



SOS 112

БРОЙ
03/ 2022

специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението



„ПОЖАРНИКАР НА ГОДИНАТА – 2021“

Национален конкурс

„Пожарникар на годината – 2021“ ▼



България-Гърция

Стратегически проект ▼



Разработка

Експериментално изследване на ефективността на гасене на лентово платно с полимерни хидрогелове
Звена за пожарна безопасност в обектите на територията на Р България от средата на миналия век до сега

Държавни отличия

Наградени служители на ГДПБЗН ▼



Награда

„Посланик на доброто“ ▼



SOS 112 Специализирано издание
за пожарна безопасност
и защита на населението

Основано през декември 1894;
Бр. 03/ 2022 г. (949)
Година двадесет и девет
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:

03.04.2022 г.

АДРЕС: 1309 - СОФИЯ, УЛ. "ПИРОТСКА" 171 А, ГДПБЗН -1 ЕТАЖ, ТЕЛЕФОН: 9821132, E-MAIL: spisanie_sos112@abv.bg

„Пожарникар на годината – 2021“



- **Министър Бойко Рашков: Тежката професия ви изправя пред рискове, но ви носи и благодарността на хората, на които помагате в беда**
- **Комплексен победител и носител на титлата стана комисар Дарин Димитров, директор на РДПБЗН-Добрич**

За 27-и пореден път бяха наградени победителите в конкурса „Пожарникар на годината“. Най-добрите за 2021 година огнеборци, спасители и доброволци получиха своите награди на тържествена церемония в сградата на МВР.

Министърът на вътрешните работи Бойко Рашков поздрави носителите на призовете в ка-

тегориите комплексен победител и победители за основните направления на дейност пожарогасене и спасителна дейност, противопожарен контрол и превантивна дейност: „На тези достойни хора разчитаме в беда. Професията им е тежка, но и благодарна – срещат се с риска и страданието, но и с признателните очи на тези, на кои-

то помагат. Гордеем се с вашите успехи!“. На над 55 хиляди произшествия за година се отзовават служителите на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“. И при всяко от тях са наясно, че трябва да разчитат на колегите си, като на себе си. Затова тези награди са както лични, така и за екипите, които ръководите или



от които сте част, отбеляза министър Рашков, подчертавайки и активната работа по линия на превенцията и с уязвимите групи – възрастни хора, хора с увреждания, самотноживеещи и деца. Той увери, че ръководството на МВР ще продължи да подкрепя усилията на главната дирекция за обновяване и подобряване на условията на труд на пожарникарите. От първостепенно значение е през тази година да продължи осигуряването на съвременни средства за защита на оперативните служители.

Огромната дейност, извършвана от пожарните и спасителните екипи, както и предизвикателствата, пред които ни изправя съвременното, налагат предприемането на адекватни и енергични стъпки за реформа на главната дирекция. Тази промяна ще бъде в полза както на

българското общество, така и на служителите. Ще бъде ускорена приоритетно и работата по изграждане и реализиране на съвременни системи за оповестяване на хората, каквато е европейската система BG Alert. Ще продължи и подкрепата за създаването на доброволни отряди. Доброволчеството в България укрепва с всяка година – вече има 3000 подготвени и обучени мъже и жени, които при необходимост помагат на служителите на пожарната.

От името на всички наградени комплексният победител и носител на титлата „Пожарник на годината“ комисар Дарин Димитров, директор на РДПБЗН-Добрич, отправи благодарност към ръководствата на МВР и на ГДПБЗН за доверието и за оценката за труда на колегите си – достойни хора, служещи с чест на обществото.

Призовете на отличените връчиха министър Бойко Рашков, заместник-министър Таня Райчева, главният секретар на МВР главен комисар Петър Тодоров, заместникът му главен комисар Станимир Станев, главен комисар Николай Николов – директор на ГДПБЗН, главен комисар Тодор Гребенаров – директор на ГДЖСОБТ, и главен комисар Деян Моллов – директор ГДГП. На тържеството присъстваха директори на дирекции в МВР, ръководители на държавни структури, както и представители на партньорски организации, структури на неправителствения сектор и служители от пожарните служби в страната.

Традиционният конкурс „Пожарник на годината“ има за цел да покаже съвременното лице и утвърди постиженията на професията в осигуряването на пожарната безопасност, спасяването и защитата при бедствия. Тази година комплексен победител и носител на титлата „Пожарник на годината“ стана комисар Дарин Димитров, директор на РДПБЗН-Добрич. Две колективни награди бяха присъдени на пожарните екипи от Варна и Благоевград, за демонстриран висок професионализъм и компетентност.

Наградените служители, доброволци и партньори на церемонията „Пожарникар на годината“ за 2021 г.

Комплексен победител

„Пожарникар на годината“ за 2021 година

1. Комисар Дарин Димитров – директор на РДПБЗН-Добрич.

През изминалата година комисар Димитров успешно ръководи съставните части на Единната спасителна система на територията на област Добрич при локализирането и ликвидирането на различни по сложност пожари и аварийни ситуации. За 2021 година пожарните служби на територията на областта са се отзовали на повече от 1100 сигнала за произшествия, при които са спасени десетки човешки живота. Комисар Димитров е един от хората, ръководили на място операцията при евакуирането на деветимата моряци от заседналия край Камен бряг плавателен съд. При успешната спасителна акция, проведена при изключително екстремни условия, не беше допуснато членовете на екипажа и служителите на пожарната да получат наранявания. За своята служба комисар Дарин Димитров е награждаван многократно от ръководствата на вътрешното министерство и ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“, а днес по-



лучи „Почетния знак на МВР“ – I степен

Категория

„Контролна дейност“

1. Победител: Галин Георгиев – инспектор в РСПБЗН-Велики Преслав

Инспектор Георгиев контролира спазването на правилата и нормите за пожарна безопасност в десетки големи обекти, подлежащи на комплексна проверка, като някои от тях са с изключително висока степен на опасност и сложност. За годината е извършил близо 270 контролни и тематични проверки, като е взел участие в извършването на 10 комплексни

проверки.

2. Подгласник: Желязко Желязков – инспектор във Втора РСПБЗН-Варна.

Инспектор Желязков е награждаван многократно за проявени висок професионализъм, самообладание и дисциплина. През изминалата година е извършил близо 200 контролни и тематични проверки, като е взел участие в извършването на 9 комплексни проверки.

Категория

„Спасителна дейност“

1. Победител: младши експерт Цветелин Василев от районната служба в гр. Ветово

Той проявява изключителен



професионализъм и себеотрицание при тежка катастрофа с влакова композиция по линията Русе – Варна. На 24 април, един час след полунощ, композиция от 28 вагона катастрофира. Пет от вагоните-цистерни, пълни с бензин, дерайлират между гара Ветово и жп спирка Кривня. Той първи пристига на мястото и с използването на подръчни средства успява да спре изтичането на гориво от обрънатите цистерни. Действията на терен продължават денонощно повече от седмица.

2. Подгласник: старши инспектор Димитър Желев от районната служба във Велико Търново. През изминалата година той участва в спасяването на две

деца, паднали във водите на р. Веселина в близост до къмпинг Къпиновски манастир. При друг инцидент спасява жена, паднала от Балдуиновата кула в Архитектурно-музеен резерват Царевец. Оказва съдействие на екипите на Центъра за спешна медицинска помощ при транспортирането на трудноподвижни хора. Инспектор Желев участва в ликвидиране на последствията от катастрофа между цистерна и влак. В следствие на удара е последвал взрив и пожар на наличното в цистерната дизелово гориво. През 2021 г. се отзовава на множество сигнали за тежки катастрофи, основно в прохода на Републиката.

Категория

„Пожарогасителна дейност“

1. Победител: главен инспектор Петър Петров – началник на сектор специализирани оперативни дейности в РДПБЗН-Пловдив

През изминалата година той проявява съобразителност, компетентност и изключителен професионализъм при погасяването на редица тежки и сложни пожари. На 6 август 2021 година главен инспектор Петров с личен пример и себеотрицание ръководи повече от 20 часа гасаческите екипи при пожара в района на селата Войнягово и Михилци.

2. Подгласник: Божидар Василев – инспектор в РДПБЗН-Плевен

Над 75 са пожарите с материални загуби, в чието погасяване активно участва инспектор Василев. При ликвидиране на възникналия на 22 април пожар в Многопрофилна болница за активно лечение в гр. Червен бряг, той и дежурният екип успешно евакуират 15 лежачо-болни пациенти. Четири месеца по-късно при пожар на покрива на Ректората на Медицински университет в гр. Плевен създава организация за безпроблемно протичане на евакуацията на над 1000 човека, български и чуждестранни студенти.

Награда за принос в развитието на пожарната безопасност и защитата на населението

1. Наградата се присъжда на Йордан Генев – инспектор в РДПБЗН-Габрово

През изминалата година инспектор Генев е ръководил и взел участие в десетки Происшествия, при които е показал висок професионализъм. На 13 септември в извънработно време е помогнал за потушаване на пожар, възникнал в сухи тревя и храсти край село Хирево.

Колективни награди

1. Първата колективна награда се присъжда на екипа от пожарната служба във Варна, участвал в спасяването

на екипажа на кораб „Вера Су“. При осъществяване на спасителната операция, колегите ни демонстрираха висок професионализъм и само в рамките на няколко часа успяха да осигурят безопасни условия за евакуацията на екипажа на бедстващия кораб.

2. Втората колективна награда се присъжда на колегите от Благоевград, взели участие в погасяването на пожар в жилищен блок. На 10 декември възниква сложен пожар в осеметажна сграда. Оказва се, че в почти всеки апартамент има хора, а стълбищната клетка е непригодна за дишане заради силното задимяване. Взето е решение хората да бъдат евакуирани чрез автомеханична стълба. Евакуирани са успешно 28 човека, от които 4 деца.

Категория „Партньори“

1. Димитър Бакалски – кмет на село Нареченски бани

2. ДФ „Пловдив – 112“

Димитър Бакалски проявява висока обществена активност при гасенето на горския пожар, възникнал август месец в горския фонд над с. Югово и с. Нареченски бани, като мобилизира и организира местното население и оказва непрекъснато съдействие на служителите на ПБЗН. В тези дейности участваха и членовете на доброволно-

то формиране, които освен при този пожар бяха особено активни при пожарите в с. Розино, с. Старосел, Асенова крепост и мина Воден камък.

Награди на НАДРБ

1. Доброволец на 2021 г. – Красимир Каракашев

Ръководител на ДФ Мейдей, който е защитил нееднократно каузата доброволец не само със знания и умения, но и със своите действия. Опитът, който има е неоценим за всички участващи в доброволното движение в България.

2. Доброволно формиране на 2021 г. – ДФ Аварийно спасяване Пловдив

През годините членовете на ДФ-то участваха в разнообразни акции – почистване, чрез използване на въжен способ, гасене на пожара в Югово, доброволни дежурства в болнични заведения по време на Ковид-19 кризата и др.

3. Награда на публиката – ДФ Велинград

ДФ Велинград е създадено през 2021 година. И още в първите седмици на съществуването си, доброволците се включват активно при гасенето на пожарите в местностите Анезица и Кръстава, както и в отводняването на парка Вельова баня.

„Пожарникар на годината – 2021“



„Пожарникар на годината – 2021“



Стратегически проект

- **Започва изграждането на модерен тренировъчен център за екипите на пожарните служби в трансграничния регион Гърция-България**
- **Строежът и оборудването на многофункционалната сграда са по проект Floodguard „Интегрирани действия за съвместна координация и преодоляване на рисковете от наводнения в трансграничния район“**

Стратегическият проект Floodguard „Интегрирани действия за съвместна координация и преодоляване на рисковете от наводнения в трансграничния район“ стартира на първи април 2019 г. с подписване на договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ между Управляващия орган на Програма Interreg V-A Гърция-България 2014-2020 и Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“. Той е финансиран по Втора приоритетна ос „Устойчив и приспособим към климата трансграничен регион“, а неговата продължителност е 42 месеца. Общият бюджет възлиза на 4 482 557,86 евро.

В проекта участват седем организации, като водещ бенефициент е ГДПБЗН. Другите партньори от българска страна са: Басейнова дирекция „Източно-беломорски район“ – Пловдив; Басейнова дирекция „Западно-беломорски район“ – Благоев-



град; Националният институт по метеорология и хидрология; Областна администрация Благоевград.

От гръцка страна в проекта участват Генералният секретариат на околната среда и водите; Децентрализираната администрация на Македония-Тракия. Основната цел на проекта е укрепване на капацитета на участващите организации, за гарантиране на ефективна съвместна координация и реагиране при рисковете от наводне-

ния в трансграничния регион. Предвидените в проекта дейности включват изграждане на капацитет на структурите за намаляване на риска от наводнения и за обмен на информация, доставка на оборудване за обучение и действия при наводнения – командно-щабни автомобили с висока проходимост, високопроходими автомобили тип „Ратрак“, специализирано оборудване, въжени спасителни системи, надуваеми диги, доставка на специализирана

система за симулация на оперативни действия в случай на наводнения и разработване на двустранни оперативни процедури и планове за съвместно действие с гръцките служби в случай на наводнения.

Предвидено е да бъде изграден и оборудван съвместен тренировъчен център за първореагиращите на територията на област Благоевград, както и провеждането на обучения за повишаване на квалификацията и професионалните умения на оперативните екипи, действащи в трансграничния регион Гърция–България.

В рамките на проекта е планирано провеждането на съвместни щабни и практически учения между ГДПБЗН и компетентните структури в Р Гърция.

През следващите няколко месеца, на това място ще бъде



изграден модерен тренировъчен център, който ще включва многофункционална сграда, навес с паркоместа, реновирано ремонтно хале, асфалтова площадка до 3000 кв.м с открит паркинг за 16 моторни превозни средства и игрище за провеждане на физическа и пожаростроева подготовка. Многофункционалната сграда

ще бъде на две основни нива, без сутеренни помещения. В нея ще бъдат обособени диспечерски пункт, с помещение за апаратура; гараж за пожарни автомобили; учебна зала; стая със система за симулация на действия при наводнения и бедствия и други помещения. Финансирането на тази дейност е за 1 152 938,04 лв. с ДДС.

Награда

„Посланик на доброто“

За трета поредна година Държавната агенция за закрила на детето връчи наградата „Посланик на доброто“. За 2021 г. посланиците са 17.

Седемнайсет вдъхновяващи истории на личности и организации, които са пример за съпричастност, състрадание и отговорност към деца и семейства. Сред посланиците на доброто са и нашите колеги от РСПБЗН-Благоевград.



Наградени служители на ГДПБЗН

Отличените участваха в потушаването на големи пожари, възникнали на територията на страната и в Република Северна Македония през миналата година



На церемония в Гербовата зала президентът Румен Радев удостои с държавни отличия служители на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“, участвали в потушаването на големи пожари през 2021 година в България и Република Северна Македония. „Вие ни карате да се чувстваме по-спокойни, давайки ни вярата, че живеем в общество, в което има хора, за които човешкият живот е висша ценност и са готови да направят всичко за неговото спасяване“,

обърна се държавният глава към отличените пожарникари и спасители.

„Като човек, попадал в ситуации на повишен риск, високо ценя вашите морално-волеви качества“, заяви държавният глава, подчертавайки високия професионализъм, смелост, себеотрицание и всеотдайност, проявени от огнеборците в много сложна обстановка и при тежки задачи. „Днешната церемония е израз на дълбоката признателност на цялото ни об-

щество“, допълни президентът. По време на церемонията с орден „За гражданска заслуга“ втора степен бе удостоен комисар Георги Пармаков. Отличieto е за съществения му принос и заслуги за сигурността и общественения ред в Република България и борбата с бедствия и авариии.

Държавният глава Румен Радев награди с медал „За заслуга“ комисар Светослав Георгиев, гл. инспектор Юлиан Петров, гл. инспектор Димитър Бри-



шимов и младшите експерти Давид Гълъбов, Димитър Георгиев, Ангел Величков и Димитър Златков.

Приемаме тези награда като израз на висока оценка за работата на българските пожарникари и спасители, заяви по време на церемонията комисар Георги Пармаков, директор на РДПБЗН-Благоевград. От името на наградените той благодари за признанието и допълни, че с колегите си приемат отличията с чест и чувство на изпълнен дълг.

Комисар Пармаков и главен ин-

спектор Петров са допринесли за умелото организиране и ръководство на място за погасяването на пожара в Република Северна Македония миналата година. „Вие успяхте по най-добрия начин да спасите хора и имущество, да ограничите пожара и не допуснахте той да се пренесе на територията на Република България. Така заслужихте признателността на хората в Република Северна Македония, уважението на вашите колеги от Австрия и Словения, издигнахте авторитета на България“, заяви Румен Радев.

Комисар Георгиев и главен инспектор Бришимов са участвали в ръководството на силите и средствата за пожарогасене на територията на областите Кюстендил и Пловдив през лятото на 2021 г.

Огнеборците Давид Гълъбов, Димитър Георгиев, Ангел Величков и Димитър Златков са участвали в гасенето на огъня в жилищна сграда в Благоевград през декември миналата година, с което спасиха от задушаване осем души, сред които четири деца.



Експериментално изследване на ефективността на гасене на лентово платно с полимерни хидрогелове

гл. ас. д-р инж. Александър Крилчев
проф. д-р инж. Михаил Михайлов
Минно-Геоложки Университет „Св. Иван Рилски“, 1700 София

РЕЗЮМЕ

Получаването на различни суровини за промишлеността и продукти за бита може да бъде свързано с използването на различни по своя състав и структура горими вещества. При горенето на тези вещества могат да се отделят значителни количества вредни и опасни газове, пари и сажди. Използването на различни по състав и свойства пожарогасящи състави могат да намалят значително риска от експониране на тези вещества върху работещите.

ВЪВЕДЕНИЕ

Увеличаването на бързината и дължината на транспортните пътища, както и големината на пренасяните продукти и товари представят най-характерния напредък на транспортните технологии в наши дни. Заедно с това в съвременните минни, строителни и някои от промишлените технологии приоритетно се търси непрекъснатост и сигурност на транспорта. На тези изисквания отговаря конвейерния транспорт. Наред с това обаче нарастват и опасностите, които гуменно-лентовите транспортъори създават. Една от тях е от запалване на лентовите платна. При пожар платната изгарят с висока температура, поради големия калоричен потенциал на материала от който се изработват, което допълнително затруднява гасенето им. Освен това при горене се отделят значителни количества токсични газове и сажди, което може да застраши живота и здравето на работещите в близост до лентовите транспортъори. Това е от особено значение при пожари в подземните мини, където вентилацията може да разнесе продуктите на горенето на големи разстояния и увеличава риска от обгазяване на работниците работещи на места далеч от тези транспортни ленти. За да не се допусне това е необходимо:

1. Изграждане на система за контрол на работата на ГЛТ;
2. Проверка на състоянието на елементите – (ролки, задвижващи станции, обръщателни барабани и др.) изграждащи ГЛТ;
3. Изграждане на система за секционирание на трасето на транспортъорите и оповестяване на възникнали пожари;
4. Създаване на система за бързи и адекватни действия при гасене на пожари достигли фазата на активно горене.

Разпространението на пожара по дължината на транспортния тракт и по посока на празния клон може

да доведе до огромни хуманни и материални загуби и да създаде възможност от възникване на една от най-опасните и тежки производствени аварии – праховата експлозия.

Поради това е необходимо провеждане на изследвания за нови пожарогасящи състави, съчетаващи различни по своето действие гасителни свойства. В тази посока е формирана и основната цел на проведените експерименти, а именно пилотни изследвания за определяне ефективността и разхода на полимерни хидрогелове за гасене на пожарни огнища по гумено транспортни ленти.

1. Гасене на лентово платно с вода и хидрогел

За съпоставяне на гасителната способност на един от класическите пожарогасящи агенти като водата и все по-често използваните полимерни хидрогелове бе проведен пилотен експеримент, при който запалено гумено-лентово платно бе обработено с вода и различни по състав и структура гелове.

2. Характеристика на използвания Barricade gel

Използвания при експеримента гасителен агент – Barricade gel (фиг.1) представлява хидратиращ полимер, съдържащ растително масло, който при смесването си с вода (при съотношение от 1:4 до 1:100 в зависимост от целите) създава термична бариера на хоризонтални, вертикални или наклонени повърхности, като по този начин ги предпазва от топлинната радиация при пожар. При нагряване количеството на отделяната вода е значително по-малко от другите водосъдържащи пожарогасящи агенти, което значително увеличава времето на защитно действие. По отношение на безопасността гела е напълно безопасен, лесно се отмива с вода и е биоразградим. [3]



Фигура 1

3. Характеристика на използвания Na полиметакрилат

Използвания при експеримента Na полиметакрилат (фиг. 2) се различава от Barricade-гела по това, че в нормално състояние представлява гранулиран сух продукт с различен зърнометричен състав. В зависимост от едрината на зърната Na-полиметакрилат биват различни видове. За нуждите на експеримента се използва размер с едрина на кристалите от 850 μm до 2000 μm . Насипната плътност на полиметакрилата се мени от 718 до 785 kg/m^3 . В зависимост от големината на кристалите съдържащи се в съответния размер абсорбер коефициента на сорбция и коефициента на обемно разширение са различни за различните едрини. С увеличаване размера на кристалите максималната сорбция намалява, а времето за насищане с вода се увеличава. Коефициента на обемно разширение е от особено значение за начина на смесване на водата с гела, времето за транспорт и времето за поглъщане на водата. Това е от изключително значение за целта на използването му като активен или профилактичен пожарогасителен агент. Едно от най-важните качества на предлаганите полимери, е че те обединяват различни

пожарогасителни свойства, което ги прави изключително полезни както при профилактиката така и при гасенето на ендогенни и екзогенни пожари. [2] [3]



Фигура 2

1. Схема на опитната постановка

Целта на експеримента бе да се установи ефективността на гасене на различни пожарогасящи състави в зависимост от времето, общият и специфичен разход на пожарогасящ агент (ПА).

Преди физическото моделиране на пожар на гумено платно бе изработена метална рамка с размери L/W/H – 1800/410/520 mm (фиг. 3), върху която то се поставя. По този начин от една страна се осигуряват условия най-близки до хоризонталния тест на който се изпитва горимостта на платната на гуменолентовия транспортър, а от друга по-лесно запалване. Използваното при опитите платно е с размери L/W/H – 1780/100/160 mm на пожарно огнище.



Фигура 3

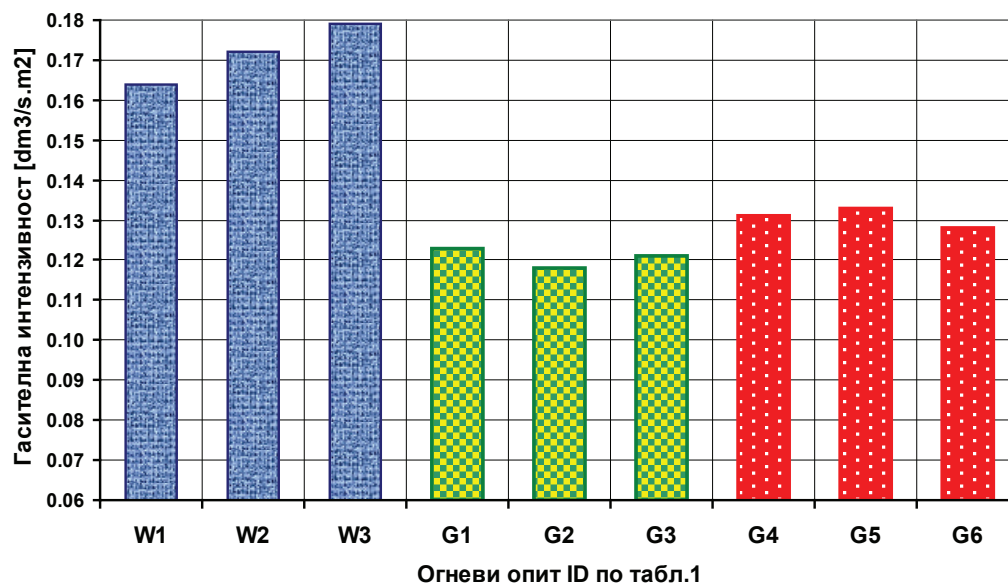
2. Провеждане на експеримента

Експериментът се проведе на предварително подготвена и безопасна площадка осигурена със съответните пожарогасителни средства – три броя пожарогасители и струйник с шланг свързан към водопроводната мрежа на Минно-Геоложкия Университет. Освен като пожарогасително средство този струйник бе използван и при трите опита за гасене на пожарното огнище – с чиста вода и вода с различни видове гел. След позициониране на предварително подготвената рамка на площадката върху нея

се постави гуменото платно, след което се пристъпи към запалването му. След преминаване на фазата са разгаряне и достигане на устойчиво горене се пристъпи към гасене на платното първоначално с вода след това с Barricade гела и Na поликрилат. С цел сравнение и определяне достоверността на получените резултати се проведеха паралелни експеримента с трите гасящи агента. По този начин бяха проведени общо шест опита. Резултатите от опитите са показани в табл. 1. Времето на горене на лентата се измерва от запалването по цялата ѝ ширина до момента на започване на гасенето. Площта на горялата повърхност на лентата се определя чрез измерване, след загасяването ѝ. Разходът на гасителен агент (ГА) се измерва по обемния способ и се проверява тегловно. Средния дебит и гасителната интензивност се изчисляват на основата на измерванията, дадени в таблица 1. На фиг. 5 е показано горенето на гумено-лентовото платно, а на фиг. 6 са представени моменти гасенето на лентовите образци с хидрогел.

Таблица 1

Опит ID	Гасителен агент (ГА)	Горене на лентата [s]	Горяща повърхност [m ²]	Дебит на ГА [dm ³ /s]	Време за гасене [s]	Разход за гасене	
						общ Q [dm ³]	специ-фичен [dm ³ /s.m ²]
W1	Разпръсната вода	04:15	1.26	0.207	122	25.21	0.164
W2		04:50	1.22	0.210	115	24.13	0.172
W3		05:00	1.12	0.200	135	27.06	0.179
G1	Барикадгел	05:15	1.42	0.175	125	21.83	0.123
G2		05:30	1.52	0.179	112	20.09	0.118
G3		04:20	1.3	0.157	118	18.56	0.121
G4	Na поликрилат	04:35	1.25	0.164	120	19.65	0.131
G5		06:30	1.45	0.193	118	22.76	0.133
G6		06:15	1.4	0.179	121	21.68	0.128



Фигура 4



Фигура 5

3. Резултати от експеримента:

Получените резултати от опитите показват, че при гасене на различните пожарни огнища (те са с приблизително еднаква площ) с трите вида гасителен агент средния специфичен разход на Barricade гела – $0.121 \text{ dm}^3/\text{s.m}$ е по-нисък в сравнение със специфичния разход на водата – $0.172 \text{ dm}^3/\text{s.m}$ и натриевия гел – $0.131 \text{ dm}^3/\text{s.m}$ (фиг. 4). Това показва, че с този вид гел могат да се обработват пожарни огнища за по-кратко време средно 118 s за Barricade гела и 205 s и 119 s за водата за натриевия гел, с по-малък разход на гасящо вещество, което е видно и от таблица 1. От своя страна това оказва влияние както върху икономическите загуби, получени в резултат на пожара, така и върху средствата, свързани с употребата на този вид гасителен агент.



6а



6б



6в



6а



6б



6в

Фигура 6. Хронология на гасенето на ГТЛ с хидрогел

ИЗВОДИ

1. Получените резултати от проведените пилотни изследвания дават възможност за подготовка и реализиране на експеримент в условия близки до производствените. Целта е да се определи степента на ефективност на предлаганите пожарогасителни агенти при гасене на различни по големина пожарни огнища.
2. Пилотните изследвания дават възможност за провеждане на експерименти свързани с определяне ефективността на гасене и на различни по състав гумени изделия.
3. Продуктите на горенето отделящи се при горене на гумено-лентовото платно, могат да се използват за ранно диагностициране на пожари в периода на разгарянето им. Това обуславя избора и ефективността на действията при гасенето на пожарни огнища.

Литература

1. Михайлов М. Крилчев А. „Лабораторни изследвания на нов агент за профилактика и гасене на ендогенни пожари в мините“ – Национална научно-техническа конференция „Съвременни технологии и практики при подземно разработване на полезни изкопаеми“ – 2008 г.
2. Mihailov M., Krilchev A, Vladkova B. „Erforschung eines neuen Mittels zur Prophylaxe und Loschen von endogenen Branden“ – списание Bergbau – Германия – 2011 г.
3. <http://firegel.com>

Разработка

Звена за пожарна безопасност в обектите на територията на Р България от средата на миналия век до сега

Д-р инж. Стефан Първанов

Академия на МВР, Факултет „Пожарна безопасност и защита на населението“ –
София, Р. България, гр. София, ул. „Пиротска“ № 171

АНОТАЦИЯ

В работата е представено развитието на нормативната уредба за определяне необходимостта от звена за пожарна безопасност в обектите на територията на Република България от средата на миналия век до настоящия момент.

Развитието, както на ГДПБЗН – МВР, така и на всяка друга обществена система, е немислимо без правилно насочена и постоянно развиваща се организация, която да осигурява изискваните се адекватни стратегии за действие в съответния момент. Един от най-съществените елементи в организацията на дейността на ГДПБЗН – МВР е правилното разпределение на ресурсите, т. е. на потенциала на

системата и в частност на силите и средствата да се противопоставят на заплахите. То е от особена важност за организации, които извършват своята дейност основно при наличието на необходимото значително количество ресурси.

Качественото насочване и разпределение на ресурсите гарантира висока ефективност на всяка система, включително и ГДПБЗН – МВР, което прави управлението на ресурсите изключително съществена тема на изследване. От друга страна осигуряването на пожарната безопасност (по-нататък в текста – ПБ) на обектите, най-вече на такива, притежаващи потенциална опасност от възникване на пожари и извънредни ситуации, в това число и стратегически и особено важни обекти, би допринесло в изключителна степен за подобряването на общественото благо.

В настоящия момент Република България, в качеството си на член на Европейската общност, също като останалите държави, изпитва значителен финансов дефицит във всички обществено обслужващи и осигуряващи сфери и дейности. Това обстоятелство предизвиква необходимост от постоянна гъвкавост в управлението и разходването на държавните и обществените ресурси с цел осигуряване на адекватни реакции при ликвидиране на произшествия, както и за недопускането им. Една значителна насока, която неимоверно ще се отрази положително на осигуряването на безопасността на потенциално опасните обекти е създаване на звена за ПБ в тях.

При разглеждане на различни информационни източници, може да се дефинира определението на потенциално опасен обект – този, който поради своите функции, размери или обслужвана зона може, при повтарящи се отклонения от нормалната експлоатация или при увреждане или разрушаване, да причини в големи размери увреждане на здравето на населението, смърт, материални щети или разстройване на жизненоважни социално-икономически дейности.

Пожарното и спасителното дело в Република България имат богата и дългогодишна история, неизменна част от която е развитието на т. нар. „обектни“ и „ведомствени“ противопожарни служби (охрана) (по-нататък в текста – звена за ПБ в обектите). Въпреки, че съществуват данни за наличие на обектни служби за противопожарна охрана с развитието на производството след Освобождението [1], включително за наличие на създадена служба в тютюневата кооперация „Асенова крепост“, гр. Станимака (дн. гр. Асеновград) и за доставени противопожарни автомобили и в други обекти, за организирано функциониране на такива служби по онова време не може да се говори. За нормативно обосновано функциониране на такива служби може да се приеме периодът след издаване на Правилника за организацията на пожарната охрана в България [2], през 1934 г.

През дългогодишната си история звената за ПБ в обектите претърпяват редица трансформации и катаклизми, като с времето затвърждават своята значимост и необходимост.

Един от първите нормативни текстове, регламентиращи наличие на звена за ПБ в обектите е чл. 22 от [2], съгласно който „Всяко фабрично предприятие, намиращо се на разстояние два километра извън чертата на дадено населено място, трябва да организира фабрична охрана на свои средства със задължение освен към предприятието, да се отзовава при нужда на помощ и в района на общината, към която спада“. От нормативния текст е видно, че още през 1934 г. са поставени рамки, касаещи:

- видовете обекти – фабричните предприятия;
- радиусът на действие – 2 км извън границите на населеното място;
- задълженията от страна на предприятията – собствено бюджетиране, както и отзоваване при нужда на помощ извън предприятието.

Междувременно, след 1934 г., са организирани ведомствени противопожарни служби към Министерството на финансите, БДЖ и др. В този период службите се организират по подобие на общинските, като ползват тяхната нормативна уредба. Формата на функциониране на тези служби зависи от намеренията на самия обект – собственикът инвестира в сграден фонд, техника, обучение и бюджете-

тиране, като ползва облекчения и отстъпки при застраховане и кредитиране.

Съществен момент в развитието на звената за ПБ в обектите е разработването и публикуването на Правилник за обектните противопожарни служби [3], през 1949 г. Основните, различни от съществуващите дотогава характерни особености, са следните:

- обектите, в които трябва да се организират обектни противопожарни служби, се определят от комисия в състав началника на районната противопожарна служба – председател, околийския началник на Народната милиция, кмета, ръководителя на съответния обект и районния застрахователен агент;
- комисията определя категорията на обекта, личния състав и техническата съоръженост на службата по нарочна методика;
- протоколът от дейността на комисията се утвърждава от началника на областната противопожарна служба и се изпраща в централното управление;
- назначаването на служителите се извършва от МВР, заплащането и доволствието от обектите по щатни таблици, определени също от МВР;
- за координиране на дейността към централното управление се създава служба за координация и контрол.

Използваната методика за категоризиране на обекта, личния състав и техническата съоръженост е популярна с ефективността за времето си. За основа на същата са приети 11 елемента, които характеризират обекта:

- застроена площ;
- горимост на строителните конструкции;
- горимост на материалите, които се използват в производствения процес;
- вид на отоплителните прибори и инсталации;
- връзка с противопожарната служба;
- състояние на пътя до обекта;
- налично количество вода за пожарогасене;
- отдалеченост на обекта от службата;
- постоянен персонал в обекта;
- инвестирани капитали в сгради и машини;
- годишно производство.

Тези елементи се групират в осем категории, за всяка от които се дава определен коефициент с числена стойност от 1 до 8. Сумата от точките по единадесетте елемента се дели на 11 и въз основа на полученото число, обектът се причислява към една от осемте категории. Обекти с със застроена площ под 300 кв. м. не подлежат на класификация, но следва да имат на щат най-малко един противопожарен служител. Според категорията се определя съставът на службата (щатен и нещатен), броят на противопожарните автомобили, мотопомпи и пожаротехническо въоръжение [4].

През 1958 г. е издаден Указът за противопожарната охрана на НРБ [5], който отменя Закона за противопожарната защита [6], приет през 1946 г. На обектната противопожарна охрана в Указа е отредена самостоятелна глава. Основните характерни особености в него са:

- обектни служби се организират в пожароопасните обекти;
- в непожароопасните и по-малки обекти се организира щатна пожарно-въоръжена охрана;
- ръководителите на обекти отговарят за противопожарното им състояние и за снабдяването им с техника, сили и средства.

През този период липсва методика за оценка на пожарната опасност и за категоризиране на обекта и схема за бюджетиране.

Друг основен момент в осигуряването на пожарната безопасност настъпва с 34-о Постановление на Министерския съвет от 8 август 1968 г. С него се регламентират мерки, които да подобрят противопожарната охрана на промишлените предприятия и другите пожаро- и взривоопасни обекти [7]. В т. 1 от документа, се обръща внимание на ръководителите, че лично те отговарят за пожарната безопасност на ръководените от тях обекти и ведомства. Прилагането на заложените в 34-о постановление на МС от 1968 г. мерки дава своето отражение, посредством понижаване броя на пожарите и загубите от тях.

Концепцията за осигуряване на пожарната безопасност на страната, заложена в 34-о Постановление на МС, е фундамент на новия Закон за противопожарната охрана [8] от 1979 г., който се явява и правната основа за реализирането на заложените в т. 1 от [7] разпоредби. Това е един от най-съществените нормативни актове в историята на пожарната безопасност на страната, който е отменен през 1997 г. със Закона за МВР [9] (обн. ДВ бр. 122 от 19 декември 1997 г.).

[8] инициира обществена дейност по създаване на образцови в противопожарно отношение обекти. Основните положения за органите на ведомствената противопожарна охрана се съдържат в чл. 7, ал. 4, т. 1, където е посочено задължението на ръководителите на министерства, ведомства, стопански и други организации да поемат инициативата за създаване на такава форма за противопожарна охрана на своите обекти [10].

Последователно са приети различни подзаконовни нормативни актове (отменени към настоящия момент, но действащи за времето си), като:

- Инструкция за обектната противопожарна охрана (публикувана в Държавен вестник бр. 55 от 14.7.1972 г.) [11]. В т. 2 от [11] е регламентирано, че обектната противопожарна охрана се създава в обекти с повишена пожарна опасност.
- Наредба 4 за организацията и дейността на ведомствената противопожарна охрана (публикувана в Държавен вестник бр. 82 от 21.10.1983 г.) [12]. В чл. 9, ал. 1 от [12] е регламентирано, че обектни противопожарни служби се създават и категоризират въз основа на оценка на пет основни показателя, а службите се подразделят на четири категории.

Характеризиращият еталон „Обекти с повишена пожарна опасност“ е заложен ясно в Правилника за прилагане на закона за противопожарната охрана [13], приет с Постановление 24 на Министерския съвет от 21 май 1980 г. В чл. 37, ал. 1 от [13] е заложено, че органи и поделения на ведомствената противопожарна охрана се създават във ведомства, учреждения и други организации, както и в техните клонове и обекти с повишена пожарна опасност. Показателят „повишена пожарна опасност“ се явява обективна даденост и е от решаващо значение при определяне необходимостта от създаване на такива органи. Както е ясно, за различните обекти и ведомства, съществува различна степен на необходимост, поради което и нуждата от създаване на органи за ведомствена противопожарна охрана е различна [10]. Необходимостта от ведомствена противопожарна охрана се определя по специални нормативи и показатели, утвърдени от министъра на вътрешните работи, министъра на финансите, председателя на комитета по архитектура и благоустройство и председателя на комитета по труда и работната заплата [13].

До началото на 90-те години на миналия век статутът на звената за ПБ в обектите преминава през няколко затруднения, очертани постепенно от конфронтацията между: от една страна – заложеното в т. 1 от [7] мероприятие, а именно стремеж да се повиши отговорността на съответните ръководители на обекти и ведомства към пожарната безопасност; и от друга страна – стремеж на МВР, в лицето на Управлението за противопожарна охрана (сега ГДПБЗН), да централизира управлението на тези служби, без да се ангажира с бюджетирането им. В същият момент се наблюдава и разграничаване на държавния и вътрешноведомствения контрол.

След прехода, трансформацията от планова към пазарна икономика, налага промяна на организацията, посоката и начините за осигуряване на ПБ. Дългогодишната практика за наличие на звена за пазарна безопасност в по-големите и пожароопасни обекти, се разколебава. В условията на различни форми на собственост, възниква основният проблем как да бъдат съчетани интересите на собствениците на обекти с изискванията за осигуряването на пожарната безопасност, традициите за което в страната са нарушени. Рискът от възникване на пожар започва да се утвърждава като основен фактор, определящ необходимостта от наличие на звена за ПБ в обектите. Съществува дори и вариант за компромис с величината на риска, за сметка на намаляване средствата за издръжка на звена за ПБ в обекти с малък брой произшествия. В редица случаи, пренебрегвайки нормативните разпоредби, се явява възможност за възникване на несъответствие между потенциала на силите и средствата за пожарната безопасност, и потенциалната пожарна опасност на обектите.

Тези съображения са разисквани на заседание на МС, проведено се на 18.04.1991 г., с предложение за задължаване на фирмите, в които се прецени, че е необходимо наличие на звена за ПБ, приоритетно да изплащат задълженията си към МВР. Следва мнение за разглеждане на ограничен списък с обекти, които да се приемат като задължение на правителството [1].

Общият извод се обособява в идеята пожарната безопасност на обектите да бъде грижа на собствениците – в болшинството от случаите.

След 62 ПМС от 1991 г. [14] и създаване на възможността специализираните органи за противопожарна охрана, държавните и обществените органи и организации и физическите лица да участват в различни форми на сдружаване, с цел осигуряване ПБ на обектите и населените места, стартира дейност по създаване на редица фирмени служби. Същевременно, до края на годината има предложение за прекратяване на договора на 530 бройки от обектните противопожарни служби.

Започва ярко да се развива идеята за т. нар. „търговци, осъществяващи дейности по ПБ“.

На база чл. 120, по реда на чл. 85 от [9], е дадена възможност за охрана на сгради и помещения на министерства, ведомства и др. Държавни органи и на обекти с национално значение, като министърът на ВР създава специализирани звена за пожарна и аварийна безопасност (СЗПАБ), извън щатната численост на МВР. По реда на чл. 86, за охрана на търговски дружества, кооперации и др. Обекти, министърът може да създава СЗПАБ, също извън щатната численост.

Окончателното отпадане на нормативните основания за създаване на звена за ПБ в обекти, е на база отмяната на чл. 120, както и на членовете 85 и 86 в ДВ, бр. 29 от 2000 г.

Със създаването на раздел III към глава XI на [9] през 2003 г., се дава възможност за осигуряване на ПБ в обекти чрез сключване на договори между МВР и заинтересовани лица, както и издаване на разрешения от министъра на търговци за осъществяване на дейности по ПБ, с регламентирани изисквания и критерии към тях.

На основание чл. 120б, ал. 4 във връзка с чл. 120б, ал. 1 и чл. 117, ал. 1, т. 13, се издава Наредба I-127 от 2003 г. за определяне на реда за осъществяване на дейности по пожарна и аварийна безопасност от търговци [15]. Наредбата определят реда за осъществяване на дейности по пожарна и аварийна безопасност (ПАБ) от търговци, получили съответното разрешение, установяване на необходимата професионална квалификация, както и минимумът от технически средства и личен състав. Нормативният регламент за дейност по осигуряване на ПБ по договори се пренася и в закона от 2006 г. [18], като разрешителните, издавани на търговци са за осъществяване на пожарогасителна или аварийно-спасителна дейност или противопожарно обследване на обекти. Последното не отменя ангажимента по осъществяване на държавен противопожарен контрол. През същата година [15] търпи трансформация в [16], която се променя и през 2011 г., посредством [17].

През 2008 г., със създадения нов чл. 91г. от [18], възниква нормативно основание за задължаване от

страна на държавата за създаване звена за ПБ, като Министерският съвет, по предложение на министъра на вътрешните работи, приема списък на обекти, в които задължително се създават звена за ПБ. Дейностите по издаване на разрешителни на търговци, както и осъществяването на дейности по договори са регламентирани в чл. 91д и чл. 91е, също създадени през 2008 г.

В изготвен доклад [19] е записано, че през 2008 г., от ръководството на ГДПБЗН – МВР са направени предложения до министъра на вътрешните работи във връзка с проектите за изменение и допълнение на ЗМВР и ППЗМВР свързани с редица обстоятелства, едно от което е предвиждане на ред за определяне на критерии за обектите, в които задължително се създават звена за ПБ.

Предложението е обосновано с мотива, че наличието на такива критерии ще допринесе за избягване на субективизма при определяне на обектите, в които се създават звена за ПБ и на опасността ЗМВР да бъде спазван само формално, чрез създаването на звена с минимален състав и техника, които няма да могат да осъществяват ефективно дейността по ПБЗН.

Въз основа на горното Сметната палата, също в [19], посочва, че мястото и ролята на ГДПБЗН в системата на МВР се определят от основните цели и задачи, възложени със ЗМВР, които отразяват и мисията на ГДПБЗН – МВР – опазване живота, здравето и имуществото на населението от пожари, аварии и природни бедствия и осигуряване на ПБ на стратегически, особено важни и потенциално опасни обекти на територията на страната, както в мирно време, така и при кризи от военен и невоенен характер.

В [19] е заложено, че за осигуряване на пожарната безопасност в потенциално опасните обекти и обектите от национално значение са създадени 14 звена по договори, съгласно [18].

Пак в [19] е дадена препоръка т. 1, а именно:

„Да се инициират промени в ЗМВР, за определяне реда за разработване на критерии за обекти, в които задължително се създават звена за ПБ по договори“.

Към настоящия момент съществуват методика и критерии за определяне на обектите, в които задължително се създават звена за ПБ[20].

Методиката се базира на изчислението на комплексен показател, наречен „пожарна характеристика“, включващ в стойността си тежестта на седем критерия:

- категория по пожарна опасност;
- горимо натоварване;
- значимост на обекта;
- време за оперативна намеса;
- общ брой пребиваващи в обекта;
- обща застроена площ на обекта;
- активи.

С документа се обособяват пет категории, в съответствие с пожарната характеристика на дадения обект, като е регламентирано задължително наличие на звена за ПБ, в зависимост от категорията. Заложени са и критерии за определяне на броя и номенклатурата на силите и средствата – съгласно разчета за гасенето на най-сложния пожар в обекта, взимайки предвид наличните сили и средства от РСПБЗН.

С нормативния документ е направен опит за решаване на настоящия въпрос, но същият следва да се доразвие, в съответствие с възникналите потребности, които са в пряка корелация с настоящото обществено, индустриално, техническо и икономическо положение в нашата страна, в следните направления:

- разработване и внедряване на по-сложен, по-обхванен, задълбочен и научно обоснован математически апарат за онагледяване на посочените характеристики;

- подборане на значителен брой критерии, с цел по-обективно и детайлно определяне на пожарната характеристика;
- с методиката следва основно да се компенсират рискът от възникване на произшествия. Рискът от възникване на произшествия в обектите не е застъпен в изискващата се степен, а същият следва да се отрази с най-голяма тежест на пожарната и аварийна характеристика;
- прецизно определяне на необходимите ресурси за звената, включително и определяне на броя на служителите, осъществяващи противопожарен контрол.

Към настоящия момент може да се констатира, че [20] не се прилага пълноценно, пълностепенно и автономно.

След разглеждане на развитието на нормативната уредба за определяне необходимостта от звена за ПБ в обектите на територията на Република България от средата на миналия век до настоящия момент, могат да се очертаят следните характерни особености:

- дейността на звената за ПБ в обектите представлява една от формите за изпълнение на основната задача по осигуряване на пожарната безопасност и защитата на населението;
- звената за ПБ в обектите се създават и осигуряват финансово чрез бюджета на заинтересованите ведомства или обекти;
- звената за ПБ са предназначени да изпълняват поставените им от закона задачи само по отношение охраната на един или няколко обекта или ведомства;
- в значителни периоди от време съществуват нормативно утвърдени методика и критерии за определяне необходимостта от звена за ПБ в обектите;
- ясно се проличава намерението на държавата за приоритетно осигуряване на ПБЗН в потенциално опасните обекти.

Необходимостта от звена за ПБ в обектите на територията на Република България, като сегмент от дейността по ПБ и защитата на населението, следва да се аргументира гъвкаво и конкретно, в съответствие с изменящата се среда, като се акцентира върху следните моменти:

- подборане и определяне на адекватни характеристики и критерии, съответстващи на особеностите на конкретната среда;
- синхронизация между еволюцията на държавно, обществено, индустриално, техническо и икономическо положение в нашата страна и предлаганите методи и механизми;
- стремеж към перманентност на използваните методи и механизми, перспективност и дългосрочно действие на създаваната нормативна база;
- постоянен стремеж към осигуряване по-високо ниво на ПБЗН и по-рационално разходване на ресурси.

Наличието на звена за ПБ в обектите на територията на Република България не е магически инструмент за постигане на високи резултати за кратко време. Той обаче е сигурен, надежден и изпитан метод, осигуряващ рационално и балансирано разпределено разходване на ресурсите, непозволяващ излишни държавни преразходи и противопоставящ се на инерционността и застоялостта и не на последно място – гарантиращ повишаване нивото на пожарната безопасност и защитата на населението.

Функционирането на издържана и обоснована нормативна уредба за определяне необходимостта от звена за ПБ в обектите на територията на Република България до голяма степен ще се отрази положително на финансовия дефицит в бюджета, определен от държавата за осигуряване на дейността по ПБЗН, което ще доведе неминуемо до по-висок потенциал за противодействие на заплахите, обкръжаващи ГДПБЗН – МВР. Ще бъде направена голяма крачка напред към осигуряването на основната дейност – „пожарната безопасност и защитата на населението“.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бозуков, Г. Малка линия след мен! София, 2002.
2. Правилник за организацията на пожарната охрана в България, София, 1934.
3. Правилник за обектните противопожарни служби, София, 1949.
4. Бозуков, Г. Процесът срещу пожарните командири 1951-1952 г. София, 2003.
5. Указ за противопожарната охрана на НРБ, София, 1958.
6. Закон за противопожарната защита. София, 1946.
7. 34-о Постановление на Министерския съвет, София, 1968.
8. Закон за противопожарната охрана. София, 1979.
9. Закон за Министерството на вътрешните работи. ДВ бр. 122 от 19 декември 1997.
10. Гогов, Д. Специализирани органи за противопожарна охрана. София, 1989.
11. Инструкция за обектната противопожарна охрана (публикувана в Държавен вестник бр. 55 от 14.7.1972 г.).
12. Наредба 4 за организацията и дейността на ведомствената противопожарна охрана (публикувана в Държавен вестник бр. 82 от 21.10.1983 г.).
13. Правилник за прилагане на закона за противопожарната охрана, приет с Постановление 24 на Министерския съвет от 21 май 1980 г.
14. 62-ро Постановление на Министерския съвет, София, 1991.
15. Наредба I-127 от 2003 г. за определяне на реда за осъществяване на дейности по пожарна и аварийна безопасност от търговци. ДВ. бр.59 от 1 Юли 2003г., изм. ДВ. бр.37 от 4 Май 2004г.
16. Наредба № Из-1951 от 27 октомври 2006 г. за реда за осъществяване на разрешителна и контролна дейност на търговци, извършващи пожарогасителна или аварийно-спасителна дейност или противопожарно обследване на обекти.
17. Наредба № Из-2815 от 07.11.2011 г. за реда за осъществяване на разрешителна и контролна дейност на търговци, извършващи дейности по пожарна безопасност в обекти и/или експлоатация на уреди и съоръжения, свързани с пожарната безопасност.
18. Закон за Министерството на вътрешните работи. ДВ, бр. 17 от 24 Февруари 2006г., в сила от 01.05.2006 г.
19. Доклад за резултатите от извършения одит на изпълнението за ефективността на пожарогасителната, аварийно-спасителната и противопожарно-контролната дейност на НС „Пожарна безопасност и защита на населението“ за периода от 01.01.2007 г. до 30.09.2008 г.
20. Методика и критерии за определяне на обектите, в които задължително се създават звена за пожарна безопасност. София, 2009.



НАЦИОНАЛНА БЛАГОТВОРИТЕЛНА
КАМПАНИЯ ЗА ПОДПОМАГАНЕ
НА ДЕЦАТА НА ЗАГИНАЛИТЕ
И ПОСТРАДАЛИТЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ
НА СЛУЖЕБНИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ
СЛУЖИТЕЛИ НА МВР



ЗА АБОНАТИТЕ НА ВСИЧКИ МОБИЛНИ
ОПЕРАТОРИ ИЗПРАТЕТЕ **SMS НА 1866**

ЦЕНА 1.00 ЛВ. БЕЗ ДДС

ГЛАСОВО ОБАЖДАНЕ НА ТЕЛ. 0900 5 1866

ЦЕНА 0.99 ЛВ. БЕЗ ДДС