

ABSTRACTS / АННОТАЦІЇ

UDC 351.651: 620.26: 004.422

A. Bychenko, Cand. Of Sc. (Eng), V. Nuyanzin, A. Berezovskiy, M. Pustovit

**PROBLEM IDENTIFICATION OF HAZARDOUS SUBSTANCES
IN EMERGENCIES**

Analysis of Ukrainian and world labeling methods (identification) of hazardous substances. Defined stages of electronic Default system that will speed up the elimination of possible emergency situations associated with trafficking of hazardous substances to prevent material losses and casualties.

УДК 351.651: 620.26: 004.422

А.А. Быченко, к.т.н., В.М. Нуянзин, А.И. Березовский, М.А. Пустовит

**ПРОБЛЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Проанализированы украинские и мировые способы маркировки (идентификации) опасных веществ. Определены этапы разработки электронно-справочной системы, которая позволит ускорить ликвидацию возможной чрезвычайной ситуации, связанной с оборотом опасных веществ, предотвратить материальные потери и человеческие жертвы.

UDC 614.84

N.Biloshitskiy, R. Klimas, E. Yakimenko, D. Matviychuk

**ANALYSIS OF STATISTICAL DATA ABOUT FIRES
AND THEIR CONSEQUENCES IN HOUSING SECTOR OF UKRAINE**

The analysis of statistical data is conducted about fires in Ukraine for 2006-2012 with an accent on a housing sector. Problem questions are certain and offered decision for the improvement of prophylactic work in a housing sector and fire-prevention agitation among a population.

УДК 614.84

Н.В. Белошицкий, к. х. н., с. н. с., доц., Р.В. Климаь, Е.Ф. Якименко, Д.Я. Матвийчук

**АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ О ПОЖАРАХ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ
В ЖИЛИЩНОМ СЕКТОРЕ УКРАИНЫ**

Проведен анализ статистических данных о пожарах в Украине за 2006-2012 годы с акцентом на жилищный сектор. Определены проблемные вопросы и предложены решения для улучшения профилактической работы в жилищном секторе и противопожарной агитации среди населения.

UDC 614.841

S.V. Zhartovsky, Ph.D., senior researcher, A.V. Natreba, Cand. Of Sc., V.V. Nyznyk, Cand. Of Sc., O.V. Dobrostan

**A MATHEMATICAL MODEL OF SALT OUT PROCESS OF FLAME RETARDANTS
FROM WOOD IN CASE OF THE USE OF INTEGRATED WATER FIRE AND BIO
RETARDANT SUBSTANCES**

A mathematical model of salt out process of flame retardants from wood in case of the use of integrated water fire and bio retardant substances of new generation, which require the application of polymer antiseptic on wood surface, that forms hydrogel in contact with water, is offered. The salt out process is reviewed as diffusion flow of molecules of flame retardants through the hydrogel antiseptic.

Key words: flame retardants, salt out process, fire and bio protection, diffusion.

УДК 614.841

С.В.Жартовський, к.т.н., А.В.Нетреба, к.ф.-м.н., В.В.Нижник, к.т.н., О.В.Добростан

**МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ВЫСОЛИВАНИЯ АНТИПИРЕНОВ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЛЕКСНЫХ ВОДНЫХ
ОГНЕБИОЗАЩИТНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Предложена математическая модель процесса высоливания антипиренов из древесины при использовании комплексных водных огнебиозащитных веществ нового поколения, которые предполагают нанесение на поверхность древесины пленки полимерного антисептика, который при контакте с водой образует гидрогель. Процесс высоливания рассматривается как диффузионный поток молекул антипиренов в гидрогеле антисептика.

Ключевые слова: антипирен, высоливание, огнебиозащита, диффузия.

UDC 614.843

A.M. Zemljanskiy, Cand. Of Sc. (Eng), A.A.Bychenko, Cand. Of Sc. (Eng), V.A.Kolesnik,

A.V. Pozdejev, Cand. Of Sc. (Eng)

**STRUCTURE AND PRINCIPLES OF CONSTRUCTION OF SYSTEM
MANAGEMENT BY FIRE-PREVENTION DEFENCE**

The problem of creation of system of management for the complex of active fire-prevention defence is examined in the article. The analysis of the systems is conducted with determination of component structures of the system and methodological principles of its construction are select.

УДК 614.843

А.Н. Землянский, к.т.н., А.А.Быченко, к.т.н., В.А.Колесник, А.В. Поздеев, к.т.н.

**СТРУКТУРА И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТОЙ**

В статье рассматривается проблема создания автоматизированной системы управления для комплекса активной противопожарной защиты. Проведен системный анализ с определением составляющих структур системы, а также выбраны методологические принципы ее построения.

UDC 622.41:622.822

A. Ivannikov, Cand. Of Sc. (Eng), V. Kovalyshyn, Doctor Of Sc.

**MODELING OF ATMOSPHERE INERTING PROCESSES DURING FIRES
IN MINES AND TUNNELS**

The article deals with the processes of gas exchange in the mines tunnels in cases of fires and unexpected methane releases. The modified calculation scheme with central differences is proposed. The computer program for modeling of gas-dynamic processes during the supply of inert gases and restoration of the normal mode of ventilation is developed. The gas exchange process in the formulation of box filled with methane concentration with a particular source of constantly gassing is considered as an example.

Keywords: mining, tunnel, inert gases, methane concentration, gas exchange, the numerical method of modeling.

УДК 622.41:622.822

А.І. Іванніков, к.т.н, доц., В.В. Ковалишин, д.т.н., доц.

**МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ІНЕРТИЗАЦІЇ АТМОСФЕРИ
ПРИ ПОЖЕЖІ В ГІРНИЧИХ ВИРОБКАХ І ТУНЕЛЯХ
З ЛІКВІДАЦІЄЮ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ**

В статті розглянуто процеси газообміну в гірничих виробках тунелів при пожежах і несподіваних виділеннях метану. Запропонована модифікована схема розрахунку з

центральними різницями. Розроблена програма моделювання на ЕОМ формування газодинамічних процесів при подачі інертних газів і поновлення нормального режиму вентиляції. Розглянуто як приклад процес газообміну в тупиковій виробці, заповненій метаном до певної концентрації при постійно діючому джерелі газовиділення і поновленні режиму вентиляції.

Ключові слова: гірничча виробка, тунель, інертні гази, метан, концентрація, газообмін, чисельний метод, моделювання.

УДК 624. 01.001:624.15: 622.693.26 08.05.12:

М.С. Іванова, к.т.н., доц., Ю.А.Отрош, к.т.н., доц., Камакіна Н.В.

СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ ҐРУНТУ В ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ

Робота присвячена проектуванню фундаментів будівель і споруд, розташованих на території, складеній просадними ґрунтами. Актуальність даної роботи полягає в необхідності вдосконалення способів випробувань з метою отримання достовірних значень характеристик і на їх основі прийняття нових інженерних рішень, які задовольняли б реальним умовам будівництва в разі розташування будівель в складних інженерно-геологічних і обмежених умовах.

Ключові слова: просадочні ґрунти, дослідження, способи випробування, обмежені умови.

УДК 624. 01.001:624.15: 622.693.26 08.05.12:

М.С. Іванова, к.т.н., доц., Ю.А.Отрош, к.т.н., доц., Камакіна Н.В.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ГРУНТА В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Работа посвящена проектированию фундаментов зданий и сооружений, расположенных на территориях, сложенных просадочными грунтами. Актуальность данной работы заключается в необходимости усовершенствования способов испытаний с целью получения достоверных значений характеристик и на их основе принятия новых инженерных решений, которые удовлетворяли бы реальным условиям строительства в случае расположения зданий в сложных инженерно-геологических и стесненных условиях.

Ключевые слова: просадочные грунты, исследования, способы испытания, стесненные условия.

