



БРОЙ  
02/2015

# SOS 112

специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението



„ПОЖАРНИКАР НА ГОДИНАТА 2014“

## „Пожарник на годината 2014“

Признание за професионализъм и гражданска доблест ▼



## Достоен пример

Високи награди за пожарникари, спасители и доброволци ▼



## Оперативна програма „Регионално развитие“

Нова техника за нашите огнеборци ▼



## Дарение

Пожарен автомобил за доброволците от община Ново село ▼



## Изследване

Мерки за безопасност при движението в райони на пожарни служби

## Разработка

Автоматизация на инженерния труд в строителството

**SOS 112** Специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението

Основано през декември 1894;  
Бр. 02/ 2015 г. (865)  
Година двадесет и втора  
ISSN 1314-8044

Банкова сметка:

IBAN: BG50BNBG9661 3100 1561 01

БНБ - Централно управление

ГДПБЗН - МВР

BIC: BNBG BGSD

Редакционна колегия

Ръкописи не се връщат

Графика:

Рей Дизайн

Броят е приключен на:

27.02.2015 г.

АДРЕС: 1309 - СОФИЯ, УЛ. "ПИРОТСКА" 171 А, ГДПБЗН -1 ЕТАЖ, ТЕЛЕФОН: 9821132, E-MAIL: spisanie\_sos112@abv.bg

# Признание за професионализъм и гражданска доблест

*На тържествена церемония в Националния дворец на културата в столицата приключи Двадесетият юбилеен конкурс „Пожарникар на годината – 2014“. Присъстваха заместник министър-председателят по координация на европейските политики и институционалните въпроси Меглена Кунева, министърът на вътрешните работи Веселин Вучков, заместник-министър Красимир Ципов, главният секретар на МВР Светлозар Лазаров, заместник-главният секретар Георги Костов, началникът на отбраната и други официални гости. Тук бяха и ветерани, колеги и близки на наградените.*

„Горд съм, че точно в този момент ръководя един от двата основни стълба на Министерството на вътрешните работи – „Пожарна безопасност и защита на населението“, заяви министър Вучков. „Имах възможност на място във Варненско, Добричко, Елхово да се уверя в действията ви и в изграденото от вас доверие през годините“, допълни той и изрази специална благодарност за това към дирек-



тора на ГДПБЗН инж. Николай Николов и всички служители. Министър Вучков подчерта още веднъж, че оценката на гражданското общество за работата на пожарникарите и спасителите е най-важна, а тя се вижда на практика в проявеното разбиране на хората, евакуирани превантивно при последните наводнения на територията на страната. По време на церемонията ми-

нистър Веселин Вучков представи пред служителите си заложената програма за протичащото в момента мащабно обновяване на техниката в ГДПБЗН. Над 330 милиона лева – европейски средства са отпуснати от 2012 г. до момента за пълното обновяване на пожарната служба. Амбицията е до края на годината над 140 пожарни служби да бъдат с изцяло нови пожарни автомобили и

# „Пожарникар на годината 2014“



на 100 % всички пожарникари и спасители да са осигурени с лични предпазни средства. Той им пожела здраве, много воля и упоритост и готовност да изпълняват своя дълг.

По думите на вицепремиера по координация на европейските политики и институционалните въпроси Меглена Кунева това, което правят пожарникари и спасители, е основание за гор-

дост, мерило за доблест, чест и гражданска ангажираност. Тя връчи наградите на тримата мъже Николай Кирилов, Николай Градев и Марин Гърков, които проявявайки смелост и себепристрастие през лятото на миналата година помогнаха на бедстващи хора между Созопол и Бургас. Техните действия изпълват със съдържание понятието доброволец.

*В далечната 1894-а година българските огнеборци издават своето списание „Пожарникар“. Негов издател е Спиро Костов – един от първите командири на Столичната пожарна команда. В първия брой на списанието са публикувани десетте нравствени заповеди към пожарникарите, съхранени до днес. Те стоят в основната на ежегодния Национален конкурс „Пожарникар на годината“, чиято цел е издигане престижа на професията – пожарникар и спасител. Домакин на конкурса тази година е Националният дворец на културата. Още при основаването на Националния конкурс „Пожарникар на годината“ през 1995 г. той е подкрепен от фондация „Доверие и закрила“ с председател Христо Друмев, чиято цел е подпомагане и стимулиране на дейността на служителите от Министерството на вътрешните работи.*



## Победителите

### РАЗДЕЛ ПРЕВЕНЦИЯ /младши изпълнителски длъжности/:



**Победител Валентин Диков Вълв –  
мл. инспектор в група ДПК и ПД на РСПБЗН-Ловеч.**

Извършил 13 комплексни, 434 тематични и 35 контролни проверки. Връчил 29 разпоредителни документа и 21 констативни протокола. Проверил е десетки единици земеделска техника, участвала в жътвената кампания през изминалата година.



**Подгласник Николай Георгиев Петев –  
мл. инспектор в група ДПК и ПД на РСПБЗН-Гоце Делчев.**

В обслужвания от него участък е сформирано и действа доброволно формиране в община Сатовча. Той подпомага обучението на доброволците и осигурява нужното им оборудване.

### РАЗДЕЛ ПРЕВЕНЦИЯ /ръководни, експертни и изпълнителски длъжности/:



**Победител Ивелин Георгиев Тонев –  
инспектор ДПК при РСПБЗН-Свиленград.**

Извършил над 250 комплексни, контролни и тематични проверки. Има издадени и връчени 10 протокола от комплексни проверки, 67 разпореждания и актове за установяване нарушения на правилата и нормите за пожарна безопасност, 16 съдебно-пожаротехнически експертизи и др. Популяризира пожарното дело сред децата, които участват в ръководените от него младежки противопожарни отряди.



**Подгласник Мариян Андреев Величков –  
началник на група „Превантивен контрол и превантивна дейност“  
в сектор „Превантивна и контролна дейност“ при РДПБЗН-Плевен.**

През годината във връзка с упражняването на превантивен контрол от органите на ПБЗН на МВР Мариян Величков е организирал и участвал в извършването на над 150 контролни проверки на обекти по чл. 35 и 36 от Закона за защита при бедствия (ЗЗБ) и проверки на складовете за съхранение на индивидуалните средства за защита, собственост на общините. Той е оказал методическа помощ при актуализирането на общинските планове за защита при бедствия на общините Белене, Левски, Пордим, Никопол, Гулянци и Долни Дъбник.

## РАЗДЕЛ КОНТРОЛНА ДЕЙНОСТ /младши изпълнителски длъжности/:



**Победител Стефка Кирилова Димитрова – мл. инспектор в група ДПК и ПД на РСПБЗН-Габрово.**

През 2014 г. тя е участвала в извършването на 187 контролни и 185 тематични проверки на обекти. Мл. инспектор Димитрова е провела 38 инструктажа в училища, детски градини и производствени обекти.



**Подгласник Лъчезар Стилиянов Веселинов – мл. инспектор ДПК и ПД в РСПБЗН-Нови пазар към РДПБЗН-Шумен.**

Обслужва 445 обекта на територията на общините Нови пазар и Каспичан. През 2014 г. е участвал в обучението на 5 младежки пожарни отряда с 55 ученика. Участва активно при обезопасяване на 225 единици земеделската техника, включена в провеждането на жътвената кампанията.

## РАЗДЕЛ КОНТРОЛНА ДЕЙНОСТ /ръководни, експертни и изпълнителски длъжности/:



**Победител Трифон Трайков Трифонов – инспектор ДПК и ПД в II РСПБЗН-Варна.**

Инженер Трифонов е работил както направление „Контролна дейност“, така и в „Пожарогасене и спасителна дейност“. Шест поредни години, воденият и обучаван от него отбор „Млад огнеборец“, се класира за участие в национални и международни състезания. В началото на месец август миналата година, замествайки началника на районната служба ръководи силите и средствата за ликвидиране на произшествие с аварирала цистерна с метан на кораб, акостира на „Фериботен комплекс“ – Белослав, като заедно с екипа предотвратяват взрив на 50 цистерни натоварени на кораба.



**Подгласник Владислав Данчов Славчов – началник на група ДПК и ПД в IV РСПБЗН при РД ПБЗН-Пловдив.**

През изминалата година инж. Славчов ръководи дейността на службата по време на подготовката и провеждането на жътвената кампания. Извършил е 43 контролни и 138 тематични проверки в обекти, за които е съставил 36 противопожарни разпореждания, 21 констативни протоколи и 7 протокола от Комплексни проверки с общо 145 предписани мероприятия за изпълнение.

## РАЗДЕЛ ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ДЕЙНОСТ /младши изпълнителски длъжности/:



**Победител Тодор Ангелов Маджаров – началник на дежурна смяна в група ПГ и СД при РСПБЗН-Стара Загора.**

Участва при ликвидирането на десетки сложни пожари и последици от наводнения и отлично борави с възбени спасителни съоръжения. През септември миналата година помага при ограничаване на щетите от наводненията в малките населени места в общината и последвалото възстановяване. По време на бедствието извършва евакуация на застрашени хора и осъществява спасителни действия при високи води. Около 5 часа сутринта на 6-ти септември възниква критична ситуация в село Михайлово. Екипът на Тодор Маджаров пристига пръв на мястото. С риск за живота си той влиза в ледената вода и плувайки достига до къщата на 93-годишна трудноподвижна жена. Действа бързо и адекватно, като успява да спаси бедстващата и да я транспортира до медицинско заведение.



**Подгласник Симеон Йорданов Раждавички – командир на екип в група ПГ и СД РСПБЗН-Кюстендил.**

През изминалата година участва в локализирането и ликвидирането на 38 пожара и спасява петима човека. При възникнал пожар на ул. „Бузлуджа“ в Кюстендил той влиза в горящата сграда и евакуира собственика на жилището. Рискувайки собствения си живот оказва първа помощ и спасява човек и при пожар, възникнал на бул. „Македония“, след което транспортира пострадалия до медицинско заведение. Раждавички показва висок професионализъм и добра подготовка в извършването на аварийно-спасителни дейности. При тежка катастрофа той оказва навременна помощ и спасява жена с двете ѝ деца.

