



**Редакційна колегія:**

головний редактор –  
голова редколегії  
канд. техн. наук  
заст. головного редактора  
канд. техн. наук  
науковий редактор–  
відповідальний секретар  
канд. техн. наук

д-р техн. наук  
д-р техн. наук  
д-р техн. наук  
д-р техн. наук  
д-р техн. наук  
д-р техн. наук  
д-р мед. наук  
канд. хім. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. хім. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
канд. техн. наук  
PhDEng.  
PhDEng.

літературний редактор  
(англійська мова)

**Кропивницький В.С.**

**Коваленко В.В.**

**Огурцов С.Ю.**

**Кириченко О.В.**

**Костенко В.К.**

**Лисенко О.І.**

**Нікулін О.Ф.**

**Поздєєв С.В.**

**Храцевський Р.В.**

**Чумаченко С.М.**

**Шафран Л.М.**

**Білошицький М.В.**

**Боровиков В.О.**

**Кравченко Р.І.**

**Ліхнівський Р.В.**

**Ніжник В.В.**

**Новак С.В.**

**Сізіков О.О.**

**Уханський Р.В.**

**Хижняк В.В.**

**Якименко О.П.**

**Іванов Ю.С.**

**Навроцький О.Д.**

**Врублевський Д.**

**Самберг А.**

**Яблонська К.В.**

Заснований у 2016 році  
Виходить 2 рази на рік

Засновник  
Український науково-дослідний інститут  
цивільного захисту (УкрНДЦЗ)  
Видавець  
Український науково-дослідний інститут  
цивільного захисту (УкрНДЦЗ)

Журнал зареєстровано Міністерством  
юстиції України  
Свідоцтво від 12.03.2016  
серія КВ № 21910-11810ПР

Журнал внесено до Переліку фахових видань  
у галузі технічних наук, в яких можуть  
публікуватись результати дисертаційних робіт  
на здобуття наукових ступенів доктора  
і кандидата наук  
Наказ Міністерства освіти і науки  
від 16.05.2016 № 515

У разі передрукування матеріалів письмовий  
дозвіл УкрНДЦЗ є обов'язковим

Рекомендовано до видання рішенням науково-  
технічної ради УкрНДЦЗ  
Протокол від 29.06.2017 № 6

**Адреса редакції:**

01011, м. Київ, вул. Рибальська, 18

**Телефони:**

(+380 44) 254-52-26; 280-18-01

<http://firesafety.at.ua/>

e-mail: [u\\_secretar@ukr.net](mailto:u_secretar@ukr.net),

[undicz@mns.gov.ua](mailto:undicz@mns.gov.ua)

Підписано до друку 04.07.2017

Формат 60 × 84/8.

Наклад 100 прим.

**ЗМІСТ**

**CONTENTS**

**С.В. Палагута, В.В. Коваленко, В.В. Могильниченко, Н.В. Корепанова**  
Шляхи побудови сучасних систем оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій **4**

**С.В. Новак, П.Г. Круковский, Н.Б. Григорьян**  
Оценка огнезащитной способности вермикулито-цементной плиты «Эндотерм 210104» стандартизированными методами **11**

**А.І. Ковальов**  
Обґрунтування параметрів вогнезахисного штукатурного покриття для захисту залізобетонних перекриттів **20**

**В.Л. Шевченко**  
Методологічні основи формування і розвитку інноваційної системи безпеки польотів державної авіації **28**

**В.В. Хижняк, А.О. Литовченко**  
Оцінка сумарної похибки вимірювань на основі комплектної атестації вимірювальних процесів при проведенні випробувань авіаційної техніки **35**

**С.М. Чумаченко, В.В. Троцько**  
Оцінювання загроз об'єктам критичної інфраструктури **41**

**С.В. Поздєєв, Т.В. Костенко, В.К. Костенко, О.Л. Зав'ялова**  
Модельовання зовнішнього теплового навантаження на пожежника-рятувальника при пожежі у резервуарі з нафтопродуктами **48**

**С.П. Мосов, С.А. Станкевич, С.М. Чумаченко**  
Обґрунтування вимог до технічних характеристик засобів ведення розвідки пожеж із застосуванням безпілотних літальних апаратів **57**

**Р.І. Кравченко, Н.М. Ільченко**  
Про удосконалення нормативної бази з визначення показників пожежовибухонебезпечності речовин та матеріалів **66**

**Т.М. Скоробагатько, М.І. Копильний, В.О. Боровиков**  
Ефективність гасіння деякими газовими вогнегасними речовинами біодизельного палива та його сумішей з дизельним паливом **73**

**В.О.Боровиков, О.М.Слущка**  
Щодо визначення ефективності піноутворювачів у разі гасіння моторного пального з полярними добавками **78**

**S. Palahuta, V. Kovalenko, V. Mohylnychenko, N. Korepanova**  
Ways of construction of modern systems of informing about threat or occurrence of emergencies **4**