UDC 351.862.4

A. Kaplya, Cand. Of Sc. (Eng), V.Chuban, Cand. Of Sc. (Eng), O. Snisar

THE IMPROVEMENT OF THE STATE MANAGEMENT SYSTEMS OF EMERGENCIES PREVENTION AND RESPONDING TO THEM IN UKRAINE USING THE FOREIGN STATES' EXPERIENCE: PROBLEMS AND PROSPECTS

There have been analyzed the problems of the reformation of the state management systems of emergencies prevention and responding to them in Ukraine. Special attention is given to the opportunities of improvement of the state management systems of emergencies prevention and responding to them in Ukraine drawing upon the experience of foreign states' management systems in the sphere of the population and territories protection in case of emergencies.

Keywords: the state management, protection of the population, an emergency, reformations.

УДК 351.862.4

А.Н. Капля, к.пед.н., доц., В.С. Чубань, к.э.н., доц., А. Г. Снисар

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМ
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕАГИРОВАНИЯ НА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ
В УКРАИНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПЫТА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Проанализированы проблемы реформирования государственного управления систем предотвращения и реагирования на чрезвычайные ситуации в Украине. Особое внимание уделено перспективам совершенствования государственного управления систем предотвращения и реагирования на чрезвычайные ситуации в Украине с учетом использования опыта функционирования государственного управления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в зарубежных странах.

Ключевые слова: государственное управление, защита населения, чрезвычайная ситуация, реформирование.

UDC 614. 842

I.V.Karpenchuk, PhD., associate professor, P.V.Maksimov

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF AEROSOL FIRE EXTINGUISHING
INSTALLATIONS OF GASDYNAMIC COOLER OF EXTINGUISHING MIXTURE.**

The technique of gas-dynamic cooler using Laval nozzle type of extinguishing mixtures in aerosol fire extinguishing installations is presented.

УДК 614. 842

И.В.Карпенчук, к.т.н., доц., П.В.Максимов

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АЕРОЗОЛЬНИХ УСТАНОВОК
ПОЖЕЖОГАСІННЯ ГАЗОДИНАМІЧНИМ ОХОЛОДЖЕННЯМ
ВОГНЕГАСЯЧОЇ СУМІШІ**

Представлена методика расчёта газодинамического охладителя по типу сопла Лаваля огнетушащей смеси в аэрозольных установках пожаротушения.

UDC 614.841

N. Kasyanov, doctor of technical Sciences, Professor, D. Mikhailov, candidate of technical Sciences

DESIGN OF AUTOMATIC FIRE PROTECTION INDUSTRIAL ROOMS

Presents the results of development of the computer program of modeling of dynamics of distribution of fire hazards in rooms with the presence of the ventilation air flow.

УДК 614.841

Н.А. Касьянов, д.т.н, проф., Д.В. Михайлов, к.т.н.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
ПОМЕЩЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Представлены результаты разработки компьютерной программы моделирования динамики распространения опасных факторов пожара в помещениях с наличием вентиляционных потоков воздуха.

UDC 614.841.332

Y. Kachkar, Cand. Of Sc. (Eng)

INVESTIGATION OF THE PARAMETERS OF FIRE BARRIERS OF SANDWICH PANELS

In hired a study of thermal processes is undertaken in partitions, at one-sided fire influence and influence of exactness of task of parameter on dependence of thickness of partition on the limit of fire-resistance, that showed strong influence of border condition, describing the processes of heat emission on the unheated surface of partition on exactness of determination of limits of fire-resistance.

Key words: fire-resistance, parameters, three-layered partition-walls, modelling.

УДК 614.841.332

С.В. Качкар, к.т.н.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ НА ВОГНЕСТІЙКІСТЬ ПЕРЕГОРОДОК З СЕНДВІЧ-ПАНЕЛЕЙ

У статті проведено дослідження теплових процесів в перегородках, при односторонній вогневій дії і вплив точності завдання параметра α_c на залежність товщини перегородки від межі вогнестійкості, які показали сильний вплив граничної умови, що описує процеси тепловіддачі на поверхні перегородки, що не обігрівається, на точність визначення меж вогнестійкості.

Ключові слова: вогнестійкість, параметри, тришарові перегородки, моделювання.

UDC 614.841.332

A.I. Kovaliov, Candidate of Sciences (Engineering), Senior Research Associate

INFLUENCE OF MODEL PROPERTIES ON DETERMINATION ACCURACY OF THERMAL CHARACTERISTICS OF FIRE-RETARDANT COATING

The results of sensitivity test of temperature at the points of measurement to the model properties of thermal state of hollow core armoured floor with coating and without it are represented in the article. It is made a conclusion about the influence of heat-transfer coefficient from concrete surface into air of unheated surface of floor on determination accuracy of heat-conductivity coefficient of fireproof plaster covering "Endoterm 210104".

УДК 614.841.332

A.I. Ковальов, к.т.н., с.н.с.

ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ МОДЕЛІ НА ТОЧНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОГНЕЗАХИСНОГО ПОКРИТТЯ

У роботі наведені результати аналізу чутливості температури в точках вимірювання до параметрів моделі теплового стану багатопустотного залізобетонного перекриття з покриттям і без нього. Зроблено висновок про вплив коефіцієнту тепловіддачі від бетонної поверхні в повітря необігрівної поверхні перекриття на точність визначення коефіцієнта теплопровідності вогнезахисного штукатурного покриття «Ендотерм 210104».

UDC 614.84

P.G. Krukovskii, Doctor of Engineering Science, S. Novak, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc

ESTIMATION EXISTENT METHODS ON FIRE-RESISTANCE OF BUILD CONSTRUCTIONS ANALYSIS

The methods of estimation of fire-resistance of build constructions are considered, what operating in European Union and other countries. The substantive provisions of experimental and calculation methods, and also their failings, are resulted. It is rotined that experimentally calculation

methods, which are based on testing the limited amount of standards of construction on a fire-resistance and determination from got experimental data (by the decision of reverse tasks) of properties of materials, which are used in a construction, allow with sufficient exactness to conduct the estimation of fire-resistance both separate construction and structural systems at consideration of scenarios of the real and conditional fire.

УДК 614.84

П. Г. Круковский, д.т.н., проф., С. В. Новак, к.т.н., с.н.с.

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ОГНЕСТОЙКОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Рассмотрено методы оценки огнестойкости строительных конструкций, действующие в Евросоюзе и других странах. Приведено основные положения экспериментальных и расчетных методов, а также их недостатки. Показано, что экспериментально-расчетные методы, основанные на проведении испытаний ограниченного количества образцов конструкции на огнестойкость и определении по полученным экспериментальным данным (путем решения обратных задач) свойств материалов, которые применяются в конструкции, разрешают достаточно точно проводить оценку огнестойкости как отдельной конструкции, так и конструктивной системы при рассмотрении сценариев реального и условного пожара.

UDC 614.841.415 + 628.11 +543.3

V.M. Loboychenko, Cand. Of Sc.

APPLICATION OF DIRECT CONDUCTIVITY METHOD FOR EXPRESS-ASSESSMENT OF THE QUALITY OF WATER USED IN FIRE FIGHTING OF ELECTRICITY-GENERATING EQUIPMENT UNDER VOLTAGE UP TO 10,000 V

It is shown that under fire fighting of electricity-generating equipment under voltage up to 10,000 V with water, the impotent factor is the quality of water. Conditions of extinguishing fires are regulated by the data value of its electrical conductivity. An approach to the express evaluation of the quality of water utilized by the extinguishing electrical fires under voltage up to 10,000 V, with the application of the method direct conductometry was proposed. Filling the tank with water USED IN the fire fighting of specified equipment is recommended after an assessment of its electrical conductivity.

УДК 614.841.415 + 628.11 +543.3

В.М. Лобойченко, к.х.н.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПРЯМОЇ КОНДУКТОМЕТРІЇ ДЛЯ ПРИСКОРЕНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ВОДИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ПРИ ГАСІННІ ПОЖЕЖ ЕЛЕКТРОУСТАНОВОК, ЯКІ ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД НАПРУГОЮ ДО 10000 В

Показано, що при гасінні водою пожеж електроустановок, що знаходяться під напругою до 10000 В, важливим фактором є якість води. Умови гасіння даних пожеж регламентуються значенням її електропровідності. Запропоновано підхід до експрес-оцінки якості води, що використовується при гасінні пожеж електроустановок, які знаходяться під напругою до 10000 В, з застосуванням методу прямої кондуктометрії. Заповнення резервуарів водою, що використовується при гасінні пожеж вказаних електроустановок, рекомендується проводити після оцінки її питомої електропровідності.

UDC 624.012

O.M. Nuianzin

NUMERICAL STUDY OF HORIZONTAL CONSTRUCTION STRUCTURES ON FIRE RESISTANCE IN DIFFERENT CONFIGURATIONS OF FIRE FURNACES PERFORMANCE TESTS

This work presents the results of numerical simulation of test for fire resistance of horizontal concrete structures of various configurations firing kilns. Based on the results obtained the dependence of the values of the dispersion surface temperature of each oven chamber simulated designs for computational experiments and the difference between the maximum and minimum surface temperature of reinforced concrete structures. Defined configuration of the uniform temperature distribution on the heating surface horizontal design.

УДК 624.012

А.М. Нуянзин

ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ОГНЕВЫХ ПЕЧАХ РАЗНОЙ КОНФИГУРАЦИИ

В данной работе представлены результаты многочисленного моделирования процесса испытания на огнестойкость горизонтальных железобетонных строительных конструкций в разных конфигурациях огневых печей. Исходя из полученных результатов, построены зависимости значений дисперсии температуры на поверхности каждой со смоделированных конструкций камеры печи на протяжении вычислительного эксперимента и разности между максимальной и минимальной температурами на поверхности железобетонной конструкции. Определена конфигурация с наиболее равномерным распределением температур на обогреваемой поверхности горизонтальной конструкции.

UDC 629.33-6

M.V. Pidhorny, Cand. Of Sc.

A SYNTHESIS OF ELECTRONIC CONTROL SYSTEM ANGLE IGNITION INTERNAL COMBUSTION ENGINE RUNNING ON GASOLINE.

A mathematical model of the electronic control system angle ignition internal combustion engine running on gasoline. Application of the system allows the dosing of ozone due to gasoline ensure the reduction of fuel consumption and the concentration of the products of incomplete combustion from the point of view of the minima in the field.

УДК 629.33-6

М.В. Підгорний, к. т. н.

СИНТЕЗ СИСТЕМИ ЗАПАЛЕННЯ АВТОМОБІЛЯ З ВИКОРИСТАННЯМ АКТИВАТОРІВ ПАЛИВА

Розроблена математична модель електронної системи керування кутом випередження запалення в двигуні внутрішнього згорання автомобіля. Використання даної системи дозволяє за рахунок дозування оптимальної кількості палива, обробленого активатором, забезпечити зниження витрат бензину та знизити концентрацію продуктів згорання.

UDC 624.012

S.V. Pozdeyev, Doctor Of Sc., V.K. Slovinsky, S.D. Chipec

EXPERIMENTAL-CALCULATION METHOD OF ESTIMATION OF FIRE-RESISTANCE OF REINFORCED CONCRETE COLUMNS ON THE BASIS OF THEIR FIRE TESTS

In the article the method of estimation of limits of fire-resistance of reinforced concrete columns on the basis of the simplified fire tests without the appendix of the mechanical loading with the use of calculation method is offered.

УДК 624.012

С.В. Поздеев, д.т.н., доц., В.К. Словинский, Щипец С.Д.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-РАСЧЕТНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ОГНЕСТОЙКОСТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН НА ОСНОВЕ ИХ ОГНЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ

В статье предложен метод оценки пределов огнестойкости железобетонных колонн на основе упрощенных огневых испытаний без приложения механической нагрузки с применением расчетного метода.

UDC 624.012

I.Rudeshko, Y.Otroph, Cand. Of Sc., V.Zolotariov

THE WELDING ESTIMATION OF 06NBW AND 06MONBW FIRE RESISTANT STEELS

The article gives the results of rolled steels' tests of 06NbW and 06MoNbW sorts concerning their inclination to form cool and laminated cracks in the process of welding. The cold-resistance of welding combination is also presented.

Key words: welding, metal's microstructure, by-welded zone, carbon equivalent, cool cracks, laminated cracks, failure.

УДК 624.012

Рудешко.И.В., Отрош Ю.А., к.т.н., Золотарьев В.В.

ОЦЕНКА СВАРИВАЕМОСТИ ОГНЕСТОЙКИХ СТАЛЕЙ МАРОК 06БФ И 06МБФ

В статье представлены результаты исследований проката из сталей марок 06БФ и 06МБФ на склонность к образованию холодных и слоистых трещин во время сварки, а также холодостойкость сварных соединений.

Ключевые слова: свариваемость, микроструктура металла, околошовная зона, углеродистый эквивалент, холодные трещины, слоистые трещины, хрупкое разрушение.

UDC 159.91:654.071.004.15(048)

P.Teslyuk, Cand. Of Sc. (Eng)

PROFESSIONAL DEFORMATION OF PERSONALITY OF WORKERS OF FIRE-RESCUE SUBSECTIONS

Reality of anomalous personality transformations among the representatives of separate professional groups, in particular workers of fire-rescue subsections, does actual conducting of measures of educate work, capable on a due to execute levels prophylactic and corectsiynou function. Importance of prophylactic-educate work in relation to prevention to professional deformation of personality is linked as with terms, which rescuers are under act of, so with the possible consequences of their personality deformations.

УДК 159.91:654.071.004.15(048)

П.В.Теслюк, к. психол. наук, доц.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ЛИЧНОСТИ РАБОТНИКОВ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Реальность аномальных личностных трансформаций среди представителей отдельных профессиональных групп, в частности работников пожарно-спасательных подразделений, делает актуальным проведение мероприятий воспитательной работы, способных на высоком уровне выполнять профилактическую и коррекционную функцию. Важность профилактической работы, направленной на предотвращение профессиональной деформации личности, связана как с условиями, под воздействием которых находятся спасатели, так и с возможными последствиями их личностных деформаций.

UDC 004.358

M.O.Pustovit

DEVELOPMENT OF SOFTWARE AND HARDWARE SPECIALIZED CONTROLS OF COMPUTER-BASED FIREFIGHTER TRAINING SIMULATORS

The analysis and substantiated choice of firefighting equipment for use in computer-based simulator, developed software and hardware specialized simulator controls.

УДК 004.358

М.А. Пустовит

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННЫМИ ТРЕНАЖЕРАМИ ПОДГОТОВКИ ПОЖАРНОГО

Проведен анализ и обоснован выбор оборудования тушения пожаров для использования в компьютеризированном тренажере; разработано программно-аппаратное обеспечение специализированных средств управления тренажером.

UDC 618.841.332

S.V. Zhartovsky, Ph.D., senior researcher, R.V. Ukhanskiy, N.I. Kopylny

WATER FIRE EXTINGUISHING AGENTS FOR SUPPRESSION OF COMPLEX ACTION OF SOLID AND LIQUID SUBSTANCES IS USING

The features of burning process termination of flammable liquids and solids during their fire extinguishing by water-based agent of polyhexamethelenguanidin- hydrophosphate of urea are considered.

УДК 618.841.332

С.В. Жартовский, к.т.н., с.н.с, Р.В. Уханский, Н.И. Копыльный

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ КОМПЛЕКСНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ТВЕРДЫХ И ЖИДКИХ ВЕЩЕСТВ

Исследованы особенности процессов прекращения горения горючих жидкостей и твердых материалов во время их тушения водным огнетушащим веществом на основе полигексаметиленгуанидингидрофосфат карбамида.