

АННОТАЦИИ

*И.А.Харченко, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,
А.Н.Коцюба, канд. физ.-мат. наук, В.И.Згуря*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ НЕОДНОРОДНОСТИ ОБРАЗЦОВ ПРИ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

Показана необходимость проведения оценки неоднородности образцов при межлабораторных сравнительных испытаниях. На примере экспериментального определения индекса распространения пламени (ГОСТ 12.1.044–89) рассмотрена возможность оценки неоднородности образцов на основе экспериментальных данных путём статистического анализа.

П.Г.Круковский, д-р техн. наук, проф., С.В.Цвиркун

ОСОБЕННОСТИ И СРАВНЕНИЕ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ОГНЕЗАЩИТНОЙ СПОСОБНОСТИ ПОКРЫТИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Изложены особенности и сравнение методики определения характеристики огнезащитной способности покрытий на металлических конструкциях, содержащейся в Европейском стандарте EN 13381-4:2002 и использующей упрощённую дифференциальную модель теплопроводности (методика № 1), и методики, использующей полную дифференциальную модель и общий подход к решению обратных задач теплопроводности для определения теплофизических характеристик покрытия по данным огневых испытаний (методика № 2). На примере оценки огнезащитной способности бетонного покрытия показано, что методика № 1 даёт результаты, отличающиеся от результатов методики № 2, до 2,5 раз. Дан анализ причин полученных расхождений. Методика № 2 (как альтернатива методике № 1) представлена в виде, удобном для реализации в соответствующем стандарте Украины.

Э.Н.Гулида, д-р техн. наук, проф.,

О.О.Карабын, канд. физ.-мат. наук, О.О.Смотр

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕСНОГО ПОЖАРА ЗА СЧЁТ ТЕПЛООВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

На основании анализа существующих подходов к построению математических моделей распространения лесного пожара проведены моделирования распространения лесного пожара аналитическим методом с учётом лишь одного вида теплообмена, а именно теплового излучения.

Н.В.Билошыйкий, канд. хим. наук, ст. научн. сотр.,

А.Г.Тропинов, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,

С.Г.Власенко, С.А.Еременко, канд. техн. наук

ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ОГНЕТУШАЩИХ ПОРОШКОВ МНОГОЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Проведён анализ технологий производства огнетушащих порошков, перечень аппаратов, используемых в производстве, зависимость показателей качества порошка от способа его производства. Приведены результаты исследований по использованию вихревой мельницы специальной конструкции для производства огнетушащих порошков. Показано, что с использованием данной вихревой мельницы возможно в одном аппарате проводить высушивание, помол, гидрофобизацию и классификацию солей, используемых для производства огнетушащих порошков.

ANNOTATIONS

*I.Kharchenko, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc.,
A.Kotsiuba, Cand. of Sc. (Phys. & Math.), V.Zgurya*

USING INDETERMINANCY OF RESULTS OF TESTS FOR EVALUATION OF NON-UNIFORMITY OF SPECIMENS AT INTRA-LABORATORY COMPARATIVE TESTS

Necessity of carrying out of evaluation of non-uniformity of specimens at intra-laboratory comparative tests is shown. Possibility of estimation of non-uniformity of specimens by the example of experimental determination of index of spreading of flame (GOST 12.1.044–89) is considered on the basis of experimental data by statistic analysis.

P.Krukovsky, Dr. of Sc. (Eng.), Prof., S.Tsvirkun

SPECIFIC FEATURES AND COMPARISON OF METHODS FOR ANALYSIS OF FIRE PROTECTIVE CAPABILITY OF COATINGS FOR METAL CONSTRUCTIONS

Specific features and comparison of the method for determination of characteristics of fire protective capability of coatings (method #1) at metal constructions with another one are expounded. The first method is contained in the European standard EN 13381-4:2002 and utilizes simplified model of heat conductivity. Another method utilizes integrate differential model and general approach to solution of inverse problems of heat conductivity for determination of thermal characteristics of a coating according to data of firing tests (method #2). It has been shown by the example of analysis of fire protective capability of concrete coating that method #1 provides obtaining of results different from those provided by method #2 up to 2.5 times. Analysis of roots of divergence obtained is given. Method #2 as alternative to method #1 is shown in the form convenient for realization in the corresponding Ukrainian standard.

E.Gulida, Dr. of Sc. (Eng.), Prof.,

O.Karabyn, Cand. of Sc. (Phys. & Math.), O.Smotr

MATHEMATICAL MODEL OF SPREADING OF FOREST FIRE CAUSED BY HEAT IRRADIATION

Modeling of spreading of forest fire has been carried out by analytical method taking into account heat exchange alone, namely, heat irradiation, on the basis of analysis of available approaches for creation of mathematical models of spreading of forest fire.

N.Biloshytsky, Cand. of Sc. (Chem.), Sen. St. Sc.,

A.Tropinov, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc., S.Vlasenko,

S.Eremenko, Cand. of Sc. (Eng.)

RESEARCH OF A NEW TECHNOLOGY FOR PRODUCTION OF FIRE EXTINGUISHING POWDERS HAVING MULTY-PURPOSE DESIGNATION

Analysis of technologies for production of fire extinguishing powders, list of apparatuses used for manufacture, and dependence of quality performance of the powder upon method used for its production has been carried out. Results of research concerned to use of jet-type mill having special construction for manufacture of fire extinguishing powders are given. It has been shown that we can fulfill drying up, grinding, hydrophobization, and classification of salts used for manufacture of fire extinguishing powders making use of the jet-type mill.

*В.М.Жартковский, д-р техн. наук, проф.,
Ю.В.Цапко, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,
С.А.Ляшенко, О.Г.Барило, канд. техн. наук*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОГНЕБИОЗАЩИТЫ ИЗДЕЛИЙ
ИЗ КАМЫША ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
КОМПОЗИЦИИ ФСГ-1**

Приведены результаты экспериментальных исследований по эффективности огнебиозащиты изделий из камыша при их обработке композицией ФСГ-1.

*О.Г.Барило, канд. техн. наук,
Ю.В.Цапко, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,
В.М.Жартковский, д-р техн. наук, проф.*

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ И БУМАГИ**

Приведены результаты исследований по определению эффективности огнебиозащиты целлюлозосодержащих материалов, обработанных пропитывающей композицией.

Т.А.Кузнецова, О.Н.Гайковая

**СИСТЕМЫ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ,
ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В УСЛОВИЯХ МОРСКОГО
КЛИМАТА**

Изложен общий подход к оценке долговечности огнезащитных покрытий с учётом применения в реальных условиях эксплуатации. Приведены результаты экспериментов по оценке коэффициента вспучивания трёх систем огнезащитных покрытий с применением огнезащитного покрытия «Укртерм-М2».

*В.М.Жартковский, д-р техн. наук, проф.,
Ю.В.Цапко, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,
К.И.Соколенко, канд. техн. наук,
Р.В.Лихнёвский, канд. хим. наук*

**ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОГНЕЗАЩИЩЁННОЙ ДРЕВЕСИНЫ**

Приведены результаты применения огнезащитной древесины смесью фосфатов, сульфата аммония и антисептика «Гембар», обработанной гидрофобизирующими смесями для внешней облицовки зданий и сооружений.

*А.В.Довбыш, С.В.Новак, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,
В.В.Коваленко*

**ПРИМЕНЕНИЕ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЛИТ
ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ**

Представлены результаты исследований стойкости на распространение пламени кабелей марок АВБШв и АВВГ, проложенных открыто, а также в коробе, изготовленном из гипсокартонных плит.

Л.В.Дранишников, канд. техн. наук, Л.И.Найверт

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМ
ПРИ АНАЛИЗЕ ТЕХНОГЕНННОГО РИСКА**

Проведено количественное исследование систем при взаимозависимости базовых событий с помощью цепей Маркова. Показано применение Марковских моделей для описания различных случаев резервирования с целью вычисления вероятностей отказа системы в целом. Проведён анализ и получены выражения для расчёта приближённого значения вероятности отказа системы.

*V.Zhartovsky, Dr. of Sc. (Eng.), Prof.,
Yu.Tsapko, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc., S.Liashenko,
O.Barilo, Cand. of Sc. (Eng.)*

**EFFICIENCY OF PROTECTION OF ITEMS MADE OF
RUSH FROM FIRE AND BIOLOGICAL
DETERIORATION WHILE USING “FSG-1”
COMPOSITION**

Results of experimental researches as to efficiency of protection of items made of rush upon their treatment with “FSG-1” composition are given.

*O.Barilo, Cand. of Sc. (Eng.),
Yu.Tsapko, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc.,
V.Zhartovsky, Dr. of Sc. (Eng.), Prof.*

**EXPERIMENTAL RESEARCHES OF EFFICIENCY
OF PROTECTION FROM FIRE AND BIOLOGICAL
DETERIORATION OF A COMPOSITION
FOR TEXTILE MATERIALS AND PAPER**

Results of researches for determination of efficiency of protection of cellulose containing materials from fire and biological deterioration are given.

T.Kuznetsova, O.Gaykovaia

**SYSTEMS OF FIRE PROTECTIVE COATING OF
METAL CONSTRUCTIONS EXPLOITED UNDER
MARITIME CLIMATE CONDITIONS**

General approach to evaluation of working life of fire protective coatings taking into account their application under real exploitation conditions is expounded. Results of experiments as to estimation of expansion coefficient of three systems of fire protective coatings when using that named “Ukrterm-M2” are given.

*V.Zhartovsky, Dr. of Sc. (Eng.), Prof.,
Yu.Tsapko, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc.,
K.Sokolenko, Cand. of Sc. (Eng.),
R.Likhnyovsky, Cand. of Sc. (Chem.)*

**RESEARCHES FOR INCREASING OF EFFICIENCY
OF APPLICATION OF WOOD PROTECTED
FROM FIRE**

Results of application of wood protected from fire with a mixture of phosphates, ammonium sulphate, and “Hembar” fire retardant treated with mixtures for hydrophobization for external coating of buildings and constructions are given.

*A.Dovbysh, S.Novak, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc.,
V.Kovalenko*

**APPLICATION OF GYPSUM AND CARDBOARD
SLATES FOR FIRE PROTECTION OF ELECTRIC
CABLES**

Results of researches of resistance to spreading of flame of “AVBbShv” and “AVVG” marks cables laid openly and inside of a box made of gypsum and cardboard slates are given.

L.Dranishnikov, Cand. of Sc. (Eng.), L.Naivert

**QUANTITATIVE DESCRIPTION OF SYSTEMS AT
ANALYSIS OF TECHNOGENOUS RISK**

Quantitative description of systems at interdependency of base developments with the aid of Markov chains has been carried out. Application of Markov models for description of various reservation cases for the purpose of calculation of probability of failure of the system as a whole has been shown. Analysis has been fulfilled and equations for calculation of approximate value of probability of failure of the system have been obtained.

Д.Н.Откидач, канд. техн. наук, доцент

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА

Предложено использование азота, получаемого по мембранной технологии разделения воздуха, для обеспечения безопасных условий хранения зерна.

Ю.В.Цапко, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.

РАСЧЁТ СКОРОСТИ ВЫСАЛИВАНИЯ АНТИПИРЕНА В ОГНЕЗАЩИТНОМ СЛОЕ ДРЕВЕСИНЫ

Получена математическая зависимость расчёта скорости высаливания антипирена из древесины после её пропитки. Проведённые исследования позволяют сделать прогноз изменения концентрации защитных веществ из огнезащитной древесины.

В.А.Боровиков, канд. техн. наук,

В.О.Чеповский, О.М.Слуцкая,

Н.В.Белошицкий, канд. хим. наук, ст. научн. сотр.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ ПРОТИВОПОЖАРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗА СЧЁТ ЗАМЕНЫ БЕНЗИНА НА ГОРЮЧЕЕ С БОЛЕЕ СТАБИЛЬНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КАЧЕСТВА

Обоснована необходимость замены автомобильного бензина, используемого при испытаниях продукции противопожарного назначения, на горючее с более стабильными показателями качества. Проведён анализ имеющихся данных о сферах применения и показателях качества нефтепродуктов, производимых серийно. Показано, что наиболее перспективной заменой бензина автомобильного марки А-76, используемого в качестве горючего при испытаниях, может быть бензин-растворитель для резиновой промышленности «Нефрас С-2-80/120».

В.А.Боровиков, канд. техн. наук, О.М.Слуцкая,

Н.М.Козяр, канд. пед. наук, доцент,

Н.В.Белошицкий, канд. хим. наук, ст. научн. сотр.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТА НОВОЙ РЕДАКЦИИ ИНСТРУКЦИИ О ПОРЯДКЕ ПРИМЕ- НЕНИЯ И ИСПЫТАНИЯ ПЕНООБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Обоснована необходимость разработки новой редакции Инструкции о порядке применения и испытания пенообразователей для пожаротушения с учётом современного состояния отечественной нормативной базы и новых технологий пожаротушения, а также ассортимента пенообразователей, представленных на рынке Украины. Описаны основные положения подготовленного проекта нормативного документа.

Р.И.Кравченко, канд. техн. наук, Т.Н.Скоробагат'ко,

В.В.Коваленко

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-РАСЧЁТНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ДЫМО- ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ

Проведён анализ нормативной базы в сфере обеспечения пожарной безопасности электротехнических изделий. Выявлены подходы к определению показателей дымообразовательной способности изолированных проводов и кабелей. Получена формула расчёта коэффициента дымообразования для кабелей и проводов по результатам испытаний их неметаллических элементов по ГОСТ 12.1.044–89. Предложен экспериментально-расчётный метод определения коэффициента дымообразования изолированных проводов и кабелей.

D.Otkidach, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. Lect.

ENSURING OF EXPLOSION PROOF CONDITIONS FOR STORAGE OF GRAIN

Using of nitrogen obtained by membranous technology of air separation for ensuring safe conditions of storage of grain has been proposed.

Yu.Tsapko, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc.

CALCULATION OF SALTING-OUT VELOCITY OF FIRE RETARDANT IN FIRE PROTECTIVE LAYER OF WOOD

Mathematical dependence of salting-out velocity of fire retardant from wood after its impregnation has been obtained. Researches having been carried out allow making forecast of changing concentration of protective substances from wood protected from fire.

V.Borovykov, Cand. of Sc. (Eng.),

V.Chepovskiy, O.Slutska,

M.Biloshitskiy, Cand. of Sc. (Chem.), Sen. St. Sc.

ASPECTS OF INCREASING RELIABILITY OF RESULTS OF TESTING OF ANTI-FIRE ITEMS BY WAY OF SUBSTITUTION OF PETROL WITH A FUEL HAVING MORE STABLE QUALITY INDICES

Necessity of substitution of motor petrol used in testing of products having anti-fire designation with a fuel having more stable quality performance has been substantiated. Analysis of available information concerning spheres of application and quality indices of petroleum derivatives manufactured serially has been carried out. It has been shown that the most perspective substitute of “А-76” motor petrol used as fuel in testing could be benzine for rubber-processing industry “Nefras S-2-80/120”.

V.Borovykov, Cand. of Sc. (Eng.), O.Slutska,

N.Kozyar, Cand. of Sc. (Ped.), Sen. Lect.,

M.Biloshitskiy, Cand. of Sc. (Chem.), Sen. St. Sc.

THE MAIN REGULATIONS OF THE DRAFT NEW EDITION OF THE “INSTRUCTION AS TO ORDER OF APPLICATION AND TESTING OF FOAM CONCENTRATES FOR FIRE FIGHTING”

Necessity of development of new edition of the “Instruction as to order of application and testing of foam concentrates for fire fighting” taking into account up-to-date condition of domestic normative base and new technologies of fire fighting as well as assortment of foam concentrates available at Ukrainian market is substantiated. The main regulations of the prepared draft normative document are described.

R.Kravchenko, Cand. of Sc. (Eng.), T.Skorobagat'ko,

V.Kovalenko

EXPERIMENTAL AND CALCULATION METHOD FOR DETERMINATION OF SMOKE FORMATION COEFFICIENT OF ISOLATED WIRES AND CABLES

Analysis of normative base in the sphere of ensuring fire safety of electrotechnical items has been carried out. Approaches towards determination of smoke forming ability of isolated wires and cables have been revealed. A formula for calculation of smoke formation coefficient for cables and wires on the basis of results of tests of their non-metal elements in accordance with GOST 12.1.044–89 has been obtained.

О.И.Крайнюк, А.А.Барчан

**К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ**

Проанализированы факторы, которые влияют на состояние противопожарной защиты сельских населённых пунктов. Определены пожарные риски для сельского населения и предложена классификация областей по значениям пожарных рисков. Предложен порядок общей оценки состояния противопожарной защиты сельских населённых пунктов.

*А.Г.Баракин, канд. техн. наук, доцент,
А.И.Кулинич, канд. техн. наук, доцент,
О.В.Квашнина, канд. техн. наук, доцент*

**ПОВЫШЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ С БЕЗКОНТАКТ-
НЫМ КОММУТАТОРОМ В СИЛОВОЙ ЦЕПИ**

Предлагается использование бесконтактного коммутатора в силовой цепи асинхронного двигателя для повышения его надёжности и пожарной безопасности.

*В.М.Альбоций, канд. техн. наук, ст. научн. сотр.,
О.И.Крайнюк, А.А.Барчан*

**К ВОПРОСУ УЛУЧШЕНИЯ ФУНКЦИО-
НИРОВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МЕСТНОЙ
ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ**

Определены направления улучшения функционирования подразделений местной пожарной охраны. Проанализированы факторы, влияющие на прибытие подразделений местной пожарной охраны. Определено максимальное время прибытия подразделений местной пожарной охраны с учётом возможности ликвидации пожара силами одного и двух отделений. Проанализировано влияние концентраций монооксида углерода (СО) на организм человека. Определена зависимость вероятности гибели человека от времени воздействия на него смертельной концентрации СО.

*О.И.Кашуба, д-р техн. наук,
А.Ф.Долженков, канд. мед. наук*

**О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИТЬЕВЫХ
КОМПОЗИЦИЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДОВ
ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ
ДЛЯ ПОЖАРНЫХ-СПАСАТЕЛЕЙ**

Обоснована целесообразность создания спецобуви на основе применения новых обувных материалов – литевых композиций из поливинилхлоридов. Приведены сравнительные результаты испытаний материалов, используемых при производстве серийно выпускаемой резиновой формованной спецобуви и спецобуви из ПВХ. Применение специальной обуви из ПВХ позволит защитить пожарных-спасателей от воздействия нефти и нефтепродуктов.

*С.В.Пономарёв, В.А.Дунюшкин, канд. техн. наук,
А.В.Гамера, канд. хим. наук*

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ,
НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОСТЕПЕННОЕ СОКРАЩЕ-
НИЕ И ПРЕКРАЩЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОЗОНАРАЗРУШАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В СИСТЕМАХ
ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

Приведены результаты аналитических и экспериментальных исследований, направленных на постепенное сокращение и прекращение использования озоноразрушающих газовых огнетушащих веществ и повышение надёжности применения систем пожаротушения с их использованием.

O.Kraynyuk, A.Barchan

**CONCERNING THE PROBLEM OF DETERMINATION
OF CONDITION OF FIRE PROTECTION OF RURAL
SETTLEMENTS**

Factors exerting influence upon condition of fire protection of rural settlements have been analyzed. Fire risks for rural population have been determined and classification of regions by values of fire risks has been proposed. Procedure for general estimation of condition of fire protection of rural settlements has been proposed.

*A.Barakin, Cand. Of Sc. (Eng), Sen. Lect.,
A.Kulinich, Cand. Of Sc. (Eng), Sen. Lect.
O.Kvashnina, Cand. Of Sc. (Eng), Sen. Lect.*

**INCREASING OF FIRE SAFETY OF AN
ASYNCHRONOUS ENGINE WITH NON-CONTACT
COMMUTATOR IN POWER CIRCUIT**

Using of non-contact commutator in power circuit of an asynchronous engine for increasing its reliability and fire safety is proposed.

*V.Al'boschiy, Cand. of Sc. (Eng.), Sen. St. Sc.,
O.Krayniuk, A.Barchan*

**CONCERNING THE PROBLEM OF IMPROVEMENT
OF FUNCTIONING OF LOCAL FIRE SERVICE
DIVISIONS**

Directions of improvement of functioning of local fire service divisions have been determined. Factors to influence arrival of local fire service divisions have been analyzed. Maximum permitted time period for arrival of local fire service divisions bearing in mind possibility of fire elimination by resources of a single division or two ones have been determined. Influence of carbon mono oxide (CO) upon human organism has been analyzed. Dependence of probability of death of human being on duration of influence of mortal concentration of CO has been determined.

*O.Kashuba, Dr. of Sc. (Eng.),
A.Dolzhenkov, Cand. of Sc. (Med.)*

**CONCERNING POSSIBILITY OF APPLICATION
OF MOULDED COMPOSITIONS ON THE BASES
OF POLY VINYL CHLORIDES FOR MANUFACTU-
RING OF SPECIAL FOOT-WARE FOR FIRE
FIGHTERS AND RESCUERS**

Necessity of development of special foot-ware on the basis of application of new foot-ware materials namely compositions on the bases of poly vinyl chlorides has been substantiated. Comparative results of tests of materials used for manufacture of rubber molded foot-ware as well as that produced of PVC produced serially are given. Application of special foot-ware made of PVC is to allow protection of fire fighters and rescuers from influence of petroleum and petroleum products.

*S.Ponomariov, V.Douniushkin, Cand. of Sc. (Eng.),
A.Gamera, Cand. of Sc. (Chem.)*

**THE MAIN RESULTS OF RESEARCHES PURPOSED
TO STEPWISE CONTRACTION AND CESSATION OF
USING OF OZONE DEPLETING SUBSTANCES IN THE
GASEOUS FIRE FIGHTING SYSTEMS**

Results of analytical and experimental researches purposed to stepwise contraction and cessation of using ozone depleting gaseous fire extinguishing substances and increasing reliability of application of fire fighting systems using them are given.

*В.П.Орел, канд. хим. наук, ст. научн. сотр.,
Н.А.Спиридончев, В.П.Стеценко*

**ПРОБЛЕМЫ ГАРМОНИЗИРОВАНИЯ УКРАИНСКОЙ
ТЕРМИНОЛОГИИ С МЕЖДУНАРОДНОЙ
В СФЕРЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Изложены взгляды разработчиков терминологических стандартов Украины в сфере пожарной безопасности и противопожарной техники по проблемам гармонизирования украинской терминологии с использованной в действующих международных стандартах, обозначены пути их решения.

*V.Orel, Cand. of Sc. (Chem.), Sen. St. Sc., N.Spiridonchev,
V.Stetsenko*

**PROBLEMS CONCERNED TO HARMONIZATION OF
UKRAINIAN TERMINOLOGY WITH INTER-
NATIONAL ONE IN THE SPHERE OF FIRE SAFETY**

Opinions of developers of terminological standards of Ukraine in the sphere of fire safety and fire fighting technical equipment concerned to problems of harmonization of Ukrainian terminology with that used in valid international standards are given and ways of their solution are shown.

