверсія шару продуктів згоряння)

З погляду на мету застосування, це не є спосіб гасіння пожежі, а спосіб забезпечення безпеки пожежних під час переміщення до місця, де можна здійснювати безпосереднє гасіння пожежі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Посібник «Гасіння внутрішніх пожеж». Шимон Кокот; переклад з польської Володимира Дубасюка. Львів, 2022. 319 с.

Крадожон В.А., Карпенко К.М., НУЦЗУ Попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на об'єктах критичної інфраструктури з використанням газових сенсорів.....	48
Курганський В.О., НУЦЗУ Аналіз пожежної безпеки лінійної частини магістральних газопроводів.....	49
Курганський В.О., НУЦЗУ Методи зниження пожежної небезпеки епоксидних композиційних матеріалів.....	50
Куртєв Е.К., НУЦЗУ Підвищення вогнестійкості сталевих колон торгівельного комплексу.....	51
Лаврик Р.С., НУЦЗУ Аналіз впливу поширення паніки при пожежах під час евакуації з будівель ТРЦ.....	52
Лебедко Я.О., НУЦЗУ Обґрунтування розрахункового методу визначення часу при пожежі з громадських приміщень житлового комплексу в місті Київ.....	53
Ліла Є.І., НУЦЗУ Аналіз засобів захисту критичної інфраструктури під час агресії з боку РФ.....	54
Лугош О.М., НУЦЗУ Підвищення рівня безпеки людей під час повітряної тривоги.....	55
Lutsiv D.V., NUCPU Fire safety: ensuring the protection of lives and property.....	56
Марієнко О.М., ЛДУ БЖД Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях як метод профілактики виникнення пожеж та надзвичайних ситуацій.....	57
Марущак К.В., Куцарева О.В., НУЦЗУ Розробка рекомендацій щодо об'ємно-планувальних рішень захисних споруд цивільного захисту для перебування маломобільних груп населення.....	58
Мележик Р.С., НУЦЗУ Вогнестійкості внутрішніх стін сходових кліток у будівлях каркасного типу.....	59
Михайлюк-Філімонова Є.В., НУЦЗУ Аналіз проблем забезпечення безпечної евакуації із будівель лікувальних закладів.....	60
Мірошниченко Д.Ю., НУЦЗУ Аналіз засобів ураження, які застосовуються для атак об'єктів критичної інфраструктури України.....	61
Молчанов К.С., НУЦЗУ Метод виявлення причетності внутрішніх електромереж до виникнення пожежі.....	62
Наконечний М.А., НУЦЗУ Метод «Довгого пульсу» під час гасіння пожеж в приміщеннях.....	63
Нанкова В.С., НУЦЗУ Щодо питання забезпечення безпеки об'єктів зберігання зерна та зернопродуктів в умовах військової агресії.....	64
Nelepa A., NUCPU, Matvieiev L., Research Testing Ground of High-Tech Armament and Military Equipment Recommendations for the use of mobile fire suppression equipment in shelters during military operations.....	65
Ничипоренко Д.В., Крутоус В.С., НУЦЗУ Підвищення пожежної безпеки на промислових підприємствах України з вибухопожежонебезпечними приміщеннями.....	66
Новіков А.В., НУЦЗУ Особливості вибору автоматичних вимикачів для забезпечення захисту побутової електропроводки.....	67
П'яскорський М.С., Проценко Я.В., НУЦЗУ Проблемні питання щодо оцінки стану захищеності об'єктів критичної інфраструктури.....	68
Parnitskij P., NUCPU Training and preparing the population for emergency situations.....	69
Парницький П.А., Горбенко Д.М., НУЦЗУ Вплив воєнного стану на нафтогазовий комплекс України: загрози та наслідки.....	70
Пекарська О.О., ЛДУ БЖД Стратегічні підходи до протидії затопленням в об'єднаних територіальних громадах на основі аналізу ризиків та міжнародного досвіду.....	71
Писаревська М.М., НУЦЗУ Дослідження вогнезахисту сталевих конструкцій.....	72