## РАЗДЕЛ ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ДЕЙНОСТ /ръководни, експертни и изпълнителски длъжности/:



**Победител Красимир Николаев Панъов – началник на РСПБЗН-Бяла Слатина.**

Ръководи и лично участва в спасителните и аварийно-възстановителните работи по време наводненията и обявеното бедствено положение от юли и август месец миналата година в общините Борован и Бяла Слатина. До отмяната на бедственото положение денонощно взема участие в работата на общинските щабове и лично ръководи спасителните действия в най-засегнатите населени места, при които са евакуирани над 250 жители и са отводнени близо 400 къщи.



**Подгласник Васил Асенов Бойчев – инспектор в група ОЦ при РДПБЗН-Благоевград.**

Проявява инициативност и взема бързи, адекватни и законосъобразни тактически решения при отработване на произшествия – погасяване на пожари и ликвидиране на аварии. Ангажиран е активно в дейността на структурното звено, в което работи и създава отлични условия за работа в екип. Ползва се с доверие и уважение сред колегите си.

## „ПОЖАРНИКАР НА ГОДИНАТА“ – КОМПЛЕКСЕН ПОБЕДИТЕЛ



**Иван Желязков Пачов –**  
началник на РСПБЗН-Димитровград.

През изминалата година димитровградските пожарни и спасителни екипи са участвали в локализирането и ликвидирането на близо 600 произшествия. При наводненията през юни, август и септември служителите, ръководени от Иван Пачов са оказали директна помощ на над 200 човека, извършили са десетки отводнявания и възстановителни дейности.

В началото на месец септември той лично ръководи спасителните и възстановителните действия в село Странско, което е наводнено след обилни валежи и прелял язовир. На места дълбочината на водата е над метър и половина, а широчината на приливната вълна достига 100 метра. Иван Пачов организира извеждането на застрашените хора от населеното място, повечето от които са възрастни и със здравословни проблеми.

### КАТЕГОРИЯ ОТЛИЧЕНИ:



**Слави Върбанов Димов –**  
педагогически отговорник МПО „Млад огнеборец“  
при IX ОУ „Панайот Волов“ гр. Шумен.

От есента на 2008 г. е педагогически отговорник на сформирания Младежки противопожарен отряд „Млад огнеборец“. Три години по-късно учениците от отбора участват и печелят престижно място в конкурса „Младите огнеборци – доброволци в полза на обществото“. В часовете по физкултура и спорт той преподава на децата основни елементи от дисциплините „Бойно разгръщане на състезателна пътека“ и „400 метра щафетно бягане с препятствия“. През годините успехите не закъсняват и неговият отбор печели пет поредни първи места в районните и областни състезания.

### **Николай Василев Кирилов, Николай Желязков Градев** **и Марин Желязков Гърков.**

През лятото на миналата година за 44 дни страната ни бе засегната от над 10 сериозни наводнения в областите Варна, Добрич, Велико Търново, София, Ловеч, Габрово, Бургас, Враца, Монтана и Пловдив. Водната стихия отне живота на 18 души. Жертвите можеха да са повече, ако Николай Кирилов, Николай Градев и Марин Гърков не бяха влезли в ролята на спасители. Озовали се случайно на мястото на наводнението между Созопол и Бургас тримата мъже демонстрират хладнокръвна смелост и изключителна жертвоготовност.

### **Колективна награда – отличие за Доброволно формиране** **при община Вълчедръм.**

Състои се от 11 доброволци, с ръководител заместник кмета на общината г-н Аврамов. Доброволното формиране успешно е преминало обучение в центъра за професионална подготовка в гр. Мон-



тана. Разполагат със собствен автомобил за пожарогасене, както и с екипировка за всеки един доброволец. Доброволният отряд участва в ликвидирането и ограничаване на последиците при над 50 произшествия, както на територията на тяхната община, така и на други общини. Доброволците от Вълчедръм помагат при преодоляването на последиците от наводненията в Мизия, Георги Дамяново, както и при снегонавяванията и залежаванията на територията на

област Монтана. Като част от ЕСС взеха участие и в националното пълномащабно учение „Защита – 2014 г.“

## **Пламен Здравков Петров, Мирослав Алексиев Драгомански и Петър Стефанов Цолов от РСПБЗН-Белоградчик.**

Те са наградени с почетното отличие на Министерството на вътрешните работи „За доблест и заслуга“ – III степен. Отличието им е присъдено за проявена смелост и доблест по време на изпълнение на служебните си задължения при инцидента в завода за боеприпаси край Горни Лом през октомври месец миналата година. Те първи пристигат на мястото на инцидента и с риск за живота си влизат на разузнаване на територията на завода.



# Нова техника за нашите огнеборци

Нови пет автомеханични 42-метрови пожарни стълби, закупени с европейско финансиране по ОП „Регионално развитие“, получиха българските огнеборци. Модерното оборудване е доставено по мащабния проект на Министерството на вътрешните работи „Модернизация на структурните звена на НСПБЗН-МВР в столичния агломерационен ареал и агломерационните ареали на шестте най-големи града – Пловдив, Варна, Бургас, Плевен, Русе и Стара Загора“.



българската пожарна, защото чрез нея се повишава нивото на пожарна безопасност в големите градски центрове. Предвижда се петте автомеханични 42-метрови стълби да бъдат предоставени на пожарните служби в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен. Министър Веселин Вучков подчерта, че 2015 година е ключова в развитието на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“, защото предстои пълно техническо обновяване на службата. На церемонията по връчване ключовете на новата техника присъстваха кметът на София Йорданка Фандъкова, директо-

Заместник-министърът на регионалното развитие и благоустройството Деница Николова подчерта, че в страната ни се доставя за първи път подобна пожарна техника. По думите ѝ целта на този проект, стартирал преди повече от три години, е да направим живота на българските граждани по-сигурен, а работата на пожарникарите по-лека.

„Благодаря на Министерството на регионалното развитие и благоустройство за непрекъснатата помощ, която получаваме при реализирането на европейски проекти“, каза в приветствието си министърът на вътрешните работи Веселин

Вучков. Според него новата техника е изключително нужна на



рът на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ инж. Николов Николов и ръководители на пожарни служби.

\* \* \*

*Стойността на проекта „Модернизация на структурните звена на НСПБЗН-МВР в столичния агломерационен ареал и агломерационните ареали на шестте най-големи града – Пловдив, Варна, Бургас, Плевен, Русе и Стара Загора“ е за над 97 млн. лева, от които 85% се осигуряват от Европейския фонд за регионално развитие. След реализирането на проекта огнеборците от 86 населени места ще могат по-бързо и адекватно да реагират при възникването на пожарен инцидент. На практика проектът ще засегне пряко работата на над 50% от пожарникарите в страната и ще се повиши пожарната сигурност*



*на над 5 000 000 души. Доставеното до момента оборудване по проекта включва 175 пожарни автомобили лек, среден и тежък тип, 6 автомобили за спасителна дейност тежък тип, 26 автомеханични стълби /30 м/, 27 оперативно-щабни автомобили, 1230 въз-*

*душно-дихателни апарати, 26 компресора, 10 стенда за изпитване, 2412 комплекта лични предпазни средства, 48 костюма за химическа защита, 205 комплекта отражателно облекло, 172 моторни триона и циркуляри и 2660 шланга.*

## Достоен пример

# Високи награди за пожарникари, спасители и доброволци

„Изминалата 2014 година беше рекордна по бедствия и аварии в най-новата ни история, но тя беше и рекордна по мъжество, по отдаденост на тези, които отдавна пред очите на нацията спасяват човешки живот. С особено удоволствие отличавам българи, които със своя личен и професионален път дават достоен пример за отговорност и трудолюбие.“ Това заяви президентът Росен

Плевнелиев, след като удостои с висши държавни отличия началника на Военномедицинска академия, пожарникари и доброволци.

На официалната церемония в Президентството присъстваха министърът на вътрешните работи Веселин Вучков, главен комисар Николай Николов – директор на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“,

министърът на отбраната Николай Ненчев, служебният министър на вътрешните работи Йордан Бакалов.

С орден „За гражданска заслуга“ втора степен държавният глава удостои пожарникарите Васил Петров, Иван Иванов, Петко Вишев, Драгомир Гайдев, Пламен Пенев и доброволците Владислав Димитров и Мирослав Маринов. Президентът припомни, че 2014 г. изправи



България пред много природни бедствия, а наводненията се превърнаха в изпитание за мнозина наши сънародници, които загубиха свои близки, домовете си, както и надеждата си за спокоен и щастлив живот. „В миговете, в които се изправяме пред природни бедствия, които никой не е чакал, се показва истинската съпричастност, истинското сърце и доблест на тези, които подават ръка в труден момент, рискуват живота си, за да помогнат на пострадалите“, каза държавният глава, като припомни, че български доброволци бяха определени и за европейски граждани на годината. Според президента, благодарение на всеотдайността на служителите на „Пожарна безопасност и защита на населението“ и на доброволците, мащабите на бедствието в Мизия бяха ограничени.

През лятото на 2014 г. доброволците Владислав Димитров и Мирослав Маринов са участвали в изграждането на диги и са успели да евакуират над 300 души, като по този начин са предотвратили трагични последици. Служителите на „Пожарна безопасност и защита на насе-

лението“ Драгомир Гайдев и Петко Вишев са се включили активно в евакуирането и отводняването на попадналите под вода къщи. Васил Петров е ръководил отводняването на над 18 обекта, а Иван Иванов – на 27 обекта, като двамата са евакуирали възрастни и трудноподвижни хора, Пламен Пенев



е ръководил екип от водолази. Служителите на МВР и доброволците са извършвали също така и доставки на лекарства на нуждаещи се.

„Това са хора, посветили своя професионален път да помагат

на другите, да опазват човешкия живот. Тези достойни българи бяха отново на местата си и изпълниха своя дълг. Вие сте пример и вдъхновение за нацията“, обърна се държавният глава към носителите на високите държавни отличия.

## Наградени служители на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“:

**Пламен Пенев** – инструктор в Столичната пожарна. При наводненията в Мизия участва и ръководи екип водолази при извеждане на хората от залетите къщи. По време на възстановителните работи координира работата с хидрофорните модули.

**Иван Иванов** – командир на екип към Областното управление „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Велико Търново. Участва в отвод-

няването на 27 обекта в град Мизия. Евакуира възрастни и трудноподвижни хора. По-късно с лодка посещава наводнените домове и събира животоподдържащите лекарства на изведените от него хора.

**Васил Петров** – командир на екип в Районна служба „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Велико Търново. Участва активно в извеждането на хора от наводнените къщи. Ръководи отводняването на близо 20 обекта в града.

**Петко Вишев** – командир на екип в Трета Районна служба „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Пловдив. Участва и координира събирането и извозването на развалени хранителни продукти и удавени животни. Част е от екипа, който отводнява една от основните улици в града.

**Драгомир Гайдев** – водач на специален автомобил от Четвърта Районна служба „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Пловдив. Извозва развалени хранителни продукти и трупове на удавени



животни. Помага при отводняването на наводнени обществени и частни сгради.

#### Наградени доброволци

**Владислав Димитров** – с лодка извършва евакуация на хора в

първите часове на нощта на наводнението.

**Мирослав Маринов** – с тежка техника извършва евакуация на хора и имущество в първите часове на наводнението.

## Благодарност

До Министъра на вътрешните работи  
г-н Веселин Вучков

Уважаеми г-н Министър,

Като кмет на село Веселиново, община „Тунджа“, област Ямбол, с най-дълбоко уважение изказвам своята и на жителите на селото благодарност за съдействието и съпричастността, проявени по време на бедственото наводнение в нашето село от началника на РУП-Тунджа, гр. Ямбол и неговите служители, от началниците на РСПБЗН-Ямбол, Кърджали, Шумен и Бургас и на техните служители.

С висок професионализъм и топло човешко отношение те ежедневно осигуряваха подкрепа, спокойствие и оказваха всеотдайна помощ на мен като кмет и на населението на селото.

Зная, че много рядко някой благодари за тези неща, тъй като всички смятат, че това е просто служебно задължение. Може и така да е, но когато виждаш отношението на тези служители към бедстващите изплашени хора, безкористната съпричастност и стремеж да помагат извън регламентирания им задължения, осъзнаваш, че в Министерството на вътрешните работи има изключително отговорни хора с добри и отзивчиви сърца.

Дано не им се налага често да работят при такива екстремни обстоятелства, но вярвам, че с такива екипи всяка възникнала сложна ситуация ще бъде успешно решена.

Нека бъдат здрави, да съхранят своята хуманност и успешно да изпълняват своята мисия – грижа за сигурността на хората!

С уважение,

Татяна Стоева, кмет на с. Веселиново

## Пожарен автомобил за доброволците от община Ново село



автомобил за нуждите на доброволно формирование „Защита при бедствия“ в общината. Беше прочетена заповед на министъра на вътрешните работи за безвъзмездно прехвърляне на правото на собственост на пожарния автомобил, който от днес ще ползват местните доброволци. Кметът на община Ново село връчи на директора на РДПБЗН-Видин благодарствено писмо и изказа благодарност към министър Веселин Вучков от името на общинската администрация и жителите на селото за оказаната помощ на доброволното формирование. В двора на РСПБЗН-Видин пред строените пред пожарния автомобил доброволци от общи-

По време на областния етап на ежегодния Национален конкурс „Пожарникар на годината“ за 2014 г., проведен на 23 януари 2015 г. в музейната зала на РСПБЗН-Видин, на доброволно формирование „Защита при бедствия“ в общината Ново село, област Видин бе връчен пожарен автомобил.

Тържеството започна с награждаване на победителите в областния етап на конкурса. Тримата класирани служители в областния етап на Националния конкурс бяха наградени с „Писмена похвала“ от директора на РДПБЗН-Видин.

След церемонията по награждаването на победителите в конкурса директорът на РДПБЗН-Видин инж. Станислав

Генчев връчи на кмета на община Ново село – инж. Георги Стоенелов, ключовете от пожарен



на Ново село, гостите на тържеството и представителите на средствата за масово осветяване, кметът на община Ново село включи двигателя на дарения пожарен автомобил и пожела успех на доброволците

в бъдещите им действия при гасене на пожари в общината. Тържеството беше широко отразено от всички регионални електронни и печатни медии, с което информацията за наградените огнеборци и даряването

на пожарния автомобил достигна до голяма част от населението на област Видин.

Регионална дирекция  
„Пожарна безопасност и защита на населението“ – Видин

## Писмо до редакцията

# Отлични професионалисти и смели млади хора

*Уважаема редакция,*

*Молим Ви най сърдечно да изразите огромната ни благодарност – нашата и на нашите семейства, за изключително отзивчивите, честни и с високи професионални качества пожарникари от Служба „Пожарна безопасност“ – град Банско – прекрасните млади хора Веселин Агов, Борислав Въчин и командира им Атанас Бойн. Те спасиха от опожаряване къщата на Емил Колчагов, но може би и още няколко къщи в съседство с нея.*

На 30 януари 2015 г. около 17 часа г-н Колчагов запалва камината в къщата, очаквайки нас – гостите му от София. Когато пристигнахме към 19,30 часа видяхме, че от комина на камината връща дим, а от касите на дограмата на прозорците на втория етаж също струи дим. Къщата е в долната, най-стара част на града, като на фронтоната има надпис „Уповавай се на Господ, и той ще те възнагради – лето 1876-то“ Конструкцията

на къщата е от огромни греди пиринска мура – напречно и надлъжно разположени като носеща конструкция, покривът е от дъски мура, сухи и смолисти, които биха пламнали като барут. Моментално загасихме камината и изнесохме на двора пламтящите главни. Свалихме кюнциите и започнахме с подръчни средства да вадим от комина големи буци тлееща маса. С подръчни пръскачки обливахме тази маса с вода и я изнасяхме с кофи навън. Към 24 часа, сметнахме, че процеса е овладян, и легнахме да поспим. За огромен късмет, един от нас се е събудил в 3 часа през нощта от остра миризма, и е видял 50-сантиметров пласт дим, стелещ се на тавана на помещението. Отворихме розетката, с която мислехме, че сме прекратили достъпа на кислород, и установихме, че процеса на тлеене дори се е засилил, а пламъците са синкави, което означава изключително висока температура. Започнахме да изнасяме с метални кофи живи главни на двора и се опитвахме да се спра-

вим сами, но тогава, от горната част на комина, на покрива, се появи пламъци. Позвънихме на телефон 112, свързаха ни с пожарната служба в Банско, и колата на пожарната – голям автомобил „Рено“ който като по чудо се промъкваше по тесните улици, пристигна незабавно. Младите мъже и техният командир Бойн направиха оглед и започнаха гасенето. Действията дадоха временен резултат, но отделянето на дим около прозорците на първия етаж продължи. Пожарникарите прецениха, че ситуацията остава опасна и взеха решение да се изкъртят отвори във външната фасада на къщата, там където са носещите хоризонтални греди. След разкъртването на три отвора, се оказа, че прогнозата им и е правилна – гредите наистина тлееха под мазилката, а от разбитите отвори в комина, след охлаждането на тлеещия материал с щранг от пожарната бяха отстранени около 10 кофи от гъбестата дървено-смолиста материя. Момчетата не спряха работа, докато не се увериха, че

процесите на горене и тлеене са прекратени, като с огромна благодарност отбелязваме, че се стараеха да нанесат колкото се може по малко щети на къщата и намиращата се в стаите покъщнина.

Оборудването им с помощни машини и средства бе отлично и повярвайте – те и особено командирът им Атанас Бойн взи-

маха решения и действията като истински супер-професионалисти. Искаме най-искрено да споделим, че наистина сме удивени, развълнувани и възхитени от работата на огнеборците от противопожарна служба гр. Банско – личеше си, че са добре обучени и че имат изрядни познания в своята област на работа.

С почит и благодарност пожелаваме още дълги години здраве, отлична служба и професионални успехи на тези достойни млади мъже и на техните наставници и ръководители.

Георги Карагъзов,  
Любов Битунска,  
Роберт Сакушанов,  
Емил Колчагов

## Превенция

# Пожарникари преподават уроци в училище

**В 171 Основно училище „Стоил Попов“ в град Нови Искър се проведе открит урок на тема: Професията „пожарникар“, – една благородна и хуманна професия. В инициативата на директора на училището Весела Иванова и на ръководителя на местната пожарна служба – инспектор Богдан Личев се включиха 60 деца от 1 и 2 клас, заедно с техните класни ръководители.**

Те имаха възможност да се запознаят отблизо с дейността на огнеборците и да облекат част от оборудването на пожарникарите, с което работят при пожар и бедствие. Занятието предизвика голям интерес сред децата, особено при демонстрацията на оборудването и екипировката. Освен напътствията на пожарникаря за основните неща, които трябва да знаем ако станем свидетели на пожар или бедствие, децата научиха за последствията от пожарите, както за здравето на хората, така и за въздействието, което оказват на природата. Богдан Личев разказа какво го е накарало да



избере тази професия и кои са предизвикателствата стоящи пред огнеборците при гасенето на пожари. Богдан Личев заяви, че един от основните приоритети в дейността на пожарникарите е да работят активно с децата. Да ги запознаят отблизо с естеството на дейността на огнеборците и опасностите стоящи пред населението при възникване на пожар или бедствие. Противопожарното обучение е процес, който следва да е постоянен и да включва освен открити уроци, също така и практически занятия, които да подготвят подрастващите за действия при пожари, евакуация и бедствия. Най-подходящо е да се правят посещения в пожарните служби, където огнеборците разполагат с необходи-



мата пожарна техника, дежурят и при сигнал за произшествие реагират и помагат на хората в беда.

Текст и снимки:  
Тихомира Методиева

## Благодарност

До инж. Николай Николов  
директор на ГДПБЗН-МВР

До инж. Стоян Стоянов  
и.д.директор на РДПБЗН-Варна

Уважаеми г-н Николов,

Изразявам своята благодарност относно участието на служители от РДПБЗН-Варна в операцията по спасяването на бедстващия в териториалните води на Република България кораб „ЕЛГА 1“ плаващ под флага на Руската Федерация.

Попаднал в аварийна ситуация, създаваща предпоставки за потъване, на 6 декември 2014 г. корабът поиска помощ от нашите власти. Благодарение на бързата и професионална работа на дежурните екипи в регионалната дирекция по пожарна безопасност и защита на населението и в сътрудничество със служителите от дирекция „Морска администрация“-Варна, операцията по спасяването на кораба завърши с успех. Беше предотвратено потъването на кораба и запазени териториалните води на Р България от замърсяване. Беше елиминирана и опасността евентуалното потъване на плавателния съд да предизвика навигационно затруднение на корабоплаването с финансови последици за пристанищната дейност в района.

Надявам се това наше сътрудничество да продължи и да се задълбочава във времето, за което предлагам, при Ваше желание, на централно и регионално ниво да бъдат проведени срещи между двете институции.

С уважение,

К.д.п. Живко Петров,  
изпълнителен директор  
на ИА „Морска администрация“

## Мерки за безопасност при движението в райони на пожарни служби

**Анотация:** Авторът разглежда състоянието на службите и условията на работа в системата на „Пожарна безопасност и защита на населението“. Анализира наличната нормативна база, регламентираща безопасни и здравословни условия на труд. Също така споделя постигнатото от други страни по проблема. В заключение предлага решение за подобряване на организацията на движението. Целта на публикацията е, от една страна, да се подобри нормативната база у нас, определяща условията на труд в ПБЗН. Авторът няма претенции, че е изследвал статистическите данни от станали ПТП с участието на противопожарни автомобили.

### Въведение

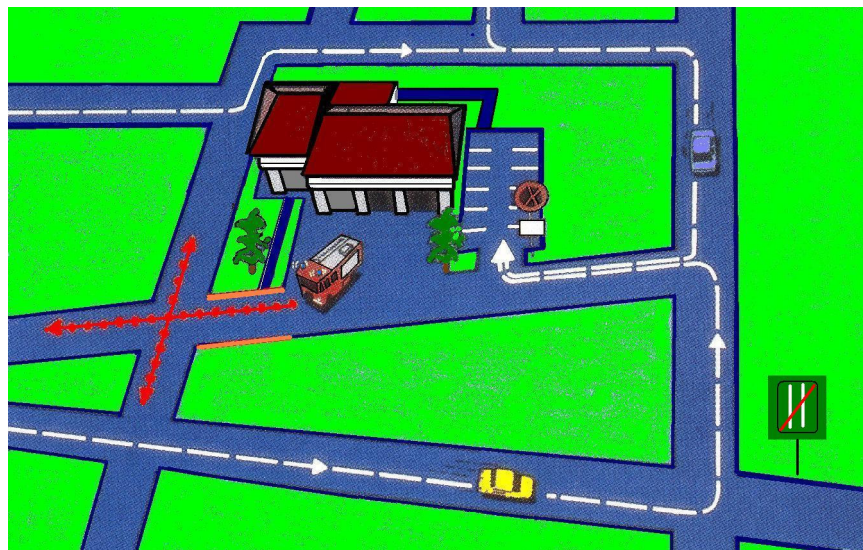
Спасителните служби от структурните звена на „Пожарна безопасност и защита на населението“, районните управления и участъците за пожарна безопасност и защита на населението се помещават в сгради, построени и оборудвани в съответствие с изискванията за проектиране, строителство, обзавеждане и експлоатация и нормативните изисквания на ГДПБЗН.

На улиците, на които пожарните автомобили излизат от гаража, се поставя светлинна или звукова сигнализация (светофар) за спиране на движението на транспортните средства и пешеходците при подаване на сигнал за възникнало произшествие. Пред гаражите се оформят площадки, даващи възможност за свободно маневриране на пожарните автомобили [1].

Цели на изследването са:

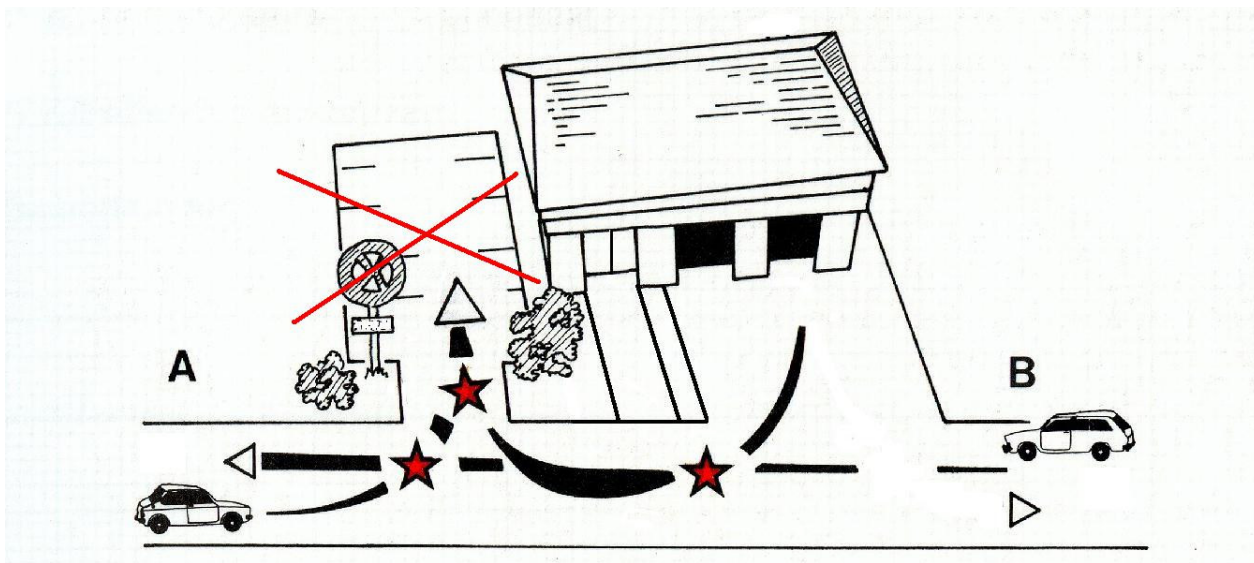
- Изследване на нормативната база по света и в Европа, регламентираща организацията на движението в района на доброволни спасителни служби в населени места.
- Представяне на проучените добри практики пред по-широка аудитория за прилагане и у нас.
- Подобряване на мерките за безопасност и осигуряване на една по-безопасна среда около спасителните служби.

В резултат на направено проучване се установи, че тези мерки не обхващат цялостно проблема с проектирането и разполагането на сградите за специализирана спасителна дейност. В световен и европейски мащаб този проблем е изучен доста задълбочено и са предвидени редица изисквания за устройване на такива сгради. Да разгледаме един примерен случай на вариантите за безопасно разполагане на спасителни служби в покрайнините на населени места. Важно е да се отбележи, че тези служби се проектират в близост до населено място и индустриална зона, за да обслужват както населението, така и промишлеността. Другият случай е, когато обслужват и важен изход и вход на магистрала в близост до града. Схемата е принципна и не касае конкретен случай (Фиг. 1).



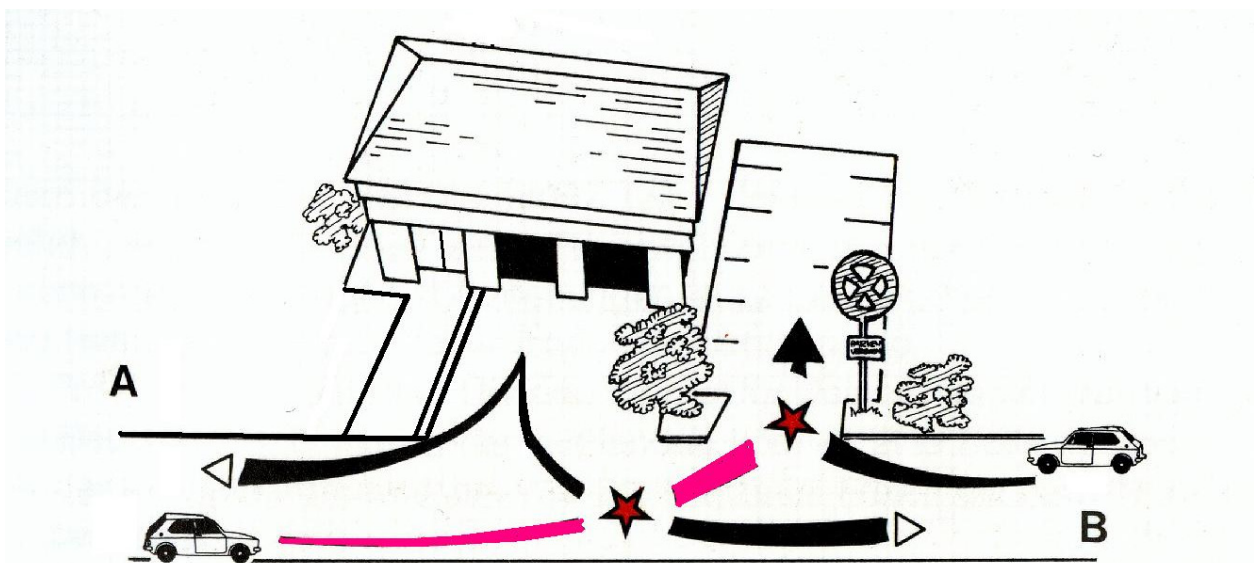
Фиг. 1. Организация на движението в района на доброволната спасителна служба в състава на ПБЗН [2]

На схемата е представен вариант за пристигане на допълнителни сили от почиващия състав в района на службата. Желателно е служебният паркинг да бъде отделен със самостоятелен вход, който да е устроен така, че да не пресича пътя на излизащите от гаража автомобили. Както е показано на фиг. 1., движението на моторни превозни средства в района на службите може да се реорганизира така, че да няма насрещен трафик срещу автомобилите, напускащи района на службата. Изрично трябва да отбележим, че движението в района на службата трябва да се съобрази с правата и на гражданите, живеещи в близост. Важно е да се предвиди разположението на паркинга за лични МПС в службите да е такова, че да не се пресича пътят на автомобилите, излизащи под тревога, с този на пристигащите с лични МПС свободни от дежурство [2] (Фиг. 2).



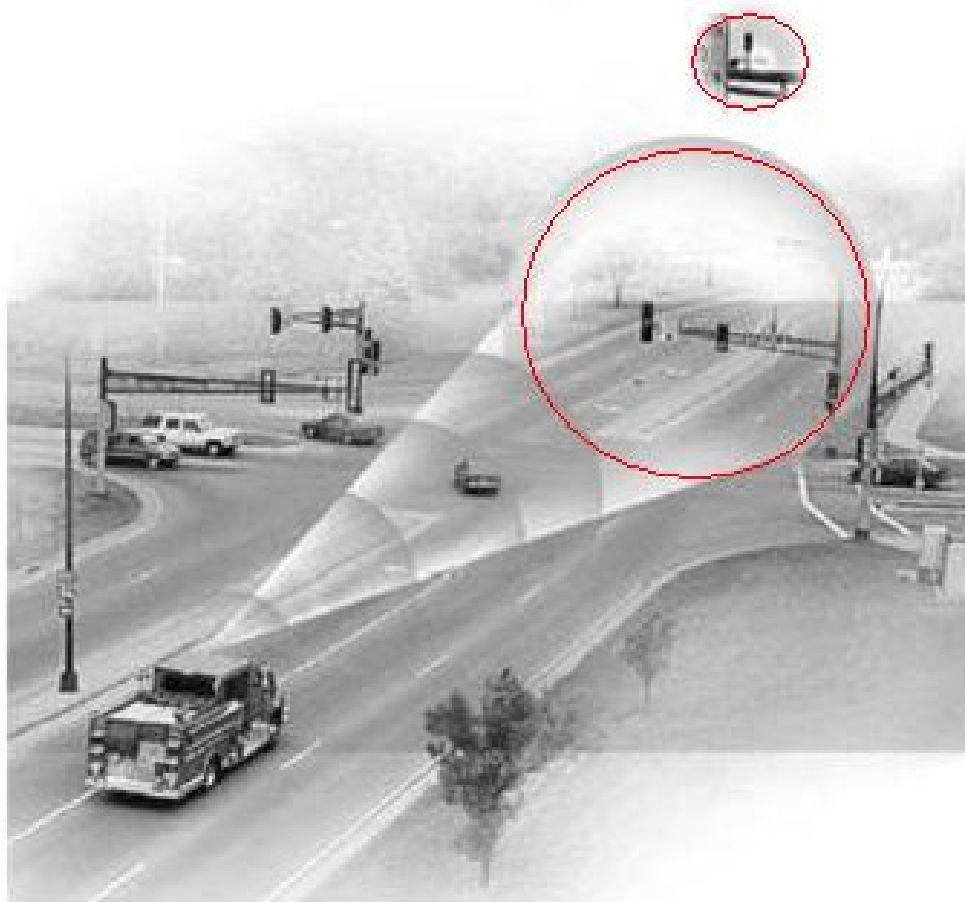
Фиг. 2. Пример за конфликтни точки при неправилно разполагане на паркинга за лични МПС. В случая конфликтните точки са три – наблюдава се пресичане на пътният поток [2]

Как да избегнем и да свалим до минимум конфликтните точки на евентуален сблъсък? Това може да постигне, като променим положението на паркинга спрямо сградата на службата. Да разгледаме следния случай, представен на Фиг. 3.



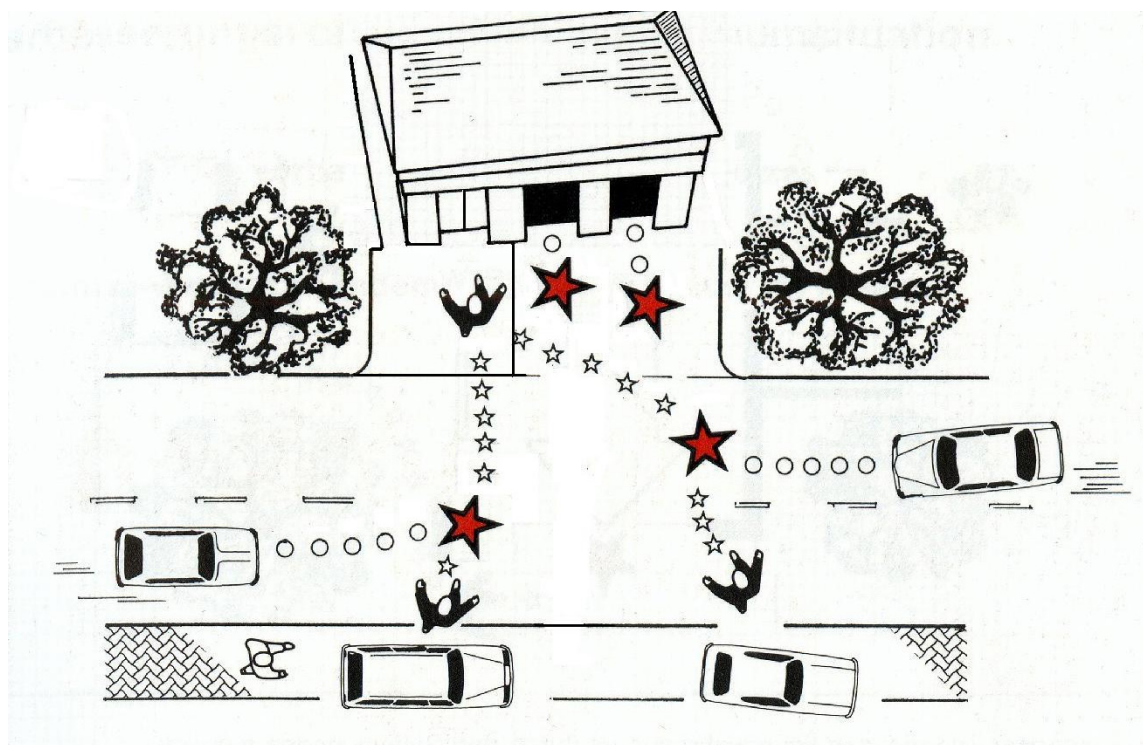
Фиг. 3. Тук паркингът е разположен от правилната страна, но същественият проблем идва от неправилната организация на движението в района на службата [2]

Ако комбинираме правилното проектиране на сградата с правилно разположение на паркинга, то задължително трябва да се съобразим и с правилната организация на движение в района на спасителната служба. Основен елемент на представената организация на движение е условието, че обслужваният район е в посоката с предвидена организация на движение. Пожарните автомобили излизат на произшествие с по-голяма честота в показаната посока. В противен случай ще важи огледалният образ на проектиране с предвидени зони за движение и разполагане на паркинга за паркиране. Изключение от разгледаните по-горе случаи ще правят службите, разположени в центъра на града, за които трябва да се предвиди индивидуално планиране със съответната организация на движение. Ние се ограничаваме в специфичните изисквания до светлинна и звукова сигнализация на изходите от службите (светофари) и проектирането на площадка за свободно маневриране. Американските колеги са стигнали по-далеч в изискванията за осигуряване на безпрепятственото придвижване на спасителните екипи към мястото на произшествието. Пожарните автомобили се снабдяват със система за осигуряване на зелена вълна с дистанционен обхват за превключване на светофарите при приближаване на автомобила (Фиг. 4) [3].



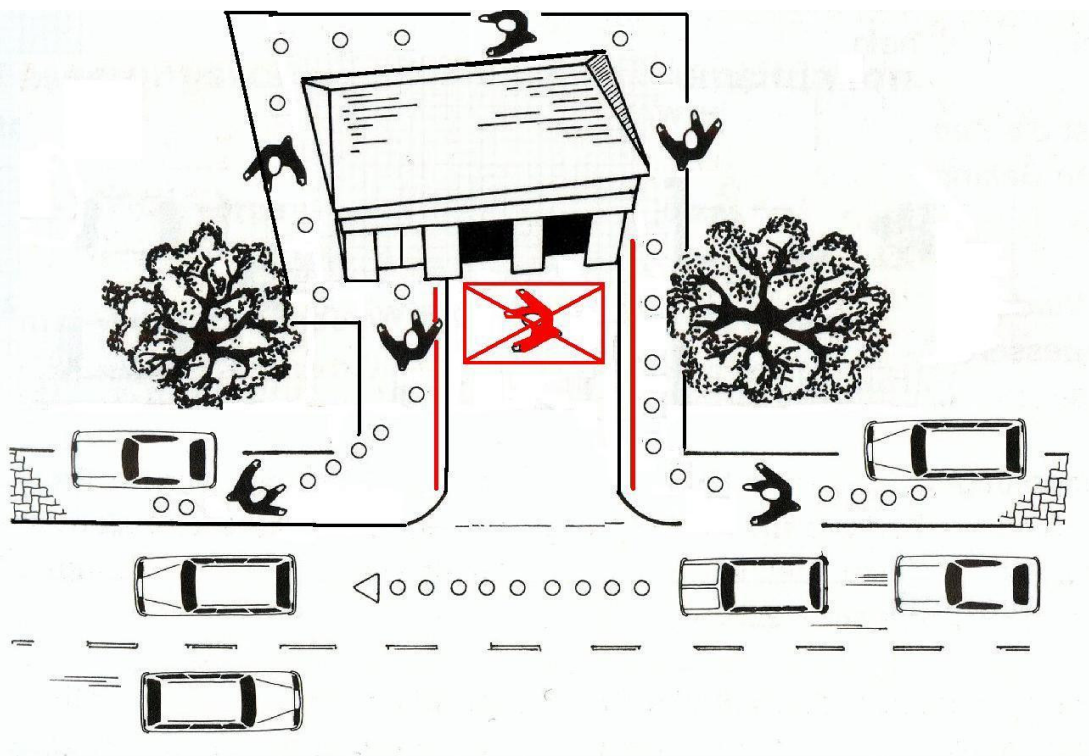
*Фиг. 4. Устройството, монтирано на пожарния автомобил, превключва светофара автоматично на зелена вълна при влизане в обхвата (системата е стационарна, автоматична и не се контролира от човек) [2]*

Мерки за безопасност при паркиране на лични МПС в близост до службата. Защо да предвиждаме паркинги за личните моторни превозни средства в района на службата? На първо място, това е социална придобивка, която пести средства на служителите, а на второ – създава условия за бързо реагиране при произшествия с участие на голям брой спасители. Когато екипите се подсилват с хора от почиващата смяна, в редица случаи може да се стигне до нежелано произшествие (Фиг. 5).



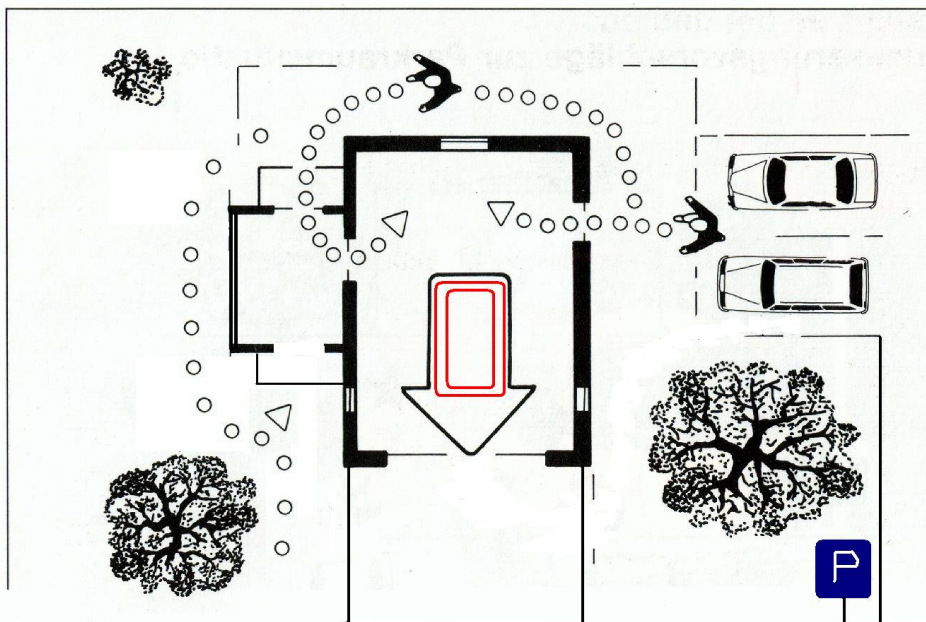
Фиг. 5. При паркиране в близост до пожарната служба – в случая на отсрещния тротоар, възникват четири конфликтни точки: две на пътя и две пред самите гаражни клетки [2]

В района на спасителните служби участъкът пред вратите трябва да се маркира като опасна зона за пешеходци и служители и да се избягва преминаване в непосредствена близост до вратите (Фиг. 6).



Фиг. 6. Представена е правилната система за достъп до служебните помещения при извънредно пристигане за обслужване на производство [2]

Тази организация на придвижване в района на службите трябва да се възприеме като естествена и да се прилага и в ежедневието. Тук е важно да споменем, че в някои служби вратите на гаражите се отварят навън. Задължително зоната на отваряне трябва да се маркира и върху вратите, и на земята, за да се избегнат ненужни инциденти и травми. От гледна точка на планирането би следвало да се проектират паркинги за служителите с отделен вход и директен достъп до служебните помещения (Фиг. 7).



Фиг. 7. Система за безопасно влизане и паркиране на личните МПС в района на службите с денонощен режим на работа и спешно излизане на произшествия [2]

Важен елемент на безопасността е обозначаването на отворите, осигуряващи достъп на служителите до гаража.

## Изводи и препоръки на база проучванията, направени в настоящия доклад, и спецификата на работа на екипите от ПБЗН

- Внимателно да се проучи и анализира организацията на движение в района на спасителната служба.
- Да се изготвят примерни схеми за придвижване на моторните превозни средства в района на службите.
- Да се подготвят мотивирани предложения до местните общински съвети за изменение на организацията на движение.
- Да се влезе във връзка с комисиите по безопасността на движението в конкретната община.

За да бъдат удовлетворени всички заинтересовани страни и обществото като цяло, е необходимо да се стигне до взаимно изгодни решения по пътя на диалога и взаимодействието.

Инж. Кристиян Койчев – гл. асистент  
АМВР – Факултет „ПБЗН“

## Литература

- [1] GUV 50.0.1, Unfallverhütung in öffentlichen Diens, 2000.
- [2] GUV 50.0.5, Sicherheit im feuerwehrhaus, 2004.
- [3] Burrows, B. Respiratory insufficiency, Chicago, Year book medical publishers, 1996.
- [4] Ogilvie, C. Birch's emergencies in medical practice, New York, Churchill Livingstone, 1981.
- [5] Инструкция Из-1461/2009 г. за безопасността на труда на органите за ПБЗН (изм. и доп. през 2010).
- [6] Emergency Vehicle Safety Initiative, FA-272, FEMA-USA, 2004.

# Автоматизация на инженерния труд в строителството

**Номограми за определяне на температурата на защитени стоманени елементи при пожарно въздействие по номинални криви**

## Резюме

Изготвени са номограми за определяне на температурата на защитени стоманени елементи при изменение на температурата на газа в пожарния сектор съгласно номиналните криви ISO834, въгледородна и външна крива. За всяка от номиналните криви са изготвени по две графики с изолинии, едната от които определя осреднената част на температурата  $\theta_{a,t}$ , а другата – корекционния коефициент  $k_\lambda$ . Грешките, които се получават, са до 3%.

## Въведение

В [4] е представена методика за определяне температурата на защитени стоманени елементи изложени на пожарно въздействие с помощта на линейна интерполация от предварително изготвени девет таблици за номинална крива ISO834. Температурата се определя чрез двойна линейна интерполация. За да се получи решение по този подход и за останалите номинални криви се налага изготвянето на допълнителни 18 таблици. В това изследване е предложено решение за определяне температурата по трите номинални криви чрез две номограми за всяка крива. Определянето на температурата става чрез отчитането на осреднена температура  $\theta_{a,t}$ , която се умножава по съответстващия й корекционен коефициент  $k_\lambda$  от другата номограма. Постига се достатъчна за практиката точност от порядъка на 3%.

### 1. Изготвяне на номограми за защитени стоманени елементи.

Както е показано в [4] с подходящи полагания температурата на защитени стоманени елементи при пожар може да се изрази вместо със седем само чрез два параметъра  $k_\lambda$  и  $\phi$ .

$$\Delta\theta_{a,t} = \frac{k_\lambda}{10000} \phi \left( \frac{1}{1+\phi/3} \right) (\theta_{g,t} - \theta_{a,t}) \Delta t - (e^{\phi/10} - 1) \Delta\theta_{g,t} \quad (\text{но } \Delta\theta_{a,t} \geq 0, \text{ ако } \Delta\theta_{g,t} > 0) \quad (1)$$

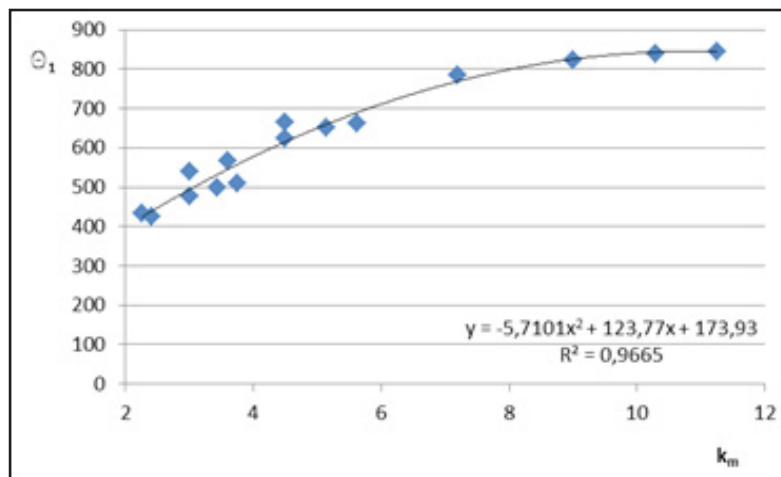
$$k_\lambda = \frac{\lambda_p * 10000}{d_p^2 c_p \rho_p} \quad (2)$$

$$\phi = \frac{c_p \rho_p}{c_a \rho_a} d_p \frac{A_p}{V} \quad (3)$$

където:

$C_a, C_p$	специфична топлина на стоманата и огнезащитата, J/kgK
$\rho_a, \rho_p$	плътност на стоманата и на огнезащитата, kg/m <sup>3</sup>
$A_p/V$	коефициент на масивност на елемента, m <sup>-1</sup>
$d_p$	дебелина на огнезащитния материал, m
$\Delta t$	стъпка на изменение на времето в секунди
$\lambda_p$	коефициент на топлопроводност на огнезащитата, W/mK материал
$\theta_{g,t}, \theta_{a,t}$	температури на газа и стоманения елемент, °C
$\Delta\theta_{g,t}$	Нарастване на температурата на газа, °C
$\Delta\theta_{a,t}$	Нарастване на температурата на въздуха, °C

Въведен е нов параметър  $k_m$ . С него деветте таблици от [4] се свеждат до една със седем колони и 81 реда. От тази таблица чрез интерполационни зависимости може да се определят връзките между  $k_m$  и температурите при различна продължителност на периода на нагряване.



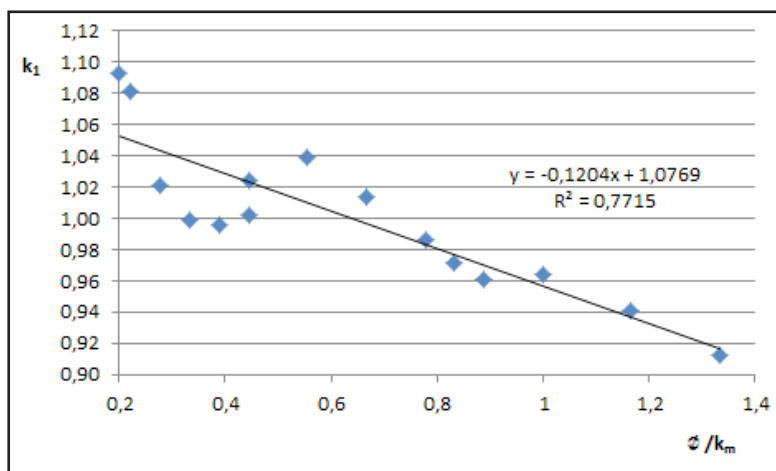
Фиг.1 Интерполационна зависимост между  $k_m$  и  $\Theta_1$ , за време 60 минути при номинална крива ISO 834

На фигура 1 се вижда получената с помощта на MS Excel и функцията Add Trendline крива построена по метода на най-малките квадрати с отличен коефициент на корелация  $k_r = 0,983$ . Уравнението на тази крива е:

$$\Theta_1 = -5,7101 \cdot k_m^2 + 123,77 \cdot k_m + 173,93 \quad (4)$$

Апроксимационните зависимости се извеждат за стойности на температурата от 300 до 800 °C, защото само този диапазон представлява практически интерес при оразмерителните проверки на стоманените елементи в условията на пожар.

Както се вижда от фигура 1, въпреки високия коефициент на корелация има известни отклонения на стойностите от таблиците изобразени като точки на графиката и интерполационната крива. Това отклонение достига до 10%. То се дължи на факта, че се пренебрегва влиянието на втория член на уравнение (1). За да се подобри точността се построява още една корелационна зависимост между  $k_1$  и отношението  $\phi/k_m$ . Коефициентът  $k_1$  е отношението между табличната температура и  $\Theta_1$ , определена от първата корелационна зависимост (фигура 2).

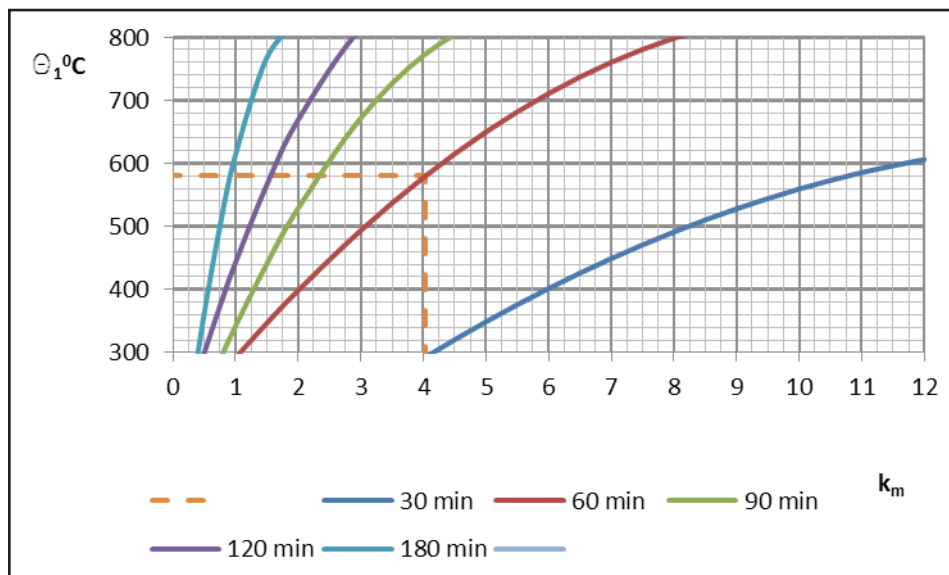


Фиг.2 Интерполационна зависимост между  $\phi/k_m$  и  $k_1$ , за време 60 минути при номинална крива ISO 834

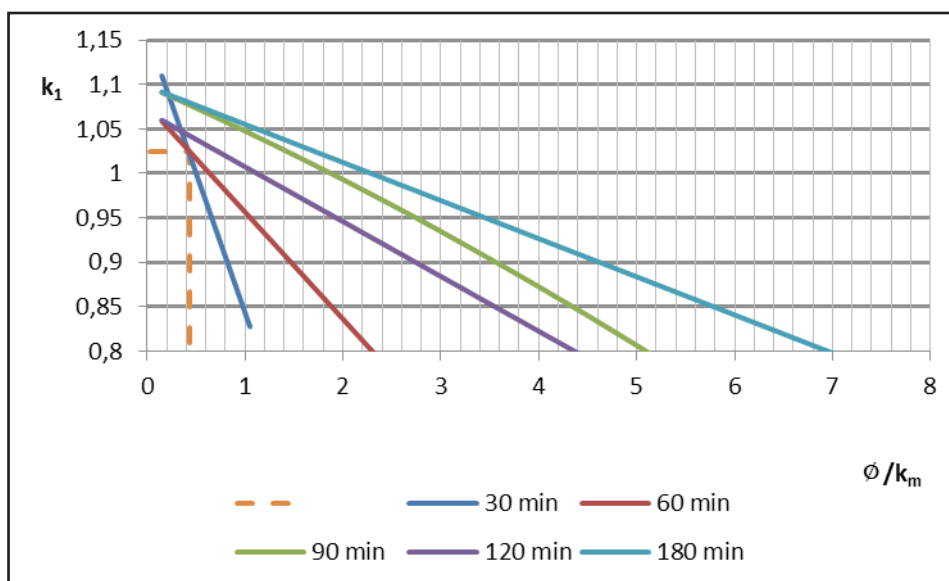
В повечето случаи тази зависимост е линейна. Окончателната стойност на температурата на елемента се определя по формулата:

$$\Theta = \Theta_1 \cdot k_1 \quad (5)$$

На фигура (3) и фигура (4) са дадени номограмите за  $\Theta_1$  и  $k_1$  за номинална крива ISO 834.

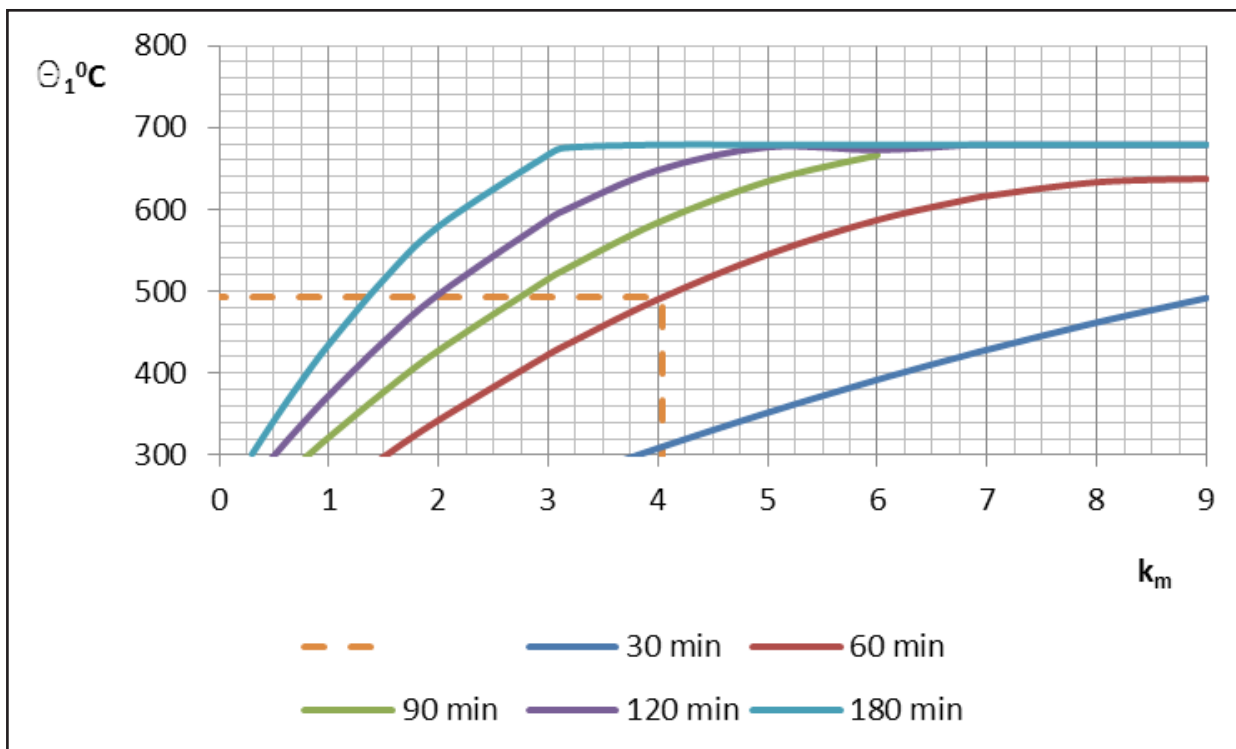


Фиг.3 Номограми за определяне на  $\Theta_1$  като функция на  $k_m$  за температура на газа при номинална крива по ISO 834

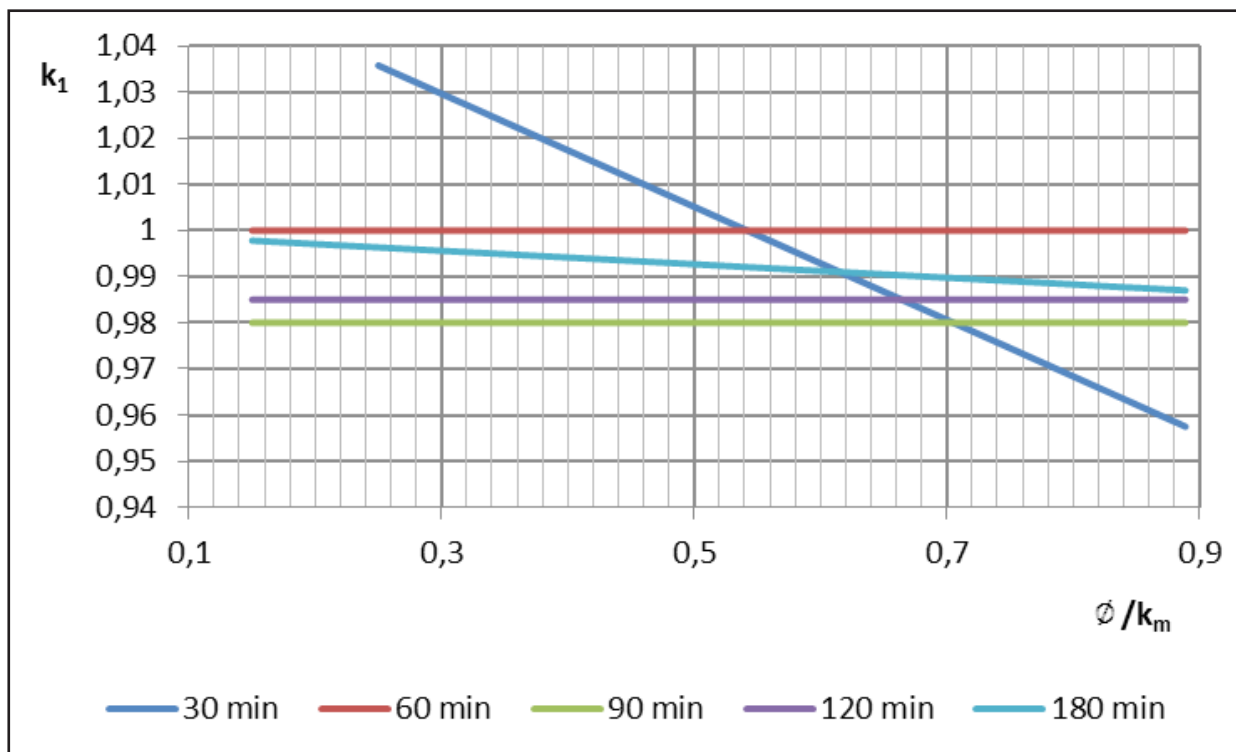


Фиг.4 Номограми за определяне на  $k_1$  като функция на  $\phi/k_m$  за температура на газа при номинална крива по ISO 834

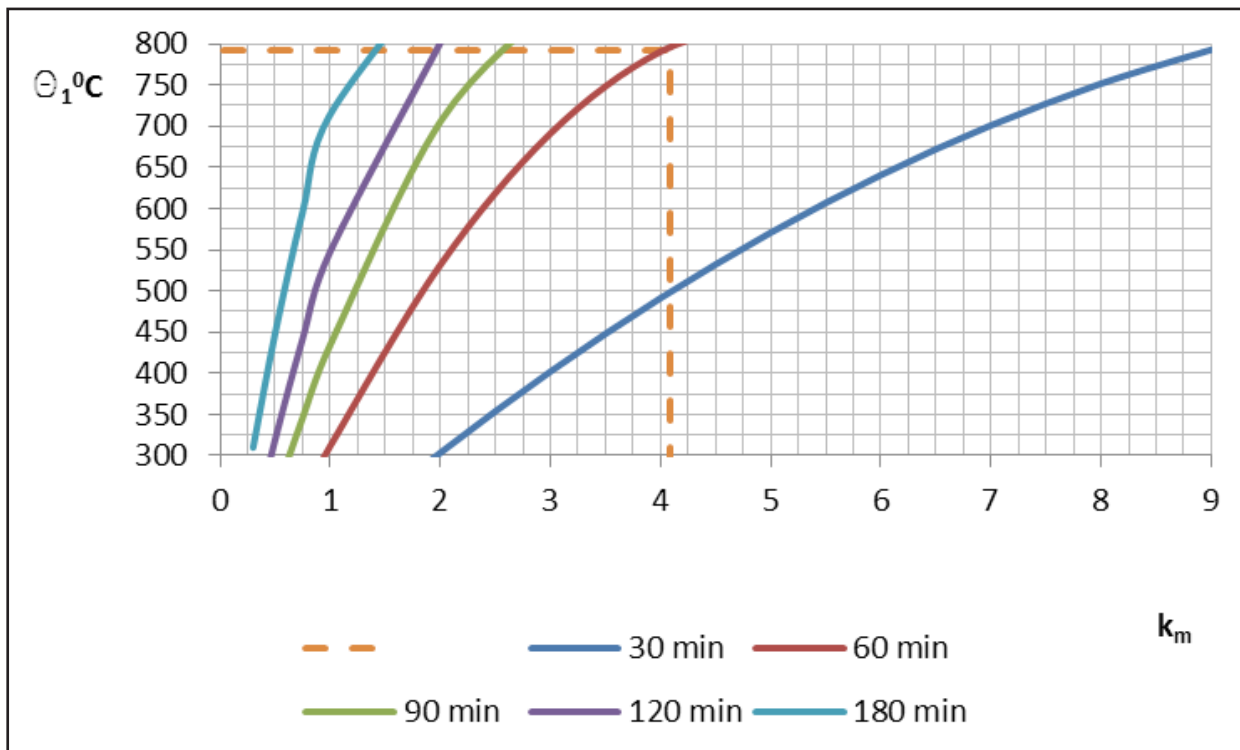
При външните криви температурата на газа в пожарния сектор се доближава до 680 градуса след 15-20 минути. Това води до хоризонтални участъци в краищата на номограмите за 120 и 180 минута – фигура (5).



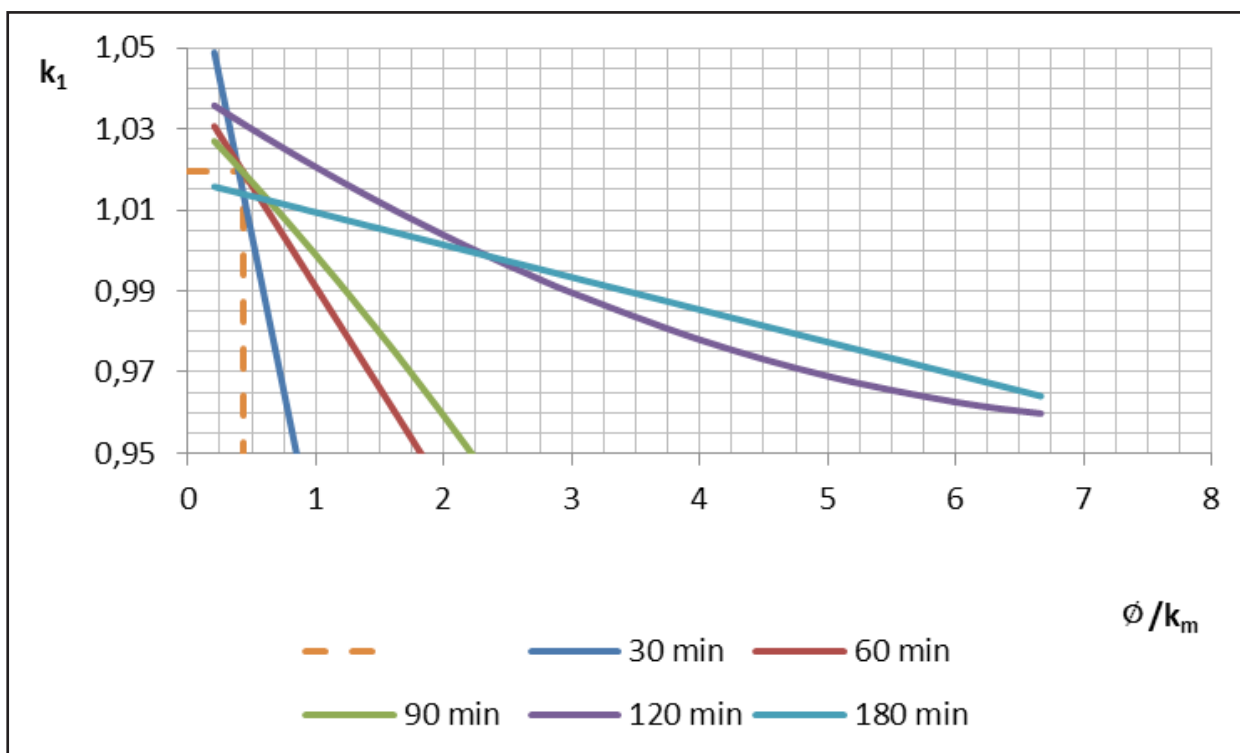
Фиг.5 Номограми за определяне на  $\Theta_1$ , като функция на  $k_m$  за температура на газа при външна номинална крива



Фиг.6 Номограми за определяне на  $k_1$ , като функция на  $\phi/k_m$  за температура на газа при външна номинална крива



Фиг.7 Номограми за определяне на  $\Theta_1$ , като функция на  $k_m$  за температура на газа при въгледородна номинална крива



Фиг.8 Номограми за определяне на  $k_1$ , като функция на  $\phi/k_m$  за температура на газа при въгледородна номинална крива

## Числен пример:

За стоманен елемент с огнезащита съгласно пример 1 на [4] да се определи температурата на елемента на шестдесетата минута от началото на пожара по трите номинални криви.

$$\phi = \frac{c_p \rho_p d_p A_p}{c_a \rho_a V}$$

$$\phi = \frac{1700 \cdot 800}{600 \cdot 7850} \cdot 0,02 \cdot 300 = 1,732$$

$$k_\lambda = \frac{\lambda_p \cdot 10000}{d_p^2 c_p \rho_p}$$

$$k_\lambda = \frac{0,2 \cdot 10000}{0,02^2 \cdot 800 \cdot 1700} = 3,676$$

$$k_m = \frac{k_\lambda \cdot 3 \cdot \phi}{3 + \phi} = \frac{3,676 \cdot 3 \cdot 1,732}{3 + 1,732} = 4,036$$

$$\frac{\phi}{k_m} = \frac{1,732}{4,036} = 0,4291$$

- ISO 834:  $\ominus_{60} = 580 \cdot 1,025 = 594 \text{ }^\circ\text{C}$  изчислено с макрос на VBA 612 -> грешка 1,8%
- Външна крива:  $\ominus_{60} = 493 \cdot 1,0 = 493 \text{ }^\circ\text{C}$  изчислено с макрос на VBA 501 -> грешка 1,5%
- Въглеродородна крива:  $\ominus_{60} = 793 \cdot 1,02 = 809 \text{ }^\circ\text{C}$  изчислено с макрос на VBA 813 -> грешка 0,5%

## Заклучение

Използването на изготвените номограми позволява чрез два отчета и тяхното умножение да се реши сложната задача за намиране температурата на защитени стоманени елементи при пожар с постигане на приемлива за практиката точност. Както е показано в числения пример задачата се свежда до основните аритметични операции – събиране, умножение и деление.

Гл. ас. д-р инж. В. Яков

## Използвана литература

1. БДС EN 1991-1-2. Основни въздействия. Въздействия на строителни конструкции. Част 1-2: Проектиране на конструкции срещу въздействие от пожар.
2. БДС EN 1993-1-2. Стоманени конструкции. Част 1-2: Проектиране на конструкции срещу въздействие от пожар.
3. Даков Д. Стоманени профили. Справочник. УАСГ 2004 г.
4. Яков В. Таблицы за определяне на температурата на защитени стоманени елементи изложени на пожарно въздействие. Списание „SOS 112” брой 11 от 2013 г.



## Наводнения и свлачища в средата на зимата