**S. Novak, P. Krukovskiy, M. Hryhorian**  
Evaluation of the fireproof ability of vermiculite-cement board "Endotherms 210104" obtained by standardized methods **11**

**A. Kovalov**  
Justification of parameters of fire protective plaster of coating for protecting concrete structures **20**

**V. Shevchenko**  
Methodological framework for establishment and development of the innovative safety system of the civil aviation. **28**

**V. Khyzhniak, A. Lytovchenko**  
Estimation of the total measurement error based on the integrated certification of measuring processes during testing of aviation technology **35**

**S. Chumachenko, V. Trotsko**  
Natural-technogenic threat assessment for critical infrastructures objects **41**

**S. Pozdieiev, T. Kostenko, V. Kostenko, O. Zavalova**  
Modeling of external thermal load on fire rescuers during a fire in a tank with oil products **48**

**S. Mosov, S. Stankevych, S. Chumachenko**  
Justification of the requirements to technical characteristics of fire exploration means using unmanned aerial vehicles **57**

**R. Kravchenko, N. Pchenko**  
On improvement of the normative base on definition fire explosive hazard indicators of substances and materials **66**

**T. Skorobahatko, M. Kopylnii, V. Borovykov**  
Extinguishing efficiency by some gas extinguishing substances of biodiesel fuel and its mixtures with diesel fuel **73**

**V. Borovykov, O. Slutska**  
Regarding determination of foam agent efficiency in case of extinction of motor fuel with polar additives **78**

- В.-П.О. Пархоменко, О.І. Лавренюк, Б.М. Михалічко**  
Роль антипірена-затвердника у формуванні самозгасаючих епоксіамінних композицій **84**
- V.Parkhomenko, O. Lavreniuk, Candidate of Technical Sciences, Docent, B. Mykhalichko**  
The fire retardant-hardener role in the forming the self-extinguishing epoxy-amine composites
- Л.В. Сухорецька**  
Пошук критеріїв оцінювання якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів **90**
- L. Sukhoretska**  
Ways of construction of modern systems of informing about threat or origin of emergencies
- Ю.Л. Фещук, С.В. Поздєєв, В.В. Ніжник, О.П. Борис, Ю.В. Долішний**  
Методика експериментальних досліджень поведінки дерев'яних колон з вогнезахисним облицюванням та без нього в умовах пожежі **98**
- Y. Feshchuk, S. Pozdieiev, V. Nizhnyk, O. Borys, Y. Dolishnyi**  
The method of experimental researches of the behavior of wooden columns with membrane fireproofing and without it under fire conditions
- А.В. Гурник, М.Д. Куньо, Д.М. Ядченко**  
Оцінка стану і методологій підготовки авіаційних рятувальників державної авіації України та за кордоном **104**
- A. Hurnyk, M. Kunyo, D. Yadchenko**  
Evaluation of the state and technology of training aviation rescuers for state aviation in Ukraine and abroad
- В.Ф. Коробкін, Б.М. Ковалишин**  
Порогове значення показника ознаки щодо загибелі або травмування людей унаслідок ДТП як характеристика надзвичайної ситуації техногенного характеру **109**
- V. Korobkin, B. Kovalyshyn**  
Threshold value of classification criterion index of emergency of man-made nature in case of death or human injury as a result of a road accident as characteristic of man-made emergency.
- Р.В. Ліхнівський, М.В. Білошицький, С.В. Жартовський, М.І. Копильний, О.В. Корнієнко**  
Експериментальне визначення впливу розведення розчинів вогнезахисних засобів на ефективність загороджувальних смуг **117**
- R. Likhnovskyi, M. Biloshytskyi, S. Zhartovskyi, M. Kopylnyi, O. Korniienko**  
Experimental determination of the influence of solution of agents of fire-proof measures on the effectiveness of the barrier strips
- О.І. Бедратюк, Р.В. Ліхнівський**  
Аерозольні вогнегасні речовини. Окремі аспекти технічного регулювання аерозольних систем **123**
- O. Bedratiuk, R.Likhnovskyi**  
Aerosol fire-extinguishing agents. Some aspects of technical regulation of aerosol systems
- А.Ф. Никулин, д-р техн. наук, А.С. Багров**  
Анализ характеристик интенсивности радиотеплового излучения в СВЧ диапазоне для оценки ситуации при лесных пожарах **129**
- O. Nikulin, O.Bahrov**  
Analysis of the characteristics of the intensity of thermal radio radiation in the microwave region to assess the situation in forest fires
- А. В. Потеха, А. И. Ковалев, А.В. Грушовинчук**  
Определение экспериментальных траекторий и других геометрических характеристик пожарных струй с помощью фотосъемки **138**
- O. Potiekha, A. Kovalov, O. Hrushovinchuk**  
Determination of experimental trajectories and other geometric characteristics of fire jets using photography