

## ЗМІСТ

*В.В. Ковалишин, Р.Я. Лозинський,  
Я.Б. Кириліє*  
ТАКТИКО-ТЕХНІЧНІ ДІЇ ПОЖЕЖНО-  
РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ  
ДИСТАНЦІЙНОМУ ГАСІННІ ПОЖЕЖИ  
ПАРОГАЗОВОЮ СУМІШСЮ

*Р.А. Бунь, О.П. Галюк*  
МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОСТОРОВИЙ  
АНАЛІЗ ЕМІСІЇ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ  
В РЕЗУЛЬТАТІ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ В  
УКРАЇНІ

*М.М. Семерак, Р.С. Яцишин*  
ПОЖЕЖНІ СПОВІЩУВАЧІ ІЗ  
ПРОТЯЖНИМИ РЕЗИСТИВНИМИ  
ПЕРЕТВОРЮВАЧАМИ

*Я.І. Хом'як, О.П. Якименко, Р.В. Климаць*  
ЗАСТОСУВАННЯ РИЗИК-ОРІЄНТОВНИХ  
ПІДХОДІВ У ЗДІЙСНЕННІ НАГЛЯДОВОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ

*В.І. Згуря*  
ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПРОВЕДЕННЯ  
ВИПРОБУВАНЬ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ  
МЕЖИ ВОГНЕСТІЙКОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ  
КОНСТРУКЦІЙ

*В.І. Гудим, П.Г. Столярчук, В.М. Ванько,  
Ю.І. Рудик*  
ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
НОРМАТИВНОГО РІВНЯ БЕЗПЕКИ  
ПОБУТОВИХ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖ

*М.М. Гивлюд, С.Я. Вовк, В.Б. Лоїк,  
Д.Л. Дубина*  
ВОГНЕЗАХИСНІ ПОКРИТТЯ НА ОСНОВІ  
НАПОВНЕНИХ ОКСИДНИМИ  
КОМПОНЕНТАМИ СИЛІЦІЙОРГАНІЧНИХ  
СПОЛУК

*А.П. Кушнір, Б.Л. Копчак*  
РЕАЛІЗАЦІЯ ПОЖЕЖНОГО  
СПОВІЩУВАЧА З ВИКОРИСТАННЯМ  
НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ

## CONTENTS

7

*V.V. Kovalyshyn, R.Ya. Lozynskiy,  
Ya.B. Kyryliv*

TACTICAL AND TECHNICAL ACTIONS OF  
THE FIRE-RESCUE SUBDIVISIONS WHILE  
DISTANT FIRE EXTINGUISHING BY  
STEAM-GAS MIXTURE

12

*R.A. Bun, O.P. Halyuk*  
MODELING AND SPATIAL ANALYSIS OF  
EMISSION OF GREENHOUSE GASES  
AS RESULT OF FOREST FIRES IN  
UKRAINE

20

*M.M. Semerak, R.S. Yatsyshyn*  
FIRE DETECTORS WITH LINEAR  
RESISTIVE TRANSDUCERS

25

*Ya.I. Hom'yak, O.P. Yakymenko, R.V. Klymas'*  
APPLICATION OF RISK-ORIENTED  
APPROACHES IN REALIZATION OF  
SUPERVISION ACTIVITIES

31

*V.I. Zgurya*  
ESTIMATION OF QUALITY OF CARRYING  
OUT OF TEST FOR THE DETERMINATION  
OF FIRE RESISTANCE RATING OF  
BUILDING CONSTRUCTIONS

39

*V.I. Hudym, P.G. Stolarchuk, W.M. Wanko,  
Yu.I. Rudyk*  
TECHNICAL PROVIDENCE  
STANDARDIZES QUALITY LEVEL AND  
SAFETY OF ELECTRICAL NETWORKS OF  
EVERYDAY USE

44

*M.M. Hyvlyud, S.Ya. Vovk, V.B. Loik,  
D.L. Dubyna*  
FIRE-RESISTANT MATERIALS BASED ON  
OXIDE COMPONENTS-FILLED SILICUM-  
ORGANIC COMPOSITIONS

50

*A.P. Kushnir, B.L. Kopchak*  
REALIZATION OF FIRE-ALARM BOX  
WITH THE USAGE OF FUZZY LOGIC

*С.В. Поздеев, В.И. Осипенко, А.В. Поздеев, В.М. Нуязин*  
МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ РОБОТИ  
СТИСНУТИХ ЕЛЕМЕНТІВ  
ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ПІСЛЯ  
ТРИВАЛОГО КЛІМАТИЧНОГО ВПЛИВУ  
ПРИ ПОЖЕЖІ

56

*S.V. Pozdyeyev, V.I. Osypenko, A.V. Pozdeyev, V.M. Nuyanzin*  
TECHNIQUE OF STUDYING THE WORK  
OF COMPRESSION MEMBERS OF  
CONCRETE STRUCTURES AFTER LONG-  
TIME CLIMATIC INFLUENCE DURING  
THE FIRE

*М.С. Коваль, Р.І. Сірко*  
ВРАХУВАННЯ ОСОБЛИВОСТІ  
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ЛЮДЕЙ  
ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА  
ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ГОТЕЛЬНИХ  
КОМПЛЕКСІВ

62

*M.S. Koval, R.I. Sirko*  
PECULARITIES OF PSYCHOLOGICAL  
BEHAVIOUR OF PEOPLE DURING THE  
PROJECTING OF EMERGENCY SITUATIONS  
AND HOTEL COMPLEXES

*Ю.А. Абрамов, А.А. Тарасенко*  
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗОНЫ  
УЯЗВИМОСТИ ОБЪЕКТА «ЗАБОТЫ»  
ПОРАЖАЮЩИМИ ФАКТОРАМИ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

67

*Yu.A. Abramov, A.A. Tarasenko*  
MATHEMATICAL MODEL OF  
VULNERABILITY OBJECTS AREA  
"TURBOTA" WITH THE AFFECTING  
FACTORS OF EMERGENCY SITUATIONS

*І.М. Ольховий, Х.І. Ліщинська*  
ПРО НАПРУЖЕНИЙ СТАН ТА МІЦНІСТЬ  
ЦИЛІНДРИЧНИХ РЕЗЕРВУАРІВ ПРИ ДІЇ  
ТЕМПЕРАТУРИ, ЩО ЗМІНЮЄТЬСЯ ЗА  
ЛІНІЙНИМ ЗАКОНОМ

74

*I.M. Olkhovyi, K.I. Lishchinska*  
ABOUT STRESS CONDITION AND  
DURABILITY OF CYLINDRICAL TANKS  
AT ACTION OF TEMPERATURE WHICH  
CHANGES UNDER THE LINEAR LAW

*А.А. Мичко, М.М. Клим'юк, А.С. Лин*  
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМОСТІЙКОСТІ  
СПЕЦІАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ДІЇ  
ВІДКРИТОГО ПОЛУМ'Я

79

*A.A. Mychko, M.M. Klymyuk, A.S. Lyn*  
THE INVESTIGATION OF THERMAL  
STABILITY OF SPECIAL MATERIALS IN  
AN OPEN FIRE

*Н.М. Годованець, В.М. Михалічко, О.М. Щербина*  
УТВОРЕННЯ КОМПЛЕКСУ  
[H<sub>2</sub>NC<sub>4</sub>H<sub>8</sub>NH<sub>2</sub>]<sub>2</sub>CuCl<sub>3</sub> В СИСТЕМІ CuCl-  
піперазин-НСІ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЧИННИК  
ІНГІБУВАННЯ ГОРІННЯ ОРГАНІЧНИХ  
АМІНІВ

84

*N.N. Godovanets, V.M. Mykhalichko, O.M. Shcherbina*  
FORMATION OF [H<sub>2</sub>NC<sub>4</sub>H<sub>8</sub>NH<sub>2</sub>]<sub>2</sub>CuCl<sub>3</sub>  
COMPLEX IN A SYSTEM CuCl-  
PIPERAZINUM-HCL AS THE EFFECTIVE  
FACTOR OF INHIBITION OF BURNING OF  
ORGANIC AMINES

*А.Д. Кузык, В.В. Попович*  
ДІЯЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВНИХ І  
МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У СФЕРІ  
ЗАХИСТУ ЛІСІВ, ЛАНДШАФТНОГО  
БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ДОВКІЛЛЯ

91

*A.D. Kuzyk, V.V. Popovych*  
THE COLLABORATION CONCERNING  
FORESTS PROTECTION, LANDSCAPE  
BIODIVERSITY AND ENVIRONMENT

*Ю.В. Цапко, В.М. Жартовський, М.Є. Карташов*  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ  
ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ  
ВОГНЕЗАХИЩЕНОЇ ДЕРЕВ'ЯНОЇ ТАРИ  
ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ОЗБРОЄННЯ ТА  
БОЄПРИПАСІВ

97

*Yu.V. Tsapko, V.M. Zhartovs'kyu, M.E. Kartashov*  
RESEARCH OF HEAT CONDUCTIVITY OF  
FIRE PROTECTIVE WOODEN  
CONTAINERS FOR ARMAMENT AND  
AMMUNITION STORAGE

*О.І. Башинський, В.В. Артеменко,  
Т.Б. Боднарчук, В.М. Андрієнко*  
ГОЛОВНІ ВІДМІННОСТІ РОБОТИ  
ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ ІЗ  
СТРІЧКОВОЮ ТА СТЕРЖНЕВОЮ  
АРМАТУРОЮ ПРИ ЗГІНІ ПІД ДІЄЮ  
ПОПЕРЕЧНИХ СИЛ ТА ВИСОКИХ  
ТЕМПЕРАТУР

104

*O.I. Bashinskiy, V.V. Artemenko,  
T.B. Bodnarchuk, V.M. Andrienko*  
MAIN DIFFERENCES OF WORK OF  
CONCRETE STRUCTURES ELEMENTS  
WITH BEND AND REINFORCEMENT ROOL  
UNDER THE ACTION OF TRANSVERSE  
FORCES AND HIGH TEMPERATURES

*С.Д. Муравьев, А.В. Бабич*  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ В  
ПОМЕЩЕНИЯХ СО СЛОЖНЫМ  
ВОЗДУХООБМЕНОМ

110

*S.D. Muravyov, A.V. Babich*  
RESEARCH OF AIR FLAW IN  
APARTMENTS WITH DIFFICULT  
VENTILATION

*О.Б. Зачко, Ю.П. Рак*  
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РІВНЯ  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В  
ПРОЕКТАХ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

116

*O.B. Zachko, Yu.P. Rak*  
A MATHEMATICAL MODELLING OF  
LEVEL LIFE SAFETY IN THE PROJECTS OF  
REGIONAL DEVELOPMENT

*В.М. Балащук*  
ЗАЛЕЖНІСТЬ ВОГНЕГАСНОЇ  
ЕФЕКТИВНОСТІ АЕРОЗОЛЮ НА ОСНОВІ  
СОЛЕЙ КАЛШО ВІД ЗНАЧЕНЬ  
КОНЦЕНТРАЦІЙНИХ МЕЖ ПОШИРЕННЯ  
ПОЛУМ'Я

122

*V.M. Balanyuk*  
THE INFLUENCE OF CONCENTRATION  
BOUNDARIES AND THE WAY OF  
AEROSOL DELIVERY ON ITS MINIMAL  
FIRE EXTINGUISHING CONCENTRATION  
ON A BASIS OF INORGANIC POTASSIUM  
SALTS

*А.В. Каміньський*  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ІНДИВІДУАЛЬНОГО ВИСОТНОГО  
ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ  
З ДИСИПАТОРОМ КІНЕТИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

127

*A.V. Kaminskyi*  
THE EXPERIMENTAL STUDIES OF THE  
INDIVIDUAL HIGH-RISE FIRE AND  
RESCUE DEVICE WITH A KINETIC  
ENERGY DYSYPATOR

*М.М. Семерак, Н.М. Козяр, В.В. Ковалишин*  
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПІННИХ ЗАРЯДІВ  
ВОГНЕГАСНИКІВ

133

*M.M. Semerak, N.M. Kozyar, V.V. Kovalyshyn*  
IDENTIFICATION OF FOAMY CHARGES  
OF FIRE-EXTINGUISHERS

*І.Г. Маладыка, О.І. Дядченко*  
ВПЛИВ ОСНОВНИХ СКЛАДОВИХ  
ТРИКОМПОНЕНТНИХ ВОГНЕГАСНИХ  
ПОРОШКОВИХ СУМШЕЙ НА ЇХ  
ЕФЕКТИВНІСТЬ

139

*I.H. Maladyka, O.I. Dyadchenko*  
THE INFLUENCE OF BASIC INGREDIENTS  
OF THREE COMPONENT OF FIRE-  
EXTINGUISHING POWDER  
COMPOSITIONS ON THEIR EFFICIENCY

*С.П. Назарчук, Д.О. Чалий,  
С.Д. Кухарішин*  
ОБЧИСЛЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ  
ХАРАКТЕРИСТИК ПЛОСКИХ  
ПОПЕРЕЧНИХ ПЕРЕРІЗІВ КОЛІН  
ПОЖЕЖНОЇ АВТОДРАБИНИ «BERLIET»

144

*S.P. Nazarchuk, D.O. Chalyi,  
S.D. Kukharishyn*  
THE CALCULATION OF GEOMETRIC  
CHARACTERISTICS OF FLAT SECTIONS  
OF BENDS OF EXTENSION LADDER  
«BERLIET»

*В.П. Диденко*  
ОЦЕНКА ИСКРОБЕЗОПАСНОСТИ  
ОМИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

151

*V.P. Didenko*  
AN ASSESSMENT OF INTRINSICALLY  
SAFETY OF OHMIC CHAINS

*О.О. Тригуба, Б.О. Білінський, П.О. Іщук*  
ДО ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНИХ  
ТА НЕШКІДЛИВИХ УМОВ ПРАЦІ ПРИ  
УТИЛІЗАЦІЇ ГІДРОЛІЗНОЇ СУЛЬФАТНОЇ  
КИСЛОТИ НА ЗАТ «КРИМСЬКИЙ  
ТИТАН»

159

*O.O. Tryguba, B.O. Bilinsky, P.O. Ischuk*  
TO QUESTION OF CREATION OF SAFE  
AND HARMLESS TERMS OF LABOUR  
DURING UTILIZATION OF HYDROLIZED  
SULFATE ACID ON JOINT-STOCK  
COMPANY OF «KRIMSKIY TITAN»

*В.В. Ковалишин, Т.В. Бойко, І.М. Зінченко*  
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ВПЛИВУ  
ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ НА ОСЕРЕДОК  
ПОЖЕЖІ У ЗАМКНУТОМУ КОНТУРІ

166

*V.V. Kovalyshyn, T.V. Boyko, I.M. Zinchenko*  
DESIGN OF PROCESSES OF INFLUENCING  
OF PRODUCTS OF BURNING ON THE  
CELL OF FIRE IN THE RESERVED  
CONTOUR

*А.А. Мичко, А.Д. Кузик, А.С. Лин*  
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ  
ТЕПЛОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ДЛЯ  
ВИПРОБУВАННЯ ЗАХИСНОГО ОДЯГУ  
ПОЖЕЖНИКІВ-РЯТУВАЛЬНИКІВ

171

*A.A. Mychko, A.D. Kuzyk, A. S. Lyn*  
MATHEMATICAL MODELLING OF  
THERMAL RADIATION FOR PROBATION  
OF PROTECTIVE CLOTHES OF FIRE MEN

*Е.М. Гуліда, Д.П. Войтович*  
ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСТАВИН В ЗОНІ  
ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ В МІСТАХ

177

*E.N. Gulida, D.P. Vojtovich*  
PROGNOSTICATION OF CIRCUMSTANCES  
IN AREA OF ORIGIN OF FIRE IN CITIES

*Р.М. Васи́лів*  
ПИЛОВЛОВЛЕННЯ – ЯК МЕТОД  
ЗНИЖЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ  
ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ ТА ВИБУХІВ  
СПРИЧИНЕНИХ ПИЛОМ

188

*R.M. Vasyliv*  
DUST EXTRACTION AS THE METHOD  
OF DECREASE OF FIRE EXPLOSIVE  
DUST QUALITIES