

mercor
ASSA ABLOY
In IRAN

تلفن: ۰۲۱ - ۲۲۶۵۳۸۱۲ - ۵
 نماینده انحصاری در ایران



در این شماره بخوانید:

- ☑ مدیریت دانش سازمان آتش نشانی
- ☑ انحصار ایمنر شیمیایر آمریکا CSB
- ☑ الگوی محاسبه بهای خدمات آتش نشانی
- ☑ فرهنگ غیر مقصرا (مدیریت ایمنر فرایند)
- ☑ جستاری بر اطفاء حریق در ساختمانهای بلند
- ☑ ویژگی‌های در فرماندهی عملیات آتش نشانی
- ☑ دتکتورهای شعله‌ای برای تشخیص حریق وسعله
- ☑ ارزیابی ریسک حریق و مقابله با حرارت در دیتاسترها
- ☑ مدیریت تغییر به منظور کاهش ریسک خطر حریق شرکت فولاد





مهندسی حفاظت از حریق

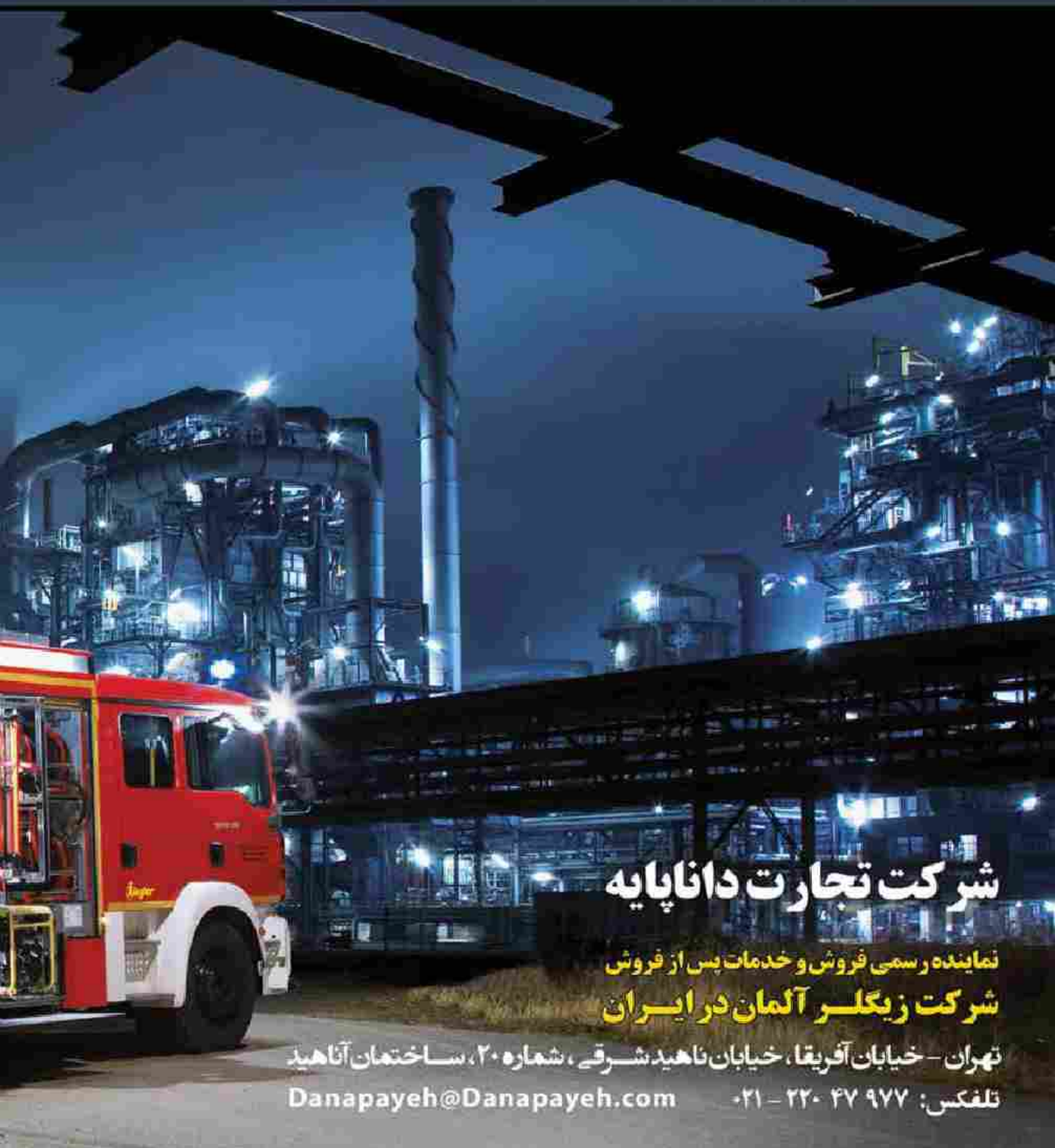
۵۵ ۶۸۸۶۶۴ - ۵۵ ۶۸۸۶۶۴ - ۲۱

داناپایه

IRAN Fire Protection Engineering Magazine



اولین و تنها ماهنامه تخصصی و تخصصی حوزه مهندسی هوشمند سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق
سال پنجم - شماره ۳۳ - مردادماه ۱۳۹۶ - قیمت ۱۵۰۰۰ تومان
Volume 5, Issue 33, Aug 2017



شرکت تجارت داناپایه

نماینده رسمی فروش و خدمات پس از فروش

شرکت زیگلر آلمان در ایران

تهران - خیابان آفریقا، خیابان ناهید شرقی، شماره ۲۰، ساختمان آناهید

تلفکس: ۹۷۷ ۴۷ ۲۲۰ ۲۱ - Danapayeh@Danapayeh.com

ISSUE 33 IFPE

Islamic Republic of IRAN
FIRE PROTECTION ENGINEERING
MAGAZINE
www.iransafetytrade.com

Fire Safety, Rescue, EMS, Disaster Journal

Liegler
We provide safety





جدیدترین مدل پمپ پرتابل زیگلر

ULTRA POWER 4

- کاربری راحت
- سیستم کلاچ اتوماتیک
- دارای ۳ سیستم مجزای خشک کننده
- سیستم کنترل فشار اتوماتیک
- سیستم مکش و هواگیری خودکار
- صفحه نمایش چند منظوره
- دارای حداکثر دبی ۱۹۰۰ لیتر در دقیقه در فشار ۱۰ بار

نجات ایمن داناپایه (مضو گروه داناپایه)

نماینده فروش و خدمات پس از فروش
تجهیزات آتش نشانی زیگلر آلمان در ایران

شرکت خدمات ایمنی و آتش نشانی
شهر و خانه

zeta
 ALARM SYSTEMS



دفتر تهران: میدان توحید، خیابان ستارخان، کوثر ۲
 مجتمع دلگشا، طبقه همکف، شماره ۴
 تلفکس: ۶۶۹۴۰۰۵۱ - ۶۶۹۴۹۵۳۳

دفتر اصفهان: چهارباغ بالا روبه روی شرکت
 زمزم، مجتمع گویان، شماره ۱۱۰
 تلفن: ۳۶۲۴۲۴۳۳، ۳۶۲۴۲۴۳۳، ۳۶۲۷۶۷۷۹ - ۳۱

قیچی مدل 31 - C100



- ابزار تخصصی برای برش های متمادی و پیوسته
- قابلیت جداسازی و حذف بخش های برش خورده
- تیغه ها دارای سطوح دندانانه دار به جهت جلوگیری از سر خوردگی

۱۲۰ میلی متر	حداکثر اندازه بازکنندگی تیغه ها
۳۱/۳۰۸ کیلو نیوتن	حداکثر قدرت برش
۱۹/۵ کیلو گرم	وزن
AC 120-C-20	کلاس EN
A4 / B3 / C5 / D6 / E6	کلاس NFPA



JOCKEL®

Made in Germany



موارد استفاده

- ساختمان های بلند
- انبار ها
- فرودگاه ها
- صنایع



S50J
Bio Extra



S25AJ



کپسول فوم جر خدار تحت فشار و بالن بغل

www.jockel.de

Since 1949

کارخانه Jockel آلمان تولید کننده بیش از ۹۵ نوع کپسول آتش نشانی
در اوزان ۱ تا ۲۵ کیلویی دارای استاندارد اروپا و تاییدیه دریایی



Design by Mosharafa
for HIRAZ GROUP

info@aeapjs.com
www.aeapjs.com

سید خندان، خیابان نواچه عبدالله انصاری، خیابان ابوذر
غضاری جنوبی کوچه دهم، پلاک ۲، طبقه همکف
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۷۹۵۵ (+۹۸) فکس: ۰۲۱-۲۲۸۷۹۵۷ (+۹۸)



آگاهان انرژی آسیا
AGAHAN ENERGY ASIA

BRISTOL

Fire Engineering

Since 1974

بهسا



شرکت مهندسی بهسا (سهامی خاص)

مشاوره، تولید، طراحی، تامین تجهیزات و مجری سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق هوشمند
- نماینده انحصاری کلیه محصولات شرکت Bristol Fire انگلستان در ایران
- دارنده نشان بین‌المللی ستاره طلایی کیفیت - ژنو سوئیس
- دارنده گواهینامه‌های تخصصی NFPA آمریکا

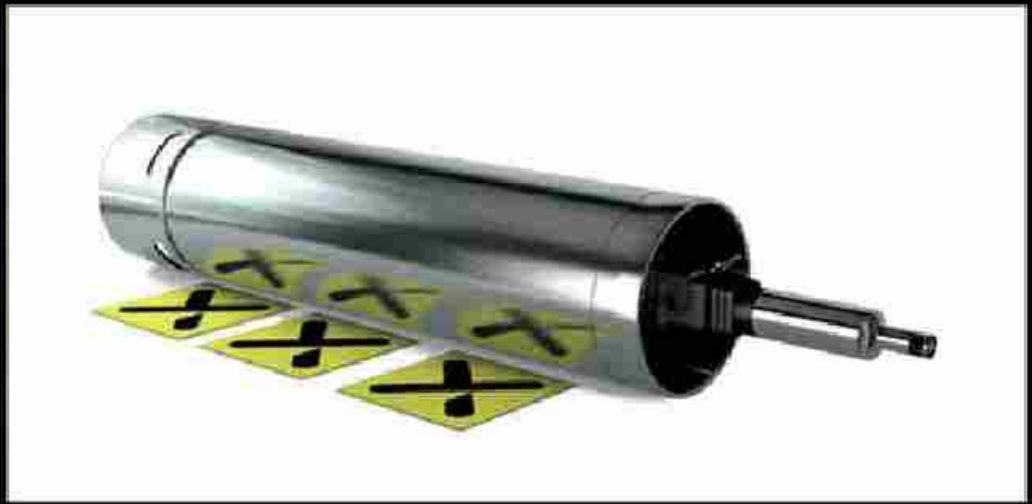
دفتر مرکزی: تهران - خیابان ولیعصر، نرسیده به جام جم، روبروی باشگاه خبرنگاران، بن بست رامین، شماره ۱۲ طبقه دوم
تلفن: ۵ - ۱۲ ۳۸ ۶۵ ۲۲ - ۲۱

WWW.BEHSSA.COM
INFO@BEHSSA.COM

کارخانه: استان البرز - شهرک صنعتی اشتهارد، قطعه ۱۶۱۶
تلفن: ۶ - ۶۵ ۵۵ ۷۷ ۳۷ - ۲۶ - فکس: ۶۸ ۰۵ ۷۷ ۳۷ - ۲۶

X | af-x systems

af-x fireblocker | faster than fire



شرکت مهندسی بهسا

نماینده انحصاری تجهیزات اطفاء، حریق آبروسل af-x

X | af-x fireblocker

تنها آبروسل مطابق
با قوانین سلامت اروپا
(IDLH)

دارای تاییدیه
UL, CE
ساخت هلند

دمای تخلیه
کمتر از ۷۵
درجه

دفتر مرکزی: تهران - خیابان ولیعصر، نرسیده به جام جم، روبروی باشگاه خبرنگاران، بن بست رامین، شماره ۱۲، طبقه دوم

WWW.BEHSSA.COM

INFO@BEHSSA.COM

تلفکس: ۵-۲۱-۲۲۶۵۳۸۱۲



فهرست مطالب



هر اندیشه اگر در قالب هنر ننگد، ماندنی نیست.
مقام معظم رهبری

ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق

سال پنجم، شماره ۳۴، شهریور ۹۶
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران

www.iransafetytrade.com

info@iransafetytrade.com

صاحب امتیاز:

احمد غلامیان میرات

مدیر مسئول: حسین مجدفر

جانشین مدیر مسئول و سردبیر:

احمد غلامیان میرات

info@iransafetytrade.com

iransafese@gmail.com

ویراستار: سمیه ذوقی

دبیر فنی: محمدرضا جواهری

مدیر اداری: سمیه محمدی نیا

مدیر بازرگانی: محسن جنادی

امور سایت: محسن استغدیاری

توزیع و مشترکین: حسین میراب

ارتباط با ما:

تهران - مجتمع نگین رازی، طبقه دوم، واحد ۱۱۷

تلفن: ۰۲۱ - ۵۵۶۸۸۳۶۸ - ۵۵۶۸۸۳۲

کد پستی: ۱۳۳۸۹-۵۵۷۸۹

پیام کوتاه: ۰۹۳ - ۵۸۴۹۶۵

جای: لوح آیین ۰۲۱ - ۷۷۵۶۷۵۵۶

۱۶	ارتباط با ما
۲	اخبار تخصصی
۴۲	معرفی محصول: جدیدترین Panter Rosenbauer
۴۷	مقاله تخصصی: فرهنگ غیرمفسر مدیریت ایمنی فرانسوا
۵۶	مقاله تخصصی: الگوی مناسبه بهای خدمات آتش نشانی
۶۱	گزارش: برگزاری دوره‌های آموزشی منظم در ایستگاه کارهای ویژه
۶۸	مقاله تخصصی: شغال پر استرس آتش نشانی
۷۲	مقاله تخصصی: ارزیابی ریسک حریق در بناها
۷۸	مقاله تخصصی: مدیریت تغییر و ارزیابی ریسک حریق در صنعت فولاد
۸۴	معرفی محصول: POLON-ALFA و محصولات خاص
۸۸	مقاله تخصصی: مدیریت فاشت در سازمان آتش نشانی
۹۷	مقاله تخصصی: آخرین گرمایی آتش نشانی شهرهای شهری
۹۹	مقاله تخصصی: مدیریت کنترل دود ۴
۱۰۷	مقاله تخصصی: حساسی بر اطفاء حریق ساختمان های بلند
۱۱۰	مقاله تخصصی: ریزش‌هایی در فرماندهی عملیات آتش نشانی
۱۱۴	مقاله تخصصی: ضرورت آموزش‌های آتش نشانی و اطفاء حریق
۱۱۹	اطلاعات تخصصی: انجمن ایمنی شیمیایی آمریکا
۱۲۴	مقاله تخصصی: دستاوردهای نسل‌های برای تخصص حریق و نطفه
۱۳۴	مقاله تخصصی: پرتوکاری و خطرات آن برای آتش نشانی
۱۳۸	اطلاعات عمومی: معرفی شرکت، سابقه و سازمان‌های مهم
۱۴۰	اطلاعات عمومی: معرفی مدرسین، مشاورین و کارشناسان ایمنی
۱۴۲	فرهنگ ایمنی
۱۴۳	لیست آگهی‌ها
۱۴۷	مطرفین محتوای مقاله (نگارسی)
۱۴۸	شناسنامه خارجی

■ نا سنجاس از:

افانار و سنگار، سنگری، نسیب، بهمنیاری، همدانه، نایب‌نوک، ستاره، لافسی، گنوهی، فوریستیکی، اثر محضی، مرتضوی، محسن، لاهی، بیضی‌پور، شاکوهیان، عبادی، زریان‌زاده، پوراک، خلایق، حسن‌زاده، خرمین، حاجی‌نیک، زبیدی، شهیار، قاضی، مانی، حسینی، صادقی، صفائی، نسکان، گداید، رزینان، فر، الفهمی، رحمانی، وهاب، درویش، صاهلی، فر، حمزای، تهریزاده، پورمحمد، جعفری، جلی، حسن‌زاده، مسریه، آزادی، عماد، پور، گیبوی، جیوادانی، علزاده، کدزسی، واسط، وحشتم، جریختی، فرجی، شهان، سنگوری، سنگارزاده، جوهری، کرمانی، کاشغری، حمزای، بی‌رحمانی، قاضی، منصوب، امیرزاده، کسری، هجری، زاده، عطیسی، اسماعیلی، نادوی، دهرزی، احتشام‌زاده، باوری، طغوری، طاهری، اصل، بنیاد، حسن‌زاده، میرزاهاوی، بهایی، حایقی، رایگان، محسن، حکیم‌ی و



No. 34

سال پنجم / شهریور ۱۳۹۶
Issue 34/ September 2017



یادداشت سردبیر

درد بر خوانندگان هوستداینی

بوسه‌توین سوها بدگلاری در جهان، سرمایه‌گذاری روی انسان‌هاست.

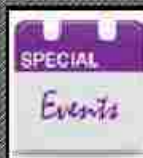
۱- تا می‌توانید روی آموزش خود و دیگران انرژی بکنید. مطمئن باشید با کوالیتهای از حدایا و انرژی‌های مثبت برمی‌گردید به سخت خودتان! بوسه‌ت اطلاعات و دانایی مهم‌ترین نیاز الان ما است. مثبت بسازد نه می‌دهد و نه می‌گیرد!

۲- تولید و بازاریابی محتوا **CONTENT MARKETING** یکی از مؤثرترین مدهای روز دنیا در توسعه بازار محسوب می‌شود و از طرفی نسبت به هزینه‌های آن، به قدری می‌تواند کفایت از سایر تبلیغات در بازارهای بازاریابی به شمار می‌آید.

در این میان معاین نظر بسجی‌ها، با نفوذ بالای اینترنت در کسب محتوای آموزشی برای مخاطبین، به هم رسان‌های اجتماعی مانند تلگرام ۶۳ درصد و اینستاگرام ۴۹ درصد و اینستاگرام ۳۸ درصد است.

حالما اینستا بداندند تلفن‌های هوشمند برترین فروش نفوذ اینستاگرام ایران را دارند و تلگرام، قدرتمندترین پیسرو برای تولید محتوای آموزشی و نشر آنرا شناخته شدند. علاوه بر آن تحقیقات نشان داده که محتوای مثبتی بر صل، حکمی و همدنی (تلگرام) قوی‌تر از محتوای عکسی و ویدیویی کوتاه (اینستاگرام) است.

احمد غلامیان
شهریور ۱۳۹۶



ویژه این ماه



۱۳۹۶ بهرماه ۲۷
تیرتایم باخذ غرقه:
WWW.IPAS.IR



ایمن شال
www.lmenshale.com

با مدیریت برادران خانزاده

فروشگاه ایمن شعله



با بیش از ۳۰ سال سابقه واردات و فروش لوازم ایمنی
و آتش نشانی از برترین کمپانی های معتبر دنیا

آدرس: تهران، خیابان امام خمینی (ره)، فرسیده به میدان حُر، شماره ۵۳۸ 

 ۰۹۱۲۵۸۸۰۲۲۶ - ۰۹۱۲۱۰۴۱۷۷۶ - ۰۹۱۲۳۵۹۱۰۱۲ - ۰۶۶۹۶۷۵۱۸ - ۰۶۶۴۹۲۸۲۳

ایمن شعله

ضامن ایمنی شما



POK

نماینده انحصاری پوک فرانسه در ایران

◀ تولید کننده انواع کپسول های

آتش نشانی با مدرنترین و

مجهزترین دستگاه های اروپا

◀ پرفروش ترین کپسول CO₂

در سال ۱۳۹۴

◀ دارنده نشان ملی استاندارد ایران

◀ تجهیز کننده ماشین های آتش نشانی



Imenshole@yahoo.com



www.imenshole.com



۶۶۹۵۰۸۱۸



شرکت آرتنوس آریا

شرکت آرتنوس آریا با هدف انجام خدمات طراحی، نصب و راه اندازی کلیه سیستمهای ایمنی، اعلام و اطفاء حریق، سیستمهای امنیتی، دوربینهای مدار بسته و کنترل تردد و همچنین واردات کلیه کالاهای مجاز در این زمینه فعالیت خود را در خرداد سال ۱۳۸۹ آغاز نمود.

این شرکت با بهره مندی از تجارب و توانایی های پرسنل آموزش دیده و نیز استفاده از خدمات پشتیبانی شرکتهای خارجی طرف قرارداد تاکنون پروژه های زیادی را در حوزه فعالیت ذکر شده به انجام رسانیده است که از آن جمله طراحی و تجهیز بیش از ۲۰۰ کانستیر و اتاق حاوی تجهیزات مخابراتی و کامپیوتری به سیستم اعلام و اطفاء حریق اتوماتیک در صنایع مخابراتی کشور با استفاده از تکنولوژی نوین و بروز جهان با گاز FM-200 می باشد. این شرکت همچنین با ورود به صنایع نیروگاهی کشور اقدام به طراحی و تامین تجهیزات اطفاء حریق در نیروگاه خوارتن طیس نموده است.

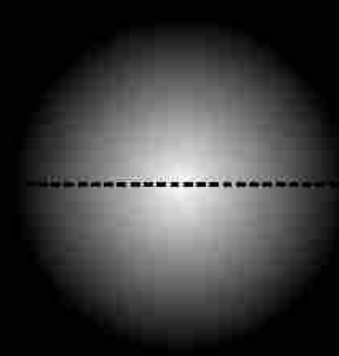
شرکت آرتنوس آریا در همکاری متقابل با شرکت Naffco در امارات متحده عربی که یکی از بزرگترین شرکتهای در زمینه طراحی و تولید تجهیزات گوناگون اطفاء حریق در خاورمیانه و جهان می باشد گامی به جلو و موثر را در زمینه انتقال تکنولوژی ایمنی و اطفاء حریق پیمود.

شرکت نفکو در کشور امارات متحده عربی تاسیس و راه اندازی گردیده است و هم اکنون یکی از بزرگترین تولیدکنندگان و تامین کنندگان اعلام ایمنی و سیستمهای اطفاء حریق در جهان می باشد. این شرکت با تجمیع تمامی خدمات ایمنی در زیر یک سقف از جمله سیستمهای مبارزه با حریق، تجهیزات مبارزه با حریق انفرادی، سیستمهای اعلام حریق متعارف و آدرس پذیر، سیستمهای امنیتی و کنترل تردد، وسایل نقلیه مرتبط با ایمنی شامل ماشینهای آتش نشانی، آمبولانس، بیمارستانهای سیار و ماشینهای اطفاء حریق فرودگاهی (ARFF)، ارائه کننده راهکارهای جامع ایمنی برای صنایع گوناگون و پراهمیت در کشورهای مختلف شامل تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی، صنایع مخابراتی، صنایع ذوب فلزات و فولاد، صنایع نیروگاهی و غیره می باشد. در حال حاضر این شرکت با وجود بیش از ده هزار کارمند آموزش دیده و یانصد نفر مهندس مبتکر و خلاق در فضائی بالغ بر چهار میلیون فوت مربع کارخانه صادرکننده اعلام ذکر شده ایمنی به بیش از ۱۰۰ کشور در دنیا می باشد.

شرکت نفکو در حال حاضر دارای ۴ کارخانه در منطقه آزاد جبل علی و یک کارخانه در کشور عمان می باشد که در آنها محصولات مختلف را در زمینه ایمنی و اطفاء حریق تولید می نماید. همچنین این شرکت نماینده سازمان ملی مبارزه با حریق آمریکا (NFFPA) بوده و نقش مهمی در تدوین استانداردهای جاری و نوین در زمینه سیستمها و تجهیزات اعلام و اطفاء حریق و نیز آموزش این دستورات عملیها و روشها در خاورمیانه را ایفاء می نماید.

کلیه محصولات شرکت نفکو بطور پیوسته دارای تاییدیه و گواهینامه از سازمانهای معتبر رده بندی جهانی مانند LPCB, BSI, FM, UL مطابق با آخرین استاندارد کیفیت ISO 9001 می باشد. همچنین این شرکت دارای استانداردهای حفظ محیط زیست ISO 14001 از BS و OHSAS 18001 جهت ایمنی از UL DQS می باشد.

شرکت آرتنوس آریا همکاری خود را بعنوان نماینده انحصاری در فروش و ارائه خدمات پس از فروش و گارانتی در حوزه سیستمهای اعلام و اطفاء حریق اتوماتیک و همچنین ایستگاههای پمپاژ با شرکت نفکو از اوائل دهه ۹۰ شروع نموده و تاکنون پروژه های عدیده ای را با سازمانها و صنایع گوناگون در ایران به انجام رسانیده است.



ملکشاه، مسئول امنیتی خطوط لوله و
مخابرات نفت منطقه شمال

محمدیان، مسئول HSE شرکت معدنی
آمن آجین می سوتگون

ضمن بنام از حسن توجه جناب عالی، به استحضار
میرسانیم از این شماره ضمن ارائه اسناد کارهای
لازمه فرایند با تجهیزات حساس این استفاده بجای
مربوط به سلامت نفت و گاز نیز در اختیار همکاران قرار
خواهد گرفت.

ضمن تشکر از حسن توجه جناب عالی در شماره های
آلنده به عمل میسر میسر در فوق التکر خواهیم پرداخت.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
فهرست ابزار - اسکالر - ارگنومی بهتر



☎ قاسمی، رئیس HSE تبرکت نیشکر سرزرا کوچک خان

با درود و آرزوی موفقیت روزافزون برای
دستاندرکاران ماهنامه وزین و متحصربه‌فرد
مهندسی حفاظت از حریق و سپس فراوان از
سریدر محترم جناب آقای مهندس غلامیان در
خصوص لینک اطلاعات موجود در سراسر کشور
در حوزه HSE، بدون تردید ماهنامه مذکور بسیار
کاربردی و حاوی مطالب و اطلاعات مفیدی
در زمینه ایمنی و آتش‌نشانی است و دست صاحبان
صنایع را برای آگاهی از محصولات جدید و به‌روز
آتش‌نشانی و حفاظتی و نیز بهره‌مندی از دانش
فنی متخصصین HSE باز گذاشته است. امیدوارم
بهمانند گذشته قدم‌های پتان استوار و منها خیر در
جامعه صنعتی کشور گردد.

درود و سپاس بیکران خدمت شما عزیزان
قطعا در ادامه این راه حضور پرسورتر شما
متخصصین محترم می‌تواند بهترین سرمایه‌ها و
ایده‌ها را برای تمام مخاطبین عزیزان به ارمغان
آورد در کنار آن هستیم یا یاری مدادم و حضور
گرمتان

روستی در زمینه ارائه خدمات بیشتر به نظامی
همکاران گرامی خواهد بود، ضمن اینکه در
پانزدهمین کمپینگاه ایمنی که در سپتامبر جاری
برگزار خواهد شد غرفه‌ای مستقل جهت گرد هم آید
فرماندهان پیشگسوت عملیات تعین شده که
اسنوارچیز از تجربیات این عزیزان کمال استفاده را
در جهت رونق و تحقق اهداف مدیریتی در عملیات
امداد و نجات و آتش‌نشانی عاید عزیزانمان گردد.

☎ خمیدلوی، مشاور و مدرس ایمنی

ضمن تقدیم احترام و تقدیر از جناب آقای مهندس
غلامیان عزیز و همکاران فرهیخته ایشان بد پاس
زحمات بی‌شماره در زمینه اطلاع‌رسانی و ارائه و
فعالیت‌های پژوهشی و تحقیقاتی همکاران HSE
در سطح کشور عزیزمان که اکنون دستاورد این
عزیزان در قالب مجله مهندسی حفاظت از حریق
به‌عنوان یک برند علمی - پژوهشی - تبلیغاتی
نمایان گردیده و آرزوی سلامتی و موفقیت
روزافزون برای مجموعه عظیم ماهنامه مهندسی
حفاظت از حریق را دارم.

ضمنا پیشنهاد می‌گردد موارد ذیل هم در صورت
صلاحید به مجموعه اضافه گردد.

- ۱- یک قسمت بنام گزارش یک حادثه بزرگ و
خط‌ناک در ایران از دید یکی از فرماندهان لایق
کشور یا رویکرد آموزش و فرماندهی حادثه و ...
- ۲- یک قسمت بنام علت‌یابی حوادث (بالأخص
حریق) به‌صورت یک مسئله یا محما جهت درگیر
نمودن اذهان خوانندگان و کسب تجارت ارزنده و
چاپ جواب در شماره بعدی و اعطای جوایز
- ۳- چاپ تعداد بیشتری از مجلات و پخش آن‌ها
در سراسر کشور بالأخص جنوب

دوست و استاد ارجمند سلام، گرم و صمیمانه ضمن
تجربیه را بذرا بایستد در رابطه با بند اول، به
عرض سرتاسر مطالبی به‌عنوان فرماندهی عملیات
آتش‌نشانی از این شماره در دسترس شما عزیزان
قرار خواهد گرفت، در پاسخ به مطلب دوم این
موضوع در دست بررسی است و در صورتی که برای
جوابی نیز امکان داشته باشد مستقیما از طرح
سؤالات تخصصی در رابطه با کارشناسی حوادث که
در این جالس سایر عزیزانمان نیز سهیم بشوند. در
پایان از حسن توجه جنابعالی کمال تشکر را دارم و
امرتان را به دنده منت اطلاعات می‌توانیم

☎ ابری، کارشناس ایمنی پژوهشگاه صنعت نفت

با سلام و تشکر از تمام زحماتشان ماهنامه وزین
مهندسی حفاظت از حریق ... در صورت امکان
در هر شماره یک استاندارد بین‌المللی به‌صورت
خلاصه بیان گردد.

با سلام و احترام متقابل این مهم توسط گروه تحقیق
و مشاوره باهنامه در دست اقدام است.

☎ اخوان کارشناس HSE خدمات دریایی و مهندسی کنسولتی قسم

با سلام و خسته نباشید خدمت شما بزرگواران
و تشکر بابت زحمات بی‌وقفه شما در جهت بالا
بردن فرهنگ ایمنی. خواهشمند است با توجه به
حوادثی که در صنایع مختلف از جمله نفت و گاز و
پتروشیمی روی می‌دهد

نسبت به تهیه گزارش‌ها یا روش‌های
تجزیه و تحلیل حوادث اقدام کنید. با سپاس

دوست گرامی سلام گرم گروه تجربیه را بذرا
باشند، قطعا در شماره‌هایی آتی بحث‌های مربوط به
مدیریت ریسک و تحلیل و آنالیز حوادث با مساعدت
شما عزیزان مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

☎ زیرکی، مدیرعامل آتش‌نشانی زاهدان

با سلام و تقدیم احترام، خدمت گروه کارشناسی و
تخصصی ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق و با
تشکر از تهیه این پکیج کامل که معرف وضعیت
ایمنی موجود و نیز چشم‌انداز برنامه‌های رو به
رشد فداست. پیشنهاد دارم از نظرات و تجربیات
پیشگسوتان و افرادی که سالها به خدمت اظفا
حریق در نقاط گوناگون جغرافیایی مشغول هستند
استفاده گردد و با فناوری نوین، خلق ایده راه‌های
نو در تحقق اهداف طراحی و مهندسی حفاظت از
حریق گشوده شود.

ضمن سلام و عرض ادب بقیضا تجربیات و درس
آموزه‌های حاصل از تجربیات پیشگسوتان جراح

اقتصاد مقاومتی، تولید اشتغال

تولید و اشتغال، در سایه امنیت پایدار

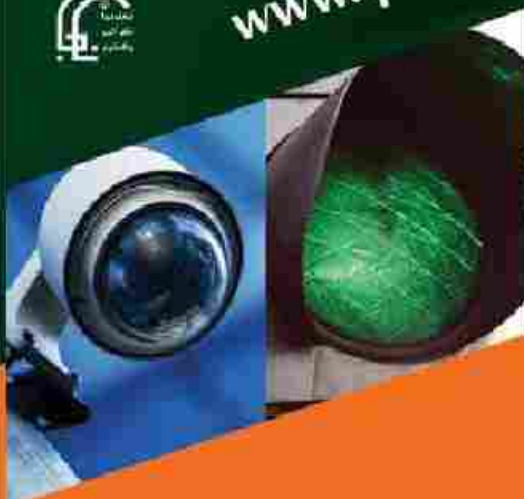
IPAS



IPAS
2017

شانزدهمین نمایشگاه بین المللی
لوازم و تجهیزات پلیسی، امنیتی و ایمنی

16th International Police, Security & Safety Equipment Exhibition
www.ipas.ir



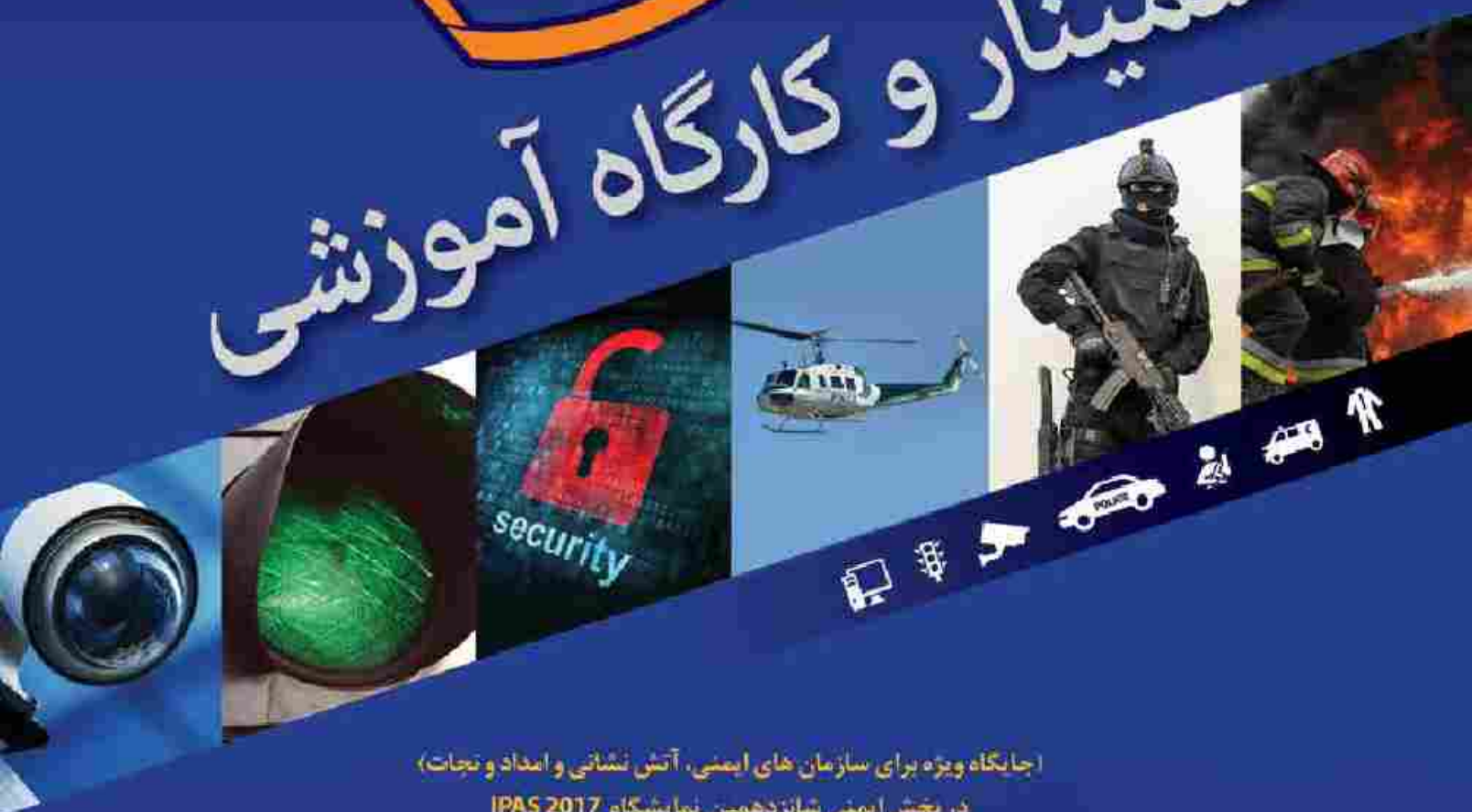
۲۴ الی ۲۷ مهر ۱۳۹۶
مصلی بزرگ امام خمینی (ره)
October 19-16, 2017
Imam Khomeini Mosalla
Tehran - IRAN



مامر توانایی

بخش جدید ویژه تولید کنندگان ایرانی

سمینار و کارگاه آموزشی



اجانگاه ویژه برای سازمان های ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات)

در بخش ایمنی شانزدهمین نمایشگاه IPAS 2017

حضور ویژه:

سازمان آتش نشانی تهران • سازمان مدیریت بحران تهران • مرکز تحقیقات و تعلیمات وزارت کار • سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور • کانون انجمن های صنفی مسئولین ایمنی تهران • اتحادیه ایمنی تهران

نمایشگاه تجهیزات حفاظتی و ایمنی و پلیسی ایپاس در نظر دارد همزمان با برگزاری نمایشگاه، سمینار های تخصصی نیز در محل سالن سمینار مصلی امام خمینی (ره) برگزار نماید. لذا از کلیه صاحبان شرکت و صنایع مرتبط با موضوع نمایشگاه جهت بهره برداری و استفاده از فرصت های فراهم آمده دعوت بعمل می آورد. بدیهی است با توجه به محدودیت زمان و مکان برگزاری شرکت هایی که سریعتر اقدام به رزرو پانل سمینار و کارگاه نمایند در اولویت خواهند بود.

برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت
www.ipas.ir مراجعه فرمایید.



خودارزیابی SME هایی که مواد را تولید یا وارد می کنند، از میان موارد تحت پوشش، اطلاعات مواد معاوضه ای وجود دارد که الزامات این اطلاعات دو پاند تناژ ۱ تا ۱۰ تن و ۱۰ تا ۱۰۰ تن همچنین هزینه ثبت نام و نحوه اشتراک گذاری آن ها می باشد؛ و اگر آخرین مهلت ثبت نام از دست رفته باشد، چه اتفاقی خواهد افتاد؟

ECHA برآورد کرده است که تعداد پرونده های ثبت نامی برای سال ۲۰۱۸ به احتمال زیاد بیشتر از تعداد پرونده های تلفیقی ارائه شده برای سال های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۳ با مواد تنوبی بالاتر خواهد بود. علاوه بر این، ECHA همچنین انتظار دارد که تعداد قابل توجهی از شرکت های کوچک و متوسط در مقایسه با مهلت های دیگر در این فرایند شرکت کنند. این پرونده ها را می توان در وب سایت UKCSF (<https://www.gov.uk/government/groups/uk-chemicals-stakeholder-forum>) در بخش انتشارات و تحت عنوان الگوهای نوین انجمن برای SME های کارشناسان غیرحرفه ای در تاریخ مهلت ثبت نام REACH ۲۰۱۸ با یک یادداشت توضیحی پیدا کرد.

انجمن برای SME های کارشناسان غیرحرفه ای در تاریخ مهلت ثبت نام REACH ۲۰۱۸ با یک یادداشت توضیحی پیدا کرد.

کمتراز ۲۱ ماه تا انطباق قوانین مواد شیمیایی اتحادیه اروپا

انجمن صنایع شیمیایی انگلستان اسناد جدیدی برای راهنمایی ثبت نام کنندگان کارشناسان غیرحرفه ای و حرفه ای مبتنی بر چگونگی رسیدن به REACH ۲۰۱۸ منتشر کرد. مجوز ثبت و ارزیابی و قوانین محدودکننده استفاده از مواد شیمیایی در اتحادیه اروپا و منطقه اقتصادی اروپا؛ تولیدات، واردات و نحوه استفاده مواد شیمیایی را کنترل می کند. هدف اصلی انجمن صنایع شیمیایی این است که این اطمینان را حاصل کند، صاحبان صنایع در استفاده از مواد شیمیایی ایمن در تمام مراحل زنجیره تامین، موظف هستند تا به حفاظت انسان و محیط زیست به نحو احسن کمک کنند و در گردش مواد شیمیایی کمال همکاری را داشته باشند. اعضا این صنایع مسئولیت اجرای قوانین اژانس شیمیایی اروپا را بر عهده دارند. آخرین مهلت ثبت نام برای مواد شیمیایی کم حجم ۳۱ می ۲۰۱۸ است و ECHA توصیه می کند که شرکت ها سریعاً شروع به آماده سازی کنند. مهلت اعمال شده برای موادی است که در حجم بین ۱ تا ۱۰۰ تن که سالانه در داخل اروپا تولید یا وارد می شوند. اگر مواد موجود بین ۱۰۰-۱ تن حداکثر تا سال ۲۰۱۸ ثبت نشده باشند، عرضه آن ها ممنوع می شود. UKCSF الگوهای نوینی را برای راهنمایی شرکت ها و همچنین ارائه سوایق به ECHA گردآوری کرده است. کاربران سطح پایینی را هدف قرار می دهد که مواد آن ها ثبت نشده و نیاز به ارزیابی احتمالی در زنجیره تامین خود دارند. این الگوها تشکیل شده از یک سری از یادداشت های عمومی در مورد آنچه SME درباره مهلت ثبت نام REACH باید بدانند که خود شامل نمودار جریان برای شرح و نمایان کردن فرآیندهای مربوطه است. الگوها برای خودارزیابی SME هایی با کاربران دسته پایین یا مواد شیمیایی کم حجم؛ همچنین پرسشنامه ای برای



• بهداشت و سلامت
• شغلی آتش نشانان - آلودگی، سرطان و بیماری های قلبی
• اطلاعات و تکنولوژی
• آتش نشانی - سیستم های هوایی بدون سرنشین، شهرهای هوشمند، بیومتریک و ابزارهای آتش نشانی
• ابزارهای آموزشی - بولتن های ایمن، برگه های نوک انگشتی، تعلیم و آموزش مخاطبینی که در معرض خطر قرار دارند.
• پیشگیری و اطفاء حریق - جلوگیری از روند آتش سوزی خانه و منطقه و تلفات جامعه
• استانداردها و تحقیقات - اجرای قانون ها، دستورالعمل ها و گزارش ها



اولین برنامه اختصاصی APFN برای مواجهه با حوادث بزرگ

این برنامه واکنش دهنده، برنامه رایگانی است که بهترین تکنیک اصول ایمنی و اطلاعات مربوط به واکنش های اضطراری توسط NFPA را برای آتش نشانان، EMS، کارمندان فرماندهی و مأموران آتش نشانی جنگلی ارائه می دهد. NFPA اولین برنامه ارتباطی و واکنشی طراحی شده است تا ابزار پیشگیری، آموزش و اطفاء را در اختیار واکنش دهنده های اضطراری قرار دهد تا بتوانند در سطح عالی عمل کنند و به نیازهای در حال تغییر جامعه رسیدگی کنند. مطابق با NFPA و بازخوردهایی که از مدیران آتش نشانی و اولین خاموش کننده ها گرفته شده است در طول سال گذشته همواره می توان به دستگاه های هوشمند تلفن همراه اشاره کرد دسترسی آسان دیجیتال از طریق منابع NFP ابزار تعاملی و آموزش هستند.

نتایج یک برنامه شامل موارد زیر می باشد:
• هدیدار شدن مسائلی چون ذخیره انرژی؛ وسایل نقلیه با سوخت جایگزین؛
تأارلی های شهری
• ایمنی کارکنان و ایمنی عمومی - خطرات آتش سوزی جدید و فضای محدود



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



این نیازها باعث شد تا گروه مربوط به این پروژه از ساختار یکپارچه بسیار مقاوم مانند تکنولوژی ورود به سطح کوه مریخ استفاده کنند.



فناوری جدید محافظت در برابر سیل

وزارت امنیت ملی ایالات متحده راه‌حل نوآورانه‌ای برای محافظت از زیرساخت‌های مهم در مقابل سیل را ارائه کرد.
این راه‌حل به شکل یک پلاگین قابل انفجار غول‌پیکر است که مطابق با مدیریت فناوری DHS تونل‌های مترو را متوقف می‌کند و از جریان آب از طریق مترو به ایستگاه‌ها و دیگر خطوط مترو جلوگیری می‌کند.
به اصطلاح درپوش مقاوم تونل در رویداد اخیر در Frederica، با تولید ILC Dover و دپارتمان انرژی آزمایشگاه شمال غربی اقیانوس آرام و دانشگاه ویرجینیای غربی، نشان داده شده است.
درپوش‌های فعال تونل مترو به صورت یکپارچه بدون ایجاد ممانعت در فعالیت ترافیکی روزانه قرار گرفته‌اند اما در زمان ورود آب به تونل می‌توانند سریعاً فعال شوند و به طرز غیر یاورکردنی در مقابل فشار آب سیلاب مقاومت می‌کنند و مانع ورود آب شود.
Greg Holter از PNNL گفت این پروژه با یک تست ساده برای استفاده و کار آماده است. سپس ما را به مرحله توسعه تا طراحی و ساخت برد و یک سیستم درپوش نشان می‌دهد که به طور قابل ملاحظه‌ای نیازهای کلیدی را برآورده می‌کند. درپوش باید بتواند در فضای محدود باقی بماند و انقدر قوی باشد که فشار خارجی آب و همچنین فشار هوای داخل را تحمل کند.

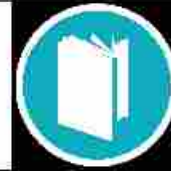


اعمال نفوذ در برابر انتشار غیر قابل کنترل مواد سمی

شرکت فولادی پس از انتشار مقادیر قابل توجهی از مواد سمی و قابل اشتعال از سایت خود در Scunthorpe انگلستان، ۱.۲ میلیون دلار جریمه شده است.
مقدار زیادی بنزول در تاریخ ۱۷ ژوئن ۲۰۱۱ در فضای بازی حدود ۱۲۰ کیلومتر در شرق منچستر به نام Tata Steel's Scunthorpe Steel Works منتشر شد. انتشار مواد سمی موجب شد که یک حجم بسیار زیادی از بخارات قابل اشتعال ایجاد شود. همچنین پنج کارگر را در معرض آسیب‌های جدی و مرگ قرارداد. دو نفر از کارگران بعد از سیف‌های سخت و مشکلات تنفسی بسیار شدید مورد معالجه قرار گرفتند.
کارشناسان بهداشت و سلامت Tata Steel اقداماتی برای پیشگیری از انتشار مواد شیمیایی سمی و قابل اشتعال انجام دادند که این تحقیقات مانع ورود مواد سمی نشد. کارشناسان به این نتیجه رسیدند که این شرکت فولادی متوجه خطرات پیشین نشده چون اگر این نگرانی برای شرکت ایجاد می‌شد حتماً از وقوع این حادثه جلوگیری می‌نمود.
این سایت در Scunthorpe به دلیل ذخیره بسیار زیاد مواد سمی و قابل اشتعال از جمله سایت‌های مهم در معرض حادثه بوده و در حال حاضر تحت کنترل می‌باشد. شرکت Tata Steel UK Limited از Millbank، لندن متهم به نقض بند ۲ و ۱ قانون ۱۹۷۴ سلامت و ایمنی در محل کار شد. بنابراین تاریخ ۱۱ اوت ۲۰۱۲ (۱.۲ GBPE ۹۳۰,۰۰۰ میلیون دلار) جریمه شد و مبلغ ۷۰ هزار پوند (۹۰,۰۰۰ دلار آمریکا) پرداخت کرد.
سخت‌گیری دادرسی و کارشناس HSE: Stephen Hargreaves اظهار داشت:



شرکت Tata Steel بسیار خوش شانس می‌باشد که به هیچ‌کس به‌طور جدی آسیبی ندیده است زیرا اگر بخارات از نوع قابل اشتعال می‌بود، منجر به مرگ‌ومیر و آسیب‌هایی بسیار جدی می‌شود.
واقعاً TATA نشان داد که همه وظیفه‌دارند تا نگرانی‌ها و خطرات احتمالی را شناسایی و به اجرا درآورند. دلیل موفقیت TATA در معرض خطر قرار گرفتن تعدادی از کارگران بود.
مواد سایت Scunthorpe در آوریل ۲۰۱۶، توسط شرکت Tata به Capital Greybull با مبلغ بسیار جزئی ۱ پوند بانام جدید British Steel Ltd فروخته شد.



پاترهای جدید Rosenbauer برای فرودگاه Gibraltar

سه کامیون جدید ۶ × ۶ و یک پاتر ۴ × ۴ در اوایل سال ۲۰۱۸ تحویل و در بازار عرضه می‌شوند که دارای موتورهای Euro VI می‌باشند. سه پاتر ۶ × ۶ شامل برج Stinger در محور عقب کامیون که برای بهبود عمل هدایت تعبیه شده است. Rosenbauer مدیرعامل شرکت Oliver North گفت: من و تیمم بسیار مشتاق هستیم که در این پروژه با فرودگاه Gibraltar همکاری کنیم و به همان اندازه در زمان اوج تکنولوژی از عرضه خودروهای ARFF هیجان‌زده هستیم. پاترهای Rosenbauer بین‌المللی است اما با مشخصه‌های مورد نیاز فرودگاه Gibraltar از جمله استینگرهای HRET منحصر به فرد شده است... شرکت North اظهار داشته است ما اکنون در حال اجرای یک پروژه کارآمد مطابق با انتظارات فرودگاه Gibraltar با بالاترین استانداردهای ممکن هستیم.



فناوری RUFF برای اطفاء حریق در یک دقیقه

سیستم اطفاء حریق RUFF، تولیدکننده راه کارهای جدید برای اطفاء حریق از طریق آب با فشار بالا، از جدیدترین فناوری خود برای اطفای آتش‌سوزی موتور در فشار بسیار بالا (UHP) و اطفای آتش‌سوزی خودروها در چند آتش‌سوزی مناطق مسکونی در دانشکده آتش‌نشانی رونمایی کرد. در اطفاء هر یک از حریق دوتیروی آتش‌نشان می‌بایست با کمتر از ۵ گالن آب و زیر یک دقیقه عملیات را به اتمام برسانند. در خودروهای Ruff از کامیون‌هایی با طول عمر بالا، یک مخزن آب ۴۴۵ لیتری، یک پمپ با فشار فوق‌العاده بالا و یک لوله با قطر کوچک ۳۰.۵ متر استفاده شده است. رئیس شرکت RUFF، توضیح داد، این کامیون‌ها نسبت به موتورهای معمولی از یک دهم، آب کمتر استفاده می‌کند. این خودروها با این ویژگی می‌توانند سریع‌تر آتش‌سوزی را مهار و در نهایت حریق را اطفاء کند و این در حالی است که به مأمورین آتش‌نشانی کمتری نیاز دارد. علاوه بر این هزینه بسیاری از ابزار و ملزومات آتش‌نشانی کسر می‌شود. سر لوله قابل کنترل می‌تواند آب را تا ۸۰ فوت، یعنی ۲۴ متر پرتاب کند و دارای تنظیم فوگ یا مه پاش برای محافظت از آتش‌نشانان می‌باشد. عملیات نمایشی در مرکز آموزش آتش‌نشانی دانشکده فنی Hennepin، با آتش‌سوزی یک خودرو در داخل یک اتاقک برگزار شد. در ادامه این عملیات آموزشی دانشجویان باید با موتور UHP آتش را اطفاء می‌کردند. در هر سه سناریوی آموزشی، آتش‌نشانان RUFF توانستند زودتر از ۴ آتش‌نشان دیگر پمپ را درگیر کرده، لوله را به آب‌وآتش را اطفاء کنند. پمپ‌ها با تیروی ۱۱۰۰ اسب بخار بر فائیه کار خود را آغاز کرده و طبق دستورات از پیش تعیین شده در طول عملیات، تیازی نیست که آتش‌نشانان آن را مهار کرده و یا همراه آن بمانند. ضمن اینکه پمپ می‌تواند با قدرت حداکثر ۱۵۰۰ اسب بخار آتش را خاموش کند. همچنین شرکت در عملیات نمایشی آتش‌نشانی، مأموریتی بین‌المللی بود. Abbott قبول داده است که یک درصد از فروش شرکت خود را به IFRM که تجهیزات امدادی آتش‌نشانی را جمع‌آوری و اهدا می‌کند، بدهد تا آن راه کشورهای در حال توسعه برای



ایجاد یک سرویس آتش‌نشانی ایمن‌تر و مؤثرتر اختصاص دهد. به گفته رئیس شرکت IFRM، من مشتاق هستیم مانند همکاری طولانی‌مدت ما با شرکت لیون، شرکت RUFF در این سرمایه‌گذاری موفق شود و با ما در تجهیز و آموزش آتش‌نشانان در معرض خطر در نقاط مختلف جهان، شریک باشند موفقیت آن‌ها موفقیت ماست. وی گفت: دلیل او برای اهدا به IFRM ساده است او کمک به دیگران، به‌خصوص به آتش‌نشانان را دوست دارد. خودروی خود را با همکاری کشورهای در حال توسعه طراحی کرده است. با توجه به اینکه آتش‌نشانان در کشورهای در حال توسعه اغلب بودجه کافی برای دستگاه آتش‌نشانی ندارند، آن‌ها دستگاه آب‌رسانی مناسب و آتش‌نشانان آموزش دیده‌ای ندارند. او می‌گوید به دلیل عدم وجود راهکارهای آینده‌آل، نمی‌توان راهکارهای دیگر را در نظر گرفت، می‌توان اسکایپ‌های پمپ را بر روی کامیون‌هایی که معمولاً در اکثر کشورها استفاده می‌شود نصب کرد. Gruening گفت: در طول سفرهای متعدد، ما شاهد بودیم که بسیاری از خودروهای آتش‌نشانی آمریکایی قدیمی شده‌اند و آتش‌نشانان راه‌اطنی برای تعمیر قطعات شکسته یا خراب شده نداشتند.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEqvwow2VH5gDQJfw>

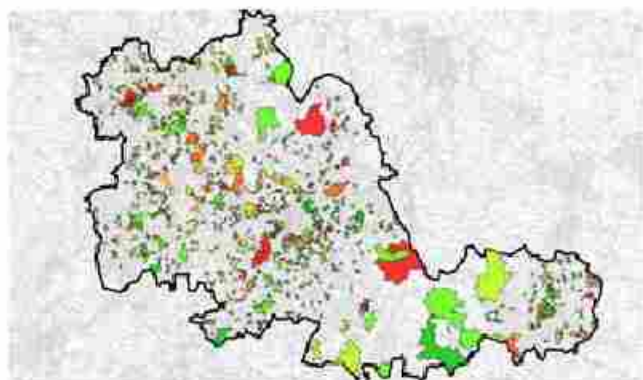


معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



MAGIRUS

رائول مورالس قائممقام JNBC گفت: ماگیروس مفهوم وسیعی از وسایل نقلیه و ساختار فیزیکی المادهای را برای عملیات در بزرگراه‌ها و در مناطق روستایی یا شهری ارائه می‌دهد، حمل و نقل خودرو از آلمان به شیلی در حال حاضر توسط دریا انجام می‌شود. تحویل رسمی به ادارات آتش‌نشانی پس از ورود آن‌ها به شیلی صورت می‌گیرد.



تعدادی از گروه‌های انگلیسی برای تولید برنامه مدیریت یکپارچه حوادث استفاده شده است. توسعه آخرین مدل ریسک یک جلسه مشاوره‌ای را به دنبال داشت که نتیجه این جلسه، مورد نیاز شمردن تعیین، ارزیابی، تحلیل و بررسی ریسک برای برنامه‌های فرعی است. خطرهای موجود در زندگی را تجزیه و تحلیل نموده و ویژگی‌هایی همچون: تعداد مرگومیر، تعداد تلفات یا تعداد نجات‌یافتگان در محل حادثه را تعیین می‌کند.

شرکت ماگیروس کامیون‌هایی برای آتش‌نشانیان شیلی عرضه می‌کند

شرکت ماگیروس سفارش بزرگ ۱۰۰ دستگاه خودروی عملیاتی سازمان آتش‌نشانی شیلی را به پایان رساند. اولین سفارش این خودرو یک تانکر و پمپ، TLE 4000 و 23 C4 Semiurbano بود که اکتبر ۲۰۱۶ در اختیار ایستگاه‌های آتش‌نشانی منطقه Bio Bio و H قرار گرفته بود. همچنین سفارش خودروهای تمام چرخ 32TLF و TLF 29 برای استفاده شهری و 4000، C4 Semiurbano، 16 TLF 4000 و 3000 C5 Forest برای آتش‌نشانیان جنگل ادامه دارد. تمام تجهیزات خودروهای فوق بر روی شاسی Iveco Eurocargo ساخته شده و دارای موتورهای قدرتمند ۲۲۰ کیلووات (۲۹۹ اسب بخار) هستند. اتاقک ۹ نفره تمام استیل و C4 Semiurbano برای امدادگران آتش‌نشانی طراحی شده است که اکثر آن‌ها با مدل 160E30 در نوع ۴*۴ سفارش داده شده است. همچنین ۱۶ خودروی موتور تمام یادی، چهار چرخ و ۱۵ دستگاه E30W برای رانندگی راحت در زمین‌های ناهموار ساخته است. تمام خودروها شامل یک منبع بزرگ ۴۰۰۰ لیتری و پمپ سانتریفیوژ Magirus MPN230 با ظرفیت ۲۰۰۰ لیتر در دقیقه آبدهی با فشار ۱۰ بار می‌باشند. همچنین آتش‌نشانی Junta Nacional de Bomberos 29 عدد خودرو آتش‌نشانی ماگیروس C5 سفارش داده است. در گذشته، اداره آتش‌نشانی شهری شیلی منجور به مبارزه با آتش‌سوزی‌های گسترده در جنگل شد و در آغاز سال جاری بیش از ۳۷۰،۰۰۰ هکتار از آتش‌سوزی‌های جنگل را اطفاء کرده که چهار برابر اندازه برلین می‌باشد. خودروهای آتش‌نشانی دو چرخ C5 بر روی شاسی 150E30 WS Eurocargo، برای عملیات‌های خاص سفارش داده شده است که این خودرو آتش‌نشانی دارای یک منبع ۲۰۰۰ لیتری با پمپ MPN 230 ماگیروس و اتاقک ایمن و راحت برای آتش‌نشانیان می‌باشد.

مدل‌سازی حادثه برای ارائه خدمات آتش‌نشانی

نرم‌افزارهایی برای پیش‌بینی و پیشگیری و برنامه‌ریزی و پاسخ به نیازهای آینده راه‌اندازی شده است. برای جدیدترین مدل‌سازی ریسک می‌توان با ایجاد چندین نقشه خطر از داده‌های حادثه‌ها، تمایز جمعیت و لینک‌های حمل و می‌توان از نقشه‌های خطر که توسط مدل حادثه تهیه شده است، یک نمای کلی روشن در عملیات‌های اطفاء حریق و امدادونجات استفاده کرد که به اصطلاح پیشگیری و پیش‌بینی نوع حادثه در یک منطقه خاص را ارائه می‌دهد. این نقشه‌ها می‌تواند از فاکتورهای حساب‌شده‌ای مانند بررسی حوادثی که به لحاظ تاریخی رخ داده است، مشخصه‌های جمعیتی و زمان پاسخ از ایستگاه‌های آتش‌نشانی محلی تهیه شود. همچنین برای رعایت اولویت‌های عملیاتی، می‌توان از عوامل حادثه‌ها استفاده کرد. این نرم‌افزار همچنین می‌تواند در امدادرسانی‌ها و خدمات‌رسانی آتش‌نشانیان همچنین برای ایجاد مدل ذهنی برای تغییرات خطر در بازه زمانی به کار می‌آید. آخرین مدل ریسک بر روی نرم‌افزار GIS Map Modeller و Modeller Cadcorp Workload Modeller می‌باشد که توسط



روشن شده نیازهای موجود و یا تغییر در استانداردهای کنونی است. نسخه‌های پیشنهادی AS 1530.8.1 و AS 1530.8.2 را می‌توانید در وبسایت SAI Global داللود کنید. لطفاً توجه داشته باشید که لازم است یک اکانت رایگان ایجاد کنید تا قادر به داللود پیش‌نویس‌های عمومی باشید.

مشاوره عمومی BUSHFIRE

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی استرالیا جدیدترین نسخه پیشنهادی استاندارد AS 1530.8.1 و AS 1530.8.2 را برای اماکن عمومی منتشر کرد که در ۱۳ ژوئن ۲۰۱۷ به‌طور قطعی ابلاغ شد.
AS 1530.8.1 آزمون استاندارد است که تمام مواد و عناصر ساخت و ساز استفاده شده در مناطق مستعد آتش‌سوزی کدهای BAL-12.5 تا BAL-40 مورد آزمایش قرار داد در حالی که AS 1530.8.2 آزمون استاندارد است که مواد و عناصر ساخت و ساز برای استفاده در مناطق مستعد BUSHFIRE در BAL-FZ را مورد آزمایش قرار می‌دهد. این نسخه‌های پیشنهادی شامل یک بررسی عمومی برای بهبود وضعیت، تعیین هدف و مشخص کردن تمام الزامات آزمون است و همچنین تعدادی از تغییرات دیگر، مانند افزودن جزئیات برای ساخت سقف، یک روش آزمون برای ویندوز یا صفحه‌نمایش و تعدادی از پیشرفت‌های دیگر برای



شانس خود را توسط تماشای فیلم‌های منتشر شده برای آماده‌سازی، مدیریت و انجام عملیات نجات فرودگاه پس از تصادف ناگهانی هواپیما در یکی از کارگاه‌های آموزشی امتحان کنند.
علاوه بر این، برنامه ریزان اورژانس جهانی، استراتژی‌های اثبات شده‌ای را در ارتقاء ارتباطات بحرانی، اجرای برنامه‌های اضطراری، تدارک رفاه برای مسافران، ساختمان‌های مقاوم و برنامه‌های مداوم کسب‌وکار به اشتراک خواهند گذاشت. همچنین سخنرانان استراتژی‌های اثبات شده را برای افزایش آمادگی اورژانسی، پاسخ ایمن و سریع به شرایط اضطراری، و به حداقل رساندن وقفه‌ها به فرودگاه‌ها پس از حادثه ارائه می‌دهند.
این کارگاه‌ها برای برنامه ریزان اورژانس فرودگاه، آتش‌نشانی فرودگاه و پلیس، مقامات آتش‌نشانی و پلیس محلی، برنامه ریزان اورژانس، عملیات ترمینال و فرودگاه و خدمات اورژانسی در فرودگاه اختصاص داده شده است.
مکان‌ها محدود هستند برای جلوگیری از نامیدی زودتر اقدام کنید. برای اطمینان از مبالغ اولیه و اطلاع از تخفیف‌های گروهی به آدرس enquiry@equip-global.com در بخش کارگاه مراجعه نمایید. مرتباً از وبسایت ما دیدن کنید global.com/emergency-management-for-airports-summit-2017-uk

کارگاه‌های مدیریت بحران در فرودگاه‌ها

از ۱۰ تا ۱۳ اکتبر با موضوع چگونگی آماده‌سازی و نحوه ممانعت از بروز موارد اضطراری در فرودگاه‌ها، از جمله موارد مورد بحث کارگاه‌های مدیریت اضطراری ۲۰۱۷ خواهد بود. این جلسات چگونگی امداد رسانی به مسافران آسیب‌دیده و ذینفعان فرودگاه و همچنین نحوه عملیات در فرودگاه در زمان وقوع حادثه با مدت‌زمان کوتاه را پوشش دهند.
در زمان بروز موارد اضطراری فرودگاه نه تنها متجر به تأخیر در پرواز بلکه موجب اختلال در سفر میلیون‌ها مسافر نیز می‌شود، بلکه می‌تواند منجر به از دست دادن زندگی و آسیب رساندن به اقتصاد و شهرت کشور شود. مدیریت موارد اضطراری در فرودگاه‌ها، سخنان مقامات درگیر در حوادث هوایی اخیر و شرایط اضطراری توسط Equip Global سازمان دهی می‌شود و آنچه از تجربیات کسب کرده‌اند و درس‌های آینده را به اشتراک می‌گذارند.
شرکت کنندگان در این رویداد می‌توانند یک برنامه طبقه‌بندی شده شامل مطالعات موردی در مورد برنامه‌ریزی، چگونگی پاسخ به وضعیت اضطراری و اقدامات مربوط به خنثی‌سازی بمب، تیراندازی جمعی، حملات مخرب، حریق و تجمات هواپیما و آتش‌سوزی‌های انبار و پایانه را ارائه دهند.
بهترین عملکرد: دعوت سخنرانانی از فرودگاه‌های بین‌المللی، از جمله فرودگاه فورت لادردال هالیوود، فرودگاه بروکسل، فرودگاه مونپخ، فرودگاه هیترو، فرودگاه لندن، ICAO، Cathay Pacific، Airpol، فرودگاه آمستردام، فرودگاه دبي، فرودگاه فرانکفورت، فرودگاه کپنهاگ، فرودگاه بین‌المللی مالت و غیره در این کارگاه‌ها می‌باشد.
سازمان‌های متعددی نیز می‌توانند اقدامات مربوط به پیشگیری آتش‌سوزی، از جمله پاسخ به حوادث اخیر مانند یک حادثه هوایی، آتش‌سوزی ترمینال و انبار به اشتراک بگذارند.
همچنین اعضای شرکت کنندگان در این کارگاه می‌توانند یک تمرین تمام‌عیار را برای افزایش ظرفیت فرودگاه برای رسیدگی به اورژانس هواپیمایی انجام دهند.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VN5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک تر - ارگونومی بهتر



Tall Buildings fire safety network

این دوره آموزشی ۵ روزه در ساختمان های بلند مطالعه موردی و موضوع های مرتبط زیر برگزار می شود.

- پیشگیری، شامل مطالعات موردی، ارزیابی خطر آتش سوزی، سیستم های مدیریتی
 - تشخیص و هشدار، علت و معلولی، نگهداری، سیستم های خرابکار، آلام های دروغین
 - فرار، استراتژی های تخلیه، آسانسور، عملیات امداد در آسانسور، مسیر یابی برای فرار از خطر، پارکینگ های ماشین
 - محافظه، موانع منقل، حفاظت از فولاد، اسپرینکلر، کار ساخت نوساز
 - آتش سوزی، امار آتش سوزی، گسترش آتش، تکنیک های آتش نشانی، آتش سوزی پلا
- البته این دوره ها برای هر کسانی که مسئولیت مدیریتی آتش نشانی در ایمنی یک ساختمان بلند از جمله بلوک های مسکونی، هتل ها، واحدهای اداری - بازرگانی واحدهای تفریحی دیگر بسیار مناسب است.

برای کسب اطلاعات بیشتر به وبسایت www.tallbuildingfiresafety.com مراجعه فرمائید.



۲۰۰۰ منطقه را پشتیبانی کند و شاخص های LED منطقه را شناسایی کند. این امر برای قضاای بسیار بزرگ مانند بیمارستان ها و مراکز خرید ایده آل است. ظرفیت ها، قابلیت ها و ویژگی های اضافه شده، همچنین نوآوری و انعطاف پذیری این پلت فرم ها این امکان را فراهم می سازد تا در سال های آینده نیز مورد استفاده قرار گیرد.

پلتفرم L @ titude به طور انحصاری از شبکه سیستم Hochiki اروپا در بخش BAFE مجاز است.

برای اطلاعات بیشتر لطفاً به سایت www.hochikieurope.com/latitude مراجعه فرمائید.

زمان کارگاه برای ایمنی ساختمان های بلند اعلام شد

آتش سوزی های اخیر در برج گرنفول لندن و The Torch دبی، موضوع نیاز طراحی پیشرفته ساختمان های بلند، سازه، مدیریت و پیشگیری حریق و آتش سوزی را پرچسته تر کرده است.

شبکه ایمنی ساختمان های بلند برنامه ای کاملی از دوره ها و کنفرانس ها در نقاط مختلف جهان در تاریخ ۲۰۱۷/۱۸ اعلام کرده است. پنجمین کنفرانس بین المللی ایمنی آتش سوزی در تاریخ ۲۱-۱۹ ژوئن ۲۰۱۸ در اکسل لندن در کنار نمایشگاه بین المللی آتش نشانی برگزار می شود. روز اول طراحی و مهندسی آتش در ساختمان های بلند، از جمله آزمایش سیستم های آتش نشانی در نظر گرفته شده؛ روز دوم، مدیریت و بیمه خطر آتش سوزی در ساختمان های بلند، از جمله ساخت وساز و تعمیر و نگهداری؛ در حالی که آخرین روز آتش بازی در ساختمان های بلند را در نظر گرفته است. این پروژه در تاریخ ۲۲ ژوئن توسط یک کارگاه سران آتش نشانی ادامه خواهد یافت. هدف این کارگاه ها این است که مدیران آتش نشانی و آتش نشانان را از سراسر جهان برای بحث و گفت و گو در مورد آتش سوزی ساختمان های بلند گرد هم آورد. این رویداد کاملاً رایگان و برای خدمت به آتش نشانان و برای توسعه عملیات آتش نشانی برای ساختمان های بلند در نسل های بعدی می باشد.

تاریخ های دیگر این رویداد در بریتانیا، ۱۹-۱۵ ژانویه در بیرمنگام، ۲۲-۱۹ فوریه در لندن، ۲۳-۱۹ مارس در منچستر، ۲۱ تا ۲۵ می می باشد. دوره هایی نیز در استرالیا، در تاریخ های ۱۳-۱۹ اکتبر ۲۰۱۷ و در پرت ۱۶-۲۰ و ۲۳ تا ۲۷ اکتبر در ملبورن و سیدنی، برنامه ریزی شده اند. دوره آموزش مدیریت ایمنی حریق یا ابزار و تکنیک های مفید و کارآمد برای مدیران و فرماندهان آتش نشانی، ترتیب داده شده، این آموزش ها توسط آتش نشانان برج گرانول صورت می گیرد همچنین مربیان این دوره از دانش و تجربه بسیار برخوردارند که در حرفه خود کارشناس و خیره به شمار می آیند.

eporuE ikihcoH پلت فرم زندگی جدید و ایمن را معرفی می کند

Hochiki Europe تولیدکننده پیشرو ارائه راهکارهایی برای زندگی ایمن، L @ titude را به عنوان یک پلت فرم ایمن ارائه می دهد.

در قلب این سیستم یک پنل جدید و مولار وجود دارد که کارها را آسان تر می کند و این امکان را فراهم می کند تا تیم تعمیر و نگهداری در صورت بروز حادثه در هر زمان و مکان به سرعت در محل حضور پیدا کنند. L @ titude همچنین مشتریان را قادر می سازد که یک سیستم ایمنی منظم داشته باشند و امکان تشخیص محل حادثه، جریان های معمولی، موارد امدادی و صدهای اضافی را فراهم می کند. پنل های L @ titude بسیار انعطاف پذیر هستند؛ می توانند ۶۴ اپراتور داشته باشند و امکان دسترسی گسترده به صاحبان ساختمان، مدیران تأسیسات و کسانی که مسئول ایمنی آتش سوزی در یک ملک هستند را می دهد.

L & titude همچنین می تواند تا ۹۹۹۹ رویداد و حادثه را ثبت کند و تاریخ دقیق فعالیت های سیستم را به کارشناسان آتش نشانی ارائه دهد. Paul Adams مدیر بازاریابی، Hochiki Europe گفت: شناخت علائم سیستم ایمنی L @ titude می تواند عنصری حیاتی برای پیشگیری از آتش سوزی و همچنین موجب کاهش آلام های دروغین شود.

نسل اول L @ titude دارای ۸-۲ حلقه یا شبکه ۲۲ گرهی کار می کند و می تواند



مدلوم تلاش می کنیم تا امسال به استانداردهای بریتانیا و BAFE SP203-1 که از درخواست های اکثر مشتریان است دست پیدا کنیم ما مشتاقانه منتظریم تا بیشترین مجوزها ره در سال ۲۰۱۷ در کسب و کار خود کسب کنیم.

S2 Fire Solutions سیستم های اعلان حریق مستقلی هستند که دانش فراوانی درباره سیستم های قدیمی و فیبر شبکه دارند و با بیش از ۲۰ سال تجربه در صنعت سیستم های اعلان حریق، شرکت خود را در دانش سیستم های اعلام حریق، جامع و کامل می داند. با پیشینه ای که درباره سیستم های اعلام حریق مانند سیستم های راه آهن Wabtec Faiveley UK Rail، کمیسیون های وزارت دفاع، کارخانه های شیمیایی و پرخطر در سراسر انگلستان دارد توانست به عنوان اولین انتخاب BAFE ارائه دهنده مجوز سیستم های اعلام حریق در سراسر انگلستان قرار گیرد.

برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت www.s2fire.co.uk مراجعه کنید.



شرکت S2 Fire Solutions گواهینامه خود را برای سال بیستم از سازمان اعتباربخشی صنعت آتش نشانی دریافت کرد

پس از عبور از ممیزی های دقیق طرح هلت فرم زندگی ایمن در ماه گذشته، S2 Fire Solutions بر اساس اعتبارنامه BAFE بر پایه شرکت ایمنی Midlands تأیید شده. اعتباربخشی - BAFE SP203 اغلب، بهترین راهکارها برای کسب و کار شرکت ها ارائه می دهد تا اطمینان حاصل کند که آن ها از شرکت های درست برای تهیه تجهیزات اعلان آتش سوزی خرید می کنند. به دلیل اینکه هیچ قانونی مبنی بر اینکه چه کسانی صلاحیت کار سیستم های آتش نشانی را دارند. طرح اعتباربخشی تلاش می کند تا مانع کار کارکنانی شود که در هنگام کار با سیستم های اعلام خطر تجهیزات لازم را ندارند و یا متخصصان برقی که مجهز و ایمن نیستند.

شرکت S2 Fire Solutions، با نظارت شرکت SSAIB شرکت صدور گواهینامه شخص ثالث که برای اعتباربخشی BAFE SP203-1 استفاده می شود. گواهینامه خود را دریافت کرد همچنین شرکت SSAIB هر ساله موظف است از شرکت ها برای اطمینان از رعایت تمام استانداردها و معیارهای مورد نیاز بازدید می کند. اعتباربخشی به صورت مدولار طبقه بندی می شوند، به این معنی که بیشتر شرکت ها تنها در یک زمینه مجوز فعالیت دارند. S2 Fire Solutions در انگلستان در تمامی ماژول ها از جمله طراحی، نصب، مأموریت، انتقال و نگهداری سیستم های اعلام حریق مجوز خود را دریافت کرده است.

Helen Jackson، مدیر بازاریابی S2 Fire Solutions گفت: ما واقعاً به تیم مان افتخار می کنیم. همه ما به سختی کار کردیم تا تمامی سیستم های ما مانند یک موتور، روان کار کند و به تصویب دقیق SSAIB برسد. هم چنین ما به طور



سه محصول TFT تأییدیه FM دریافت کرد

سه محصول Industrial Valve (IVUM), Hydrant Under Monitor (HUM) و Booster (Under Monitor) (IVUM) FM approved نماد FM تأییدیه را دریافت کردند. این نماد جهانی به خریداران اطمینان می دهد که این محصولات بالاترین استانداردهای صنعت برای پیشگیری از تلفات مالی و جانی برخوردار است.

Paul Neely، مدیر فروش TFT، گفت: تأیید FM برای افرادی که در شرکت های پتروشیمی فعالیت می کنند، بسیار مهم است. در خارج از ایالات متحده، افرادی که در این صنعت فعالیت می کنند، مارک FM را به عنوان نماد جهانی برای کیفیت و اطمینان محصول می شناسند و برخی بر این باورند که نام TFT این اطمینان را برای مشتریان فراهم می کند و برای مشتریان شناخته شده است؛ اما در اصل نماد FM است که این اطمینان را می دهد و دوام و قابلیت TFT را نیز FM تست و تأیید کرده است.

مشتریان می توانند مدارک تأیید FM را از صفحه محصولات در سایت www.tft.com مشاهده کنند.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



این مورد به صورت جداگانه RAMFAN شامل ۴ بسته باتری و یک خودروی سفارشی با شارژر دوگانه لیتیوم یون سفارش داده می‌شود. RAMFAN نام تجاری Euramco Group، در کالیفرنیا از سال ۱۹۷۰ تأسیس شده است و شرکتی است که در کشتی‌های نیروی دریایی San Diego, California آغاز به کار نمود. برای کسب اطلاعات بیشتر، به سایت www.ramfan.com فرمایید.



شارژر دوگانه باتری لیتیوم یون RAMFAN

RAMFAN برند پیشرو جهانی در سیستم‌های تهویه برای محیط‌های خطرناک است. RAMFAN اعلام کرده است که شارژرهای جدید دوگانه RAMFAN برای باتری‌های لیتیوم یون Li-Ion عرضه بازار کرده است که باتری RAMFAN 40V و باتری لیتیوم یون ۶ وات به‌طور هم‌زمان بر روی دستگاه‌های آتش‌نشانی یا در ایستگاه آتش‌نشانی قرار می‌گیرد.

RAMFAN EX50Li تنها فن باتری ساخته‌شده با بسته‌های قابل تعویض است. با افزودن شارژر باتری خارجی به فضای EX50Li، آتش‌نشانی می‌توانند بسته باتری‌های پر را جایگزین بسته باتری‌های خالی در RAMFAN EX50Li کنند تا جریان FlowPath™ بدون وقفه ادامه یابد.

Zach Allen مدیر فروش و عملیات گروه VP در Euramco گفت: به صغر رساندن زمان از دست‌رفته در عملیات آتش‌نشانی حیاتی است. شارژر سریع شارژر پردازنده RAMFAN EX50Li با شارژر دوگانه لیتیوم یون دستگاه را همیشه برای اولین عملیات آماده نگه می‌دارد.

آخرین لوازم جانبی RAMFAN EX50Li در هر دو مدل AC و DC موجود است.



طراحان تجهیزات آتش‌نشانی، طراحی G2 Remote را در ایالات متحده شروع می‌کنند

PHOENIX - G2 Room Remote 2 نسل جدیدی از ایستگاه‌های آتش‌نشانی All-in-One است که شرکت طراحان دیجیتال ایالات متحده و مؤسسه مهندسی ایمنی Arizona آن را طراحی کرده است. این سیستم به ایمنی و نگهداری بیش از ۲۴۶ میلیون نفر در بیش از ۲۸۵ شهر و روستا در سراسر جهان کمک می‌کند.

به صورت all in one می‌باشد. زیرا امکان هشدار صوتی خودکار، هشدار نور LED، ارسال متن اطلاعات و کنترل ورودی / خروجی O / I را به صورت یکجا فراهم می‌کند.

Room Remote 2 همراه با یک تایمر ورودی داخلی و یک صفحه نمایش لمسی LCD یا وضوح کامل و در ابعاد ۱۰.۱ اینچ برای دید بهتر همچنین هشدار فوری بسیار مناسب می‌باشد. صفحه مسطح، واضح و دید بسیار عالی و خوانا دارد، به‌طور هم‌زمان می‌تواند واحدهای ارسال شده، متن اطلاعات حادثه و تایمر فعال را نشان دهد.

Dominic Magnoni، معاون شرکت طراحی های دیجیتال ایالات متحده گفت: ما نمی‌توانیم بیش از این از استفاده طراحی و فناوری نوین در نسل بعدی هیجان‌زده و خوشحال باشیم. "Room Remote 2" با یک صفحه نمایش لمسی که مانند تبلت عمل می‌کند مانند یک تقویت‌کننده فوق‌العاده کارآمد و باترزی کم‌تری کار می‌کند.

Room Remote 2 اجازه می‌دهد اولین هشداردهنده‌ها تنظیمات خود را، مانند تعداد واحدهای مورد هشدار، رادیو و یا صدا را انجام دهد. اتاق اصلی Remote در سال ۲۰۰۵ راه‌اندازی شد، در بیش از ۱۵۰۰ ایستگاه آتش‌نشانی در سراسر



جهان قرار گرفت. پنج صد از اتاق جدید Remote 2 ساخته شده‌اند به حدود نیمی از مشتریان USDD تحویل داده شده‌اند. استفاده‌های مهم هشداردهنده محیطی برای ایستگاه آتش‌نشانی شامل موارد زیر است:

- اتاق آسایشگاه - می‌توان فقط هشدار را برای واحد آسایشگاه انتخاب کرد.
- دفاتر - نظارت بر فعالیت‌های واحدهای ایستگاه
- اتاق‌های آموزشی - کنترل صدا و هشدارهای آرام

برای کسب اطلاعات بیشتر، از <https://stationalerting.com/room-2> بازدید کنید.



MSA

The Safety Company

الارم‌ها ساخته شده‌اند. علاوه بر لیازم آموزشی Aico، تقاضای بیشتر مشتریان برای واحد آموزش بسیار بوده است. واحدهای بسیار برای بسیاری از نیازهای مختلفی همچون جلسات آموزشی با هشداردهنده‌های آتش‌نشانی و تکنولوژی‌های Aico، نمایش محصولات و یا کاربرد روی پروژه‌های مشخص سفارشی استفاده می‌شود.

شرکت Aico متعلق شرکت EIElectronics است که در اطفاء حریق مناطق مسکونی و گاز متواکسید کرین در انگلستان حرف اول را می‌زند. تمام الارم‌ها در ایرلند به‌طور خاص برای رسیدن به استانداردهای انگلستان طراحی شده‌اند. با استفاده از شبکه‌های اضافی الارم دودهای خانگی نصب‌شده در مسکن اجتماعی بریتانیا نسبت به هر تولیدکننده دیگر، سعی، آزمایش و اعتماد دارد. همچنین Aico تلاش می‌کند تا به تولیدکننده‌های دیگر نیز اعتماد کند و از آن‌ها در شبکه‌های هشداردهنده مسکونی استفاده کند.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد آموزش نصب برنامه Aico، به www.aico.co.uk/expertinstaller مراجعه نمایید.



پنل Axis با یک کنترل شخص ثالث یک سیستم پیشگیری حریق را اداره می‌کند. Francis Jean مدیر کل ایمنی آتش‌نشانی شرکت Roberts گفت: به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده برق جهان، Hydro-Québec متعهد به حفاظت از اطلاعات بیش از چهار میلیون حساب مشتری است. همچنین از اینکه به‌عنوان یک شرکت معتبر ارائه‌دهنده تجهیزات آتش‌نشانی انتخاب شده‌ایم به خود می‌بالیم. پنل‌های پیشرفته ما نقش به‌سزایی را در ایمنی و حفاظت از ۱۰۰ میلیون دلار اطلاعات در مراکز دارند. اجرای پیشرفته و پاکیزه‌ی CAN / ULC 5527 توسط Axis AX تصدیق شده این سیستم، سیستمی است کامل با تجهیزات آتش‌نشانی، سیستم‌های صوتی، مراکز فرماندهی و دستگاه‌هایی با کارایی بسیار بالا. در سیستم یکپارچه خود، پنل‌های کنترل‌کننده قابل حمل یا طیف کاملی از دستگاه‌های هوشمند SL، لیازم جانبی گسترده، NAC و دستگاه‌های معمولی دارد این سیستم فرماندهی چندگانه، تلفن، کنترل دود و فن، اطلاع‌رسانی، کنترل گرافیکی و رابط BMS ارائه می‌دهد.

نصب سیستم AICO با آموزش رایگان در صنعت CPD

Aico Ltd پیشرو در تجهیزات هشداردهنده در حریق مناطق مسکونی و گاز متواکسید کرین CO در انگلستان می‌باشد. این برنامه از ۱۴،۰۰۰ نفر از مشتریان خود در سراسر انگلستان از طریق کارشناسان نصب برنامه تجلیل کرد و در نیمه اول سال ۲۰۱۷ از ۲۵۰۰ نفر از آن‌ها تجلیل نمود. در سال ۲۰۰۸، در اصل برنامه‌ای آموزشی مفولار توسط Aico به نام AFPTIS, Expert Installer طراحی شده است که همه افراد را از مشخصات هشداردهنده‌های داخلی و نصب و راه‌اندازی آن‌ها همچنین همه اطلاعات موردنیاز برنامه از جمله استانداردها و مقررات، طراحی و نصب سیستم‌های هشداردهنده آگاه می‌سازد. آموزش کارشناسان نصب می‌تواند در بسیاری از جاها از قبیل محل مشتری، در مرکز عالی Aico در Oswestry, Shropshire یا در یکی از سالن‌های آموزش بسیار Aico برگزار شود. هدف مرکز Aico آموزشی و تدارکاتی است و این شرکت همچنین تلاش می‌کند تا دامنه محصولات و فناوری‌های خود را به نمایش بگذارد.

مرکز تعالی در سال ۲۰۱۵ به‌عنوان بخشی از جشن سالگرد ۲۵ سالگی Aico راه‌اندازی شد و در سال ۲۰۱۷ میزان تقاضای مشتری‌ها به دو برابر رسید. مرکز تعالی ویژگی‌های یک کارگاه آموزشی جدید است که پراختی ۲۰ نفر در یک جلسه تمرینی می‌تواند شرکت کنند و همچنین بازدیدکنندگان را قادر می‌سازد تا با استفاده از یک اتاق دود، نحوه عملکرد هشداردهنده‌ها را ببینند.

علاوه بر این، خانه‌هایی به نام "Ember Place" خانه‌های کوچک میله با الارم‌های مناسب Aico و لیازم جانبی - اتاق‌های کنفرانس مدرن بزرگ، مناطق ناشناخته و مناطق تولیدی مثل کارخانه EIE در ایرلند در چهارچوب تور مجازی برای آزمایش و آموزش

مرکز داده‌های HYDRO-QUÉBEC به‌صورت پیشرفته محافظت می‌شود

برای محافظت از داده‌های Hydro-Québec در نزدیکی مونترآل مکانی ساخته شده است که در آن مکان سیستم هوشمند پیشرفته آتش‌نشانی با Roberts Fire Protection (بخش Vipond شرکت) برای ایمنی در برابر آتش‌سوزی همکاری می‌کنند. بزرگ‌ترین تولیدکننده برق جهان Hydro-Québec بیش از ۹۹ درصد برق خود را از آب تولید می‌کند این شرکت نیاز به یک مرکز داده اختصاصی برای عملیات خود دارد همچنین این شرکت یک کنسرسیوم شامل Veolia, Pomerleau و راه‌اندازی کرده است. مأموریت Eher این است که از نظر مالی، طراحی، ساخت و اداره این مرکز جدید را یاری دهد.

مرکز Hydro-Québec در خارج از مونترآل واقع شده است و مرکزی است که به افزایش قدرت از ۱.۶ تا ۴.۵ مگاوات (MW) در طول قرارداد ۲۰ ساله کمک خواهد کرد. مراکز داده فضایی اختصاصی هستند که شرکت‌ها می‌توانند از زیرساخت‌های ICT خود در این مکان محافظت کنند و آن‌ها را به اجرا درآورند. محیط به‌شدت تحت کنترل دما و رطوبت قرار دارد و همچنین به امکاناتی چون منبع تغذیه، قدرت پشتیبان، چیلرها، کابل، سیستم‌های تشخیص آتش و آب و کنترل‌های امنیتی مجهز است. پس از یک مناقصه، شرکت پیشرفته Québec با همکاری Roberts Fire Protection انتخاب شد تا بیش از ۲۰۰۰ حشر دود، ۱۲۰ ژنر خط، ۴۰ ایستگاه آتش‌نشانی، ۱۲ واحد Vesda، سه پنل شبکه، یک رابط BMS، اعلام‌کننده و سایر تجهیزات جانبی که همه آن‌ها تحت کنترل سه پنل آتش Axis AX ارائه دهد.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



GLOBE IS NOW PART OF **MSA**
The Safety Company

تلاش کردند تا یک نهاد پویا و جدید در بازار آتش‌نشانی آمریکای شمالی برای پیشبرد نیآوری در ایمنی آتش‌نشانی ایجاد کنند.
انتظار می‌رود فروش در سه‌ماهه سوم سال ۲۰۱۷ با رضایت مشتریان و دریافت تأییدیه‌های قانونی صورت پذیرد. Reed Smith LLP به‌عنوان مشاور حقوقی شرکت MSA و Devine Millmet به‌عنوان مشاور حقوقی شرکت GLOBE



یاهم همکاری می‌کنند. همچنین Belden Hill Partners به‌عنوان مشاور ارشد مالی GLOBE مشغول به کار است.
برای کسب اطلاعات بیشتر، به www.msasafety.com و www.globeturnoutgear.com مراجعه فرمائید.

MSA شرکت تولیدکننده لوازم آتش‌نشانی را خرید

با خرید شرکت MSA، GLOBE به‌عنوان یک برند برتر در بازار آمریکای شمالی در زمینه تولید تجهیزات شخصی ایمنی و آتش‌نشانی موقعیت خود را ارتقا می‌دهد و همچنین خط تولید محصولات مهم آتش‌نشانی را برای مشتریان خود افزایش می‌دهد.

فروش این دو شرکت در پایان ۱۲ ماهه به ارزش ۲۱۵ میلیون دلار تقریباً دو برابر درآمد EBITDA خواهد بود.
انتظار می‌رود که GAAP، میزان فروش را در پایان ۱۲ ماهه لول، به EPS گزارش کامل دهد همچنین معاملات اولیه از طریق وام‌های افزایشی با مالیات کمتر از ۲ درصد انجام می‌شود.

PITTSBURGH, PA-MSA Safety Incorporated اعلام کرده است برای خرید شرکت GLOBE Holding Company LLC وارد یک معامله نقدی با ارزش ۲۱۵ میلیون دلار می‌شود. GLOBE شرکتی است واقع در Pittsfield, New Hampshire همچنین پیشرو در زمینه لباس و کفش‌های آتش‌نشانی و درآمد سالانه آن حدود ۱۱۰ میلیون دلار می‌باشد. در ۴ منطقه از ایالات متحده برای حدود ۴۲۰ کارمند اشتغال‌زایی کرده است.

William M. Lambert، رئیس و مدیرعامل شرکت MSA، گفت: از سال‌های ۱۹۲۰ ایمنی آتش‌نشانی از مأموریت‌های اصلی و ثابت MSA شده است. GLOBE که در سال ۱۸۸۷ تأسیس شد، یکی از قدیمی‌ترین و بزرگ‌ترین شرکت‌های سازنده لباس آتش‌نشانی است که در آمریکای شمالی به‌عنوان مهم‌ترین «تولیدی لوازم» در صنعت آتش‌نشانی شناخته می‌شود. این شرکت برای ارائه تجهیزات سفارشی کیفیت بالا از شهرت بسیار بالایی در کشور برخوردار است و همچنین برای ارائه تجهیزات و فرایندهای تولیدی از طراحی نوآورانه با روش‌های پیشرفته ساخت‌وساز استفاده می‌کند.

اخیراً این شرکت یک سری ابزار دفاعی آتش‌نشانی با الهام از ورزشکاران را معرفی کرد که در مقایسه با وزن‌های معمولی وزن کمتری دارند.™ نامیده می‌شود، لباس محافظتی جدید که ATHLETIX نامیده می‌شود، از پارچه‌های کششی به هم دوخته شده‌ای تشکیل شده که روی بدن کاملاً می‌نشینند و به بدن می‌چسبند و در عین حال بسیار اعطاف پذیر است و هیچ اختلالی در حرکت ایجاد نمی‌کند.
آقای Lambert خاطر نشان کرد: زمانی GLOBE به آنچه می‌خواهد می‌رسد که در مورد بهداشت و ایمنی آتش‌نشانی در صنعت آتش‌نشانی تغییراتی ایجاد شود و این ایمنی و بهداشت زمانی حاصل می‌شود که آتش‌نشانی بهداشت فردی را رعایت کنند همچنین آگاهی کافی نسبت به نحوه ستن و نگهداری و بهداشت وسایل شخصی خود داشته باشند و نیاز سادگی در شرکت‌های MSA و GLOBE مشاهده می‌شود.

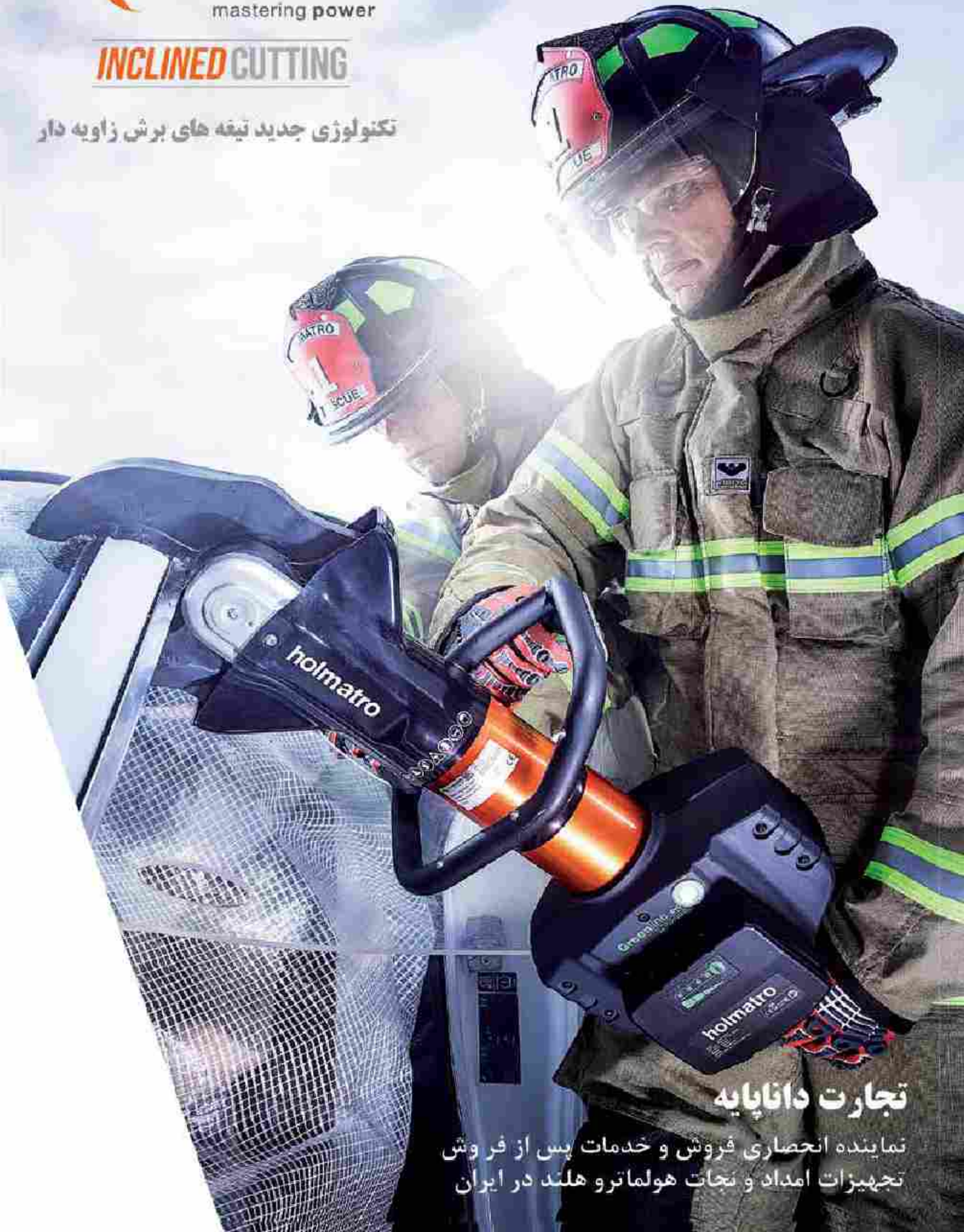
Don Welch، رئیس شرکت GLOBE گفت: از ابتدا، این تعهد در راستای تأمین امنیت آینده از نظر فرهنگی، دیدگاه هماهنگی محصول و از نظر پوشش بازار GLOBE مناسب دو سازمان MSA و GLOBE بوده است. ما در مورد اخبار امروز شگفت‌زده هستیم و این را یک بازی بزرگ برای GLOBE و MSA می‌بینیم.

آقای Lambert گفت: برند MSA Cairns Helmets متعلق به شرکت MSA و GLOBE می‌باشد و بیش از ۴۰۰ سال صنعت خدمات آتش‌نشانی، با یک هدف مشترک: حفاظت از سلامتی و ایمنی آتش‌نشانی خدمت کرده است. این دو شرکت، دانش‌های وسیع مورد نیاز آتش‌نشانی خود را یاهم ادغام کردند همچنین

 **holmatro**
mastering power

INCLINED CUTTING

تکنولوژی جدید تیغه های برش زاویه دار



تجارت داناپایه

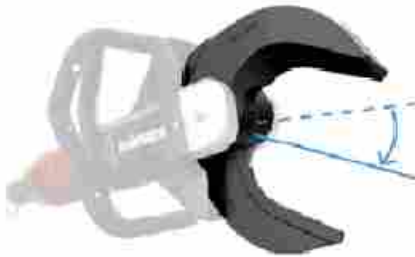
نماینده انحصاری فروش و خدمات پس از فروش
تجهیزات امداد و نجات هولماترو هلند در ایران

تیغه های برش زاویه دار در قیچی های سری ۵۰۰۰

کاربرد ایمن تر ، سریعتر و راحت تر

ابزارهای سری جدید ۵۰۰۰ هولماترو با وزن سبک تر و قدرت بیشتر جهت استفاده راحت تر نجاتگران و کاهش زمان عملیات نجات همراه با ایمنی بیشتر

تیغه های برش زاویه دار



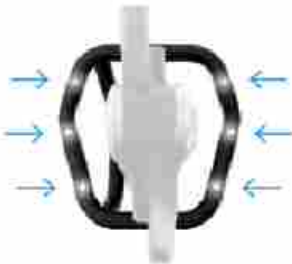
کاهش چشمگیر فشار فیزیکی بر روی کاربر در زمان استفاده از قیچی ، بخصوص در هنگام برش ستونهای بالایی و سقف خودرو و همچنین قسمتهای پایین ستون و کف خودرو. ایجاد فضای بیشتر و ایمن تر برای کاربر و سرنشین خودرو در هنگام عملیات .

دستگیره حمل ارگونومیک



طراحی جدید و ارگونومیک دستگیره حمل جهت راحتی کاربرد ابزار در تمامی زوایا و حالتهاى مختلف و امکان استفاده از تیغه های زاویه دار قیچی در تمام قسمتهای خودرو با چرخش ابزار به حالت دلخواه همراه با کنترل کامل روی ابزار

تامین روشنایی کافی



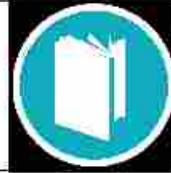
تجهیز دستگیره ابزار به ۶ عدد لامپ LED قوی جهت تامین نور کافی هنگام عملیات و روی محل برش بدون ایجاد سایه

نجات ایمن داناپایه (عضو گروه داناپایه)

عاملیت فروش و خدمات پس از فروش
تجهیزات امداد و نجات هولماترو هلند



مجموعه تجهیزات ایمنی (از کلاه تا کفش آتش‌نشان)



مجموعه تجهیزات ایمنی

معرفی محصولات
Product Showcase





گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VN5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



سیستم هوشمند اعلام خطر ALARM INTELLIGENT SYSTEM

سیستم کنترل و پایش پرسنل عملیاتی در حوادث هوشمندی در کنترل، اثربخشی نظارت، ایمنی در عملیات

ابراهیم زیدآبادی

مکانیک پیشگیرنده و ایمنی در برابر حریق و حوادث سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری مشهد
Ebrahimz125@yahoo.com

با استعانت از خداوند متعال و تلاش بی‌شائبه کارشناسان و متخصصین آتش‌نشانی و در راستای تحقق سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) با رویکرد اقتصاد مقاومتی، دستگاه ALARM-IS (سیستم هوشمند اعلام خطر) مطابق استانداردهای بین‌المللی در حوزه آتش‌نشانی برای اولین بار در ایران ساخته و به شماره ۸۶۷۱۸ در اداره مالکیت صنعتی ثبت اختراع گردید. پس از ۴ سال پژوهش، طراحی و ساخت این سیستم، برای اولین بار تعدادی از این دستگاه که با همکاری سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری مشهد در اختیار واحد عملیات قرار گرفته و پس از آزمایش‌های متفاوت و بهره‌برداری در عملیات‌های مختلف این وسیله مورد تأیید این سازمان قرار گرفت.

ALARM - IS به‌عنوان یکی از تجهیزات حفاظت فردی آتش‌نشانان بشمار می‌آید. ایمنی آتش‌نشانان همواره یکی از اهداف سازمان‌های آتش‌نشانی بوده است و برای رسیدن به این هدف تلاش‌های بسیاری صورت گرفته است. معالی که می‌تواند اهمیت بکارگیری این تجهیز را اثبات کند این است که اگر آتش‌نشان را به بهترین تجهیزات حفاظت فردی مجهز کنیم و بمنظور عملیات در یک ساختمان مرتفع و یا مراکز صنعتی برای انجام عملیات اعزام کنیم و اگر چنانچه برای وی اتفاقی رخ دهد چگونه باید شرایط اضطراری را با وجود استفاده از دستگاه تنفسی و ماسک صورت به افراد نزدیک خود یا فرمانده عملیات گزارش کند؟

سازمان‌های آتش‌نشانی کشورهای پیشرفته برای مرتفع‌سازی این موضوع چاره‌ای اندیشیده‌اند که NFPA 1981 سیستم PASS در ایالت متحده و BS 4667 سیستم DSU را در انگلستان معرفی نمودند که در زمان اضطرار با پخش کردن علانم سمعی و بصری شرایط بحرانی را به تیم‌های عملیاتی نزدیک خود گزارش می‌دهد. اما اکنون سیستم ALARM - IS علاوه بر عملکرد سیستم‌های مشابه قابلیت‌های ویژه‌ای نیز دارد که در ادامه به شرح وظایف و قابلیت‌های آن خواهیم پرداخت.

سیستم ALARM-IS که سعی در بالا بردن ایمنی آتش‌نشان دارد با توجه به اینکه از تخصص کارشناسان داخلی بهره می‌برد در نتیجه کاهش قیمت چشمگیری نسبت به نمونه‌های مشابه خارجی خود دارد و از طرفی قابلیت‌های عملیاتی بالاتری نیز دیگر مزیت این سیستم بومی است.

سیستم هوشمند اعلام خطر به‌جز اینکه به‌تنهایی یک دستگاه فعال در جهت اعلام شرایط بحرانی برای آتش‌نشان است و نسی با استفاده از دستگاه‌های وابسته، این امکان را به فرمانده عملیات می‌دهد که آتش‌نشانان خود را از جهات گوناگون تحت نظارت داشته و در صورت لزوم دستورات لازم را به‌صورت سیگنالی صادر نماید. ALARM-IS می‌تواند کلیه داده‌های خود را در تمام مراحل عملیات به MONITORING SET که در اختیار فرمانده است مخابره کرده و یا پیغامی از آن دریافت نماید. این تکنولوژی پیشرفته می‌تواند موجب افزایش ایمنی آتش‌نشانان گردد.



و تأسیسات شهری می‌باشد و سیستم کلاً LOCAL بوده و با استفاده از ارتباط رادیویی RF به کمک دستگاه GROUND STATION صورت می‌پذیرد که راه‌اندازی آن به سرعت و بدون خطا انجام می‌شود و سازگار با شرایط بحرانی می‌باشد.

- هر دستگاه ALARM-IS مخصوص یک آتش‌نشان بوده و هر کدام دارای ID اختصاصی می‌باشد و به راحتی اطلاعات لازم هر فرد از قبیل نام و نام خانوادگی، ایستگاه محل خدمت، شماره پرسنلی، سمت سازمانی، گروه خونی، تصویر پرسنلی و... را می‌توان بر روی آن ذخیره نمود.

- قابلیت کنترل و پایش هر یک از آتش‌نشانان در کمترین زمان ممکن و سرعت بالا



- مقاوم در برابر آب
- مقاوم در برابر حرارت
- مجهز به تکنولوژی شارژر بی سیم و بدون نیاز اتصال سوکت شارژ
- مقاومت بالای بدنه در مقابل ضربه
- سنسور و ماینور کردن فیزیولوژی آتش‌نشان که در صورت نیاز به نمایش علانم حیاتی هر فرد از قبیل (ضربان قلب، دمای بدن، میزان گام برداشته شده و...) می‌توان با استفاده از مچ‌بند الکترونیکی مخصوص ALARM-IS تمام اطلاعات فوق را بر روی نرم‌افزار MONITORING SET مشاهده نمود.
- ثبت وقایع و رخدادهای مربوطه و استفاده از آن‌ها پس از اتمام عملیات.
- قابلیت مشاهده اطلاعات عملیات مربوط به ALARM-IS در مراکز فرماندهی و اتاق‌های بحران حتی در شهری دیگر
- زمان شروع و سهری شده عملیات
- قابلیت ارسال سیگنال خطر به صورت دستی و اتوماتیک
- قابلیت ارسال سیگنال تخلیه انفرادی یا گروهی
- سیستم دارای ارتباط دو طرفه می‌باشد
- وجود سامانه ارتباطی متمرکز
- پایداری سیستم در تمام شرایط مخصوصاً موقعیت‌های بحرانی

تشریح تجهیزات ALARM-IS
دستگاه ALARM-IS

- قابلیت‌های ALARM-IS**
- مجهز به 4 LED با قدرت بالا جهت نشان دادن محل قرارگیری آتش‌نشان دچار حادثه در محیط‌های تاریک و دودگرفته
 - مجهز به آژیر با صدای بلند
 - بهره‌گیری از سنسورهای حرکتی جهت بخش Pre-Alarm پس از گذشت ۲۰ ثانیه و Alarm یکپارچه به صورت خودکار پس از گذشت ۳۰ ثانیه
 - مجهز به صفحه نمایشگر جهت نمایش دمای محیط و میزان شارژ باقیمانده
 - دارای سنسور دما
 - برد عملیاتی بالای ۱۵۰۰ متر بدون مانع و در صورت نیاز به برد بالاتر هر دستگاه ALARM-IS می‌تواند به عنوان تکرارکننده عمل نماید.
 - این قابلیت در صورتی اجرایی است که فرمانده بخواهد پیغامی را توسط MONITORING SET که با استفاده از نرم‌افزار مخصوص سیستم مدیریت می‌شود دریافت یا ارسال نماید.
 - تمامی اطلاعات بر روی شبکه محلی بدون وابستگی به زیرساخت‌ها



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - سازمان مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



MONITORING SET فرماندهی LCD

دریافت و ارسال پیام‌ها بر روی تبلت توسط یک نرم‌افزار مخصوص صورت می‌گیرد. کنترل و مدیریت این قسمت توسط فرمانده یا شخصی که وظیفه کنترل و پایش پرسنل را بر عهده دارد انجام می‌شود.

بر روی ALARM-IS COMMANDER DISPLAY نرم‌افزار مخصوص ALARM-IS نصب شده است که توسط ارتباط WIFI با ایستگاه زمینی GROUND STATION در ارتباط است و تمام اطلاعات هر دستگاه ALARM-IS که مخصوص هر آتش‌نشان است بر روی آن نمایش داده می‌شود. بر روی این DISPLAY گزینه‌های قرار گرفته است که فرمانده را قادر می‌سازد در صورت نیاز به تخلیه انفرادی یا گروهی از آتش‌نشانیان با فشردن آن گزینه پیام ارسال و بر روی دستگاه ALARM-IS ایشان پیام خروج اضطراری صادر گردد و آتش‌نشانیان که پیام را دریافت می‌کنند سریعاً محل را تخلیه می‌کنند. این پیام به صورت آبی، یکپارچه و بدون تأخیر برای تمامی آتش‌نشانیان منتخب ارسال می‌گردد.

در این نرم‌افزار گزینه‌ای تحت عنوان ENERGY SAVING قرار داده شده است تا در زمانی که آتش‌نشان در زیر آوار گرفتار شده باشد و عملیات نجات طولانی شود با انتخاب این گزینه دستگاه‌های ALARM-IS که در زیر آوار گرفتار آمده‌اند جهت ذخیره تا زمانی که در این حالت و کاهش مصرف باتری به حالت غیرفعال درآمده و فرمانده پیامی را ارسال نکند فعال نخواهند شد که تا چند روز می‌توان دستگاه را به صورت غیرفعال نگه داشت.

سامانه فرماندهی و کنترل MONITORING SET

ایستگاه زمینی GROUND STATION

دستگاه ALARM-S (سیستم اعلام خطر)

دستگاه ALARM-IS (سیستم هوشمند اعلام خطر)

این دستگاه دارای یک عدد TALLY KAY می‌باشد که با استفاده از میگنت بر روی دستگاه ALARM-IS متصل بوده و در زمان ورود به کانون حادثه جهت انجام عملیات TALLY KAY را از دستگاه جدا نموده و سیستم به صورت هوشمند فعال می‌شود و اطلاعات لازم را مخیره می‌کند لازم به ذکر است که TALLY KAY را باید به فرمانده عملیات یا مسئول کنترل ورود و خروج تحویل نماید.

در تمام مراحل عملیات دستگاه به صورت STANDBY می‌باشد و در صورتی که آتش‌نشان به هر دلیل دچار مشکل شود و نیاز به کمک داشته باشد به صورت دستی می‌تواند وضعیت اضطراری دستگاه را فعال نماید که با فشردن کلید مذکور اعلام سمعی و بصری از دستگاه ساطع می‌شود و دیگر تیم‌های عملیاتی را مطلع می‌سازد.

علاوه بر این اعلام سیگنال‌هایی را برای فرمانده ارسال کرده و او را از وضعیت باخبر می‌سازد. بعضی اوقات بنا به دلایل مختلف آتش‌نشان بیهوش شده و قادر به فعال کردن دستگاه به صورت دستی نیست که مطابق استاندارد پس از گذشت ۳۰ ثانیه که دستگاه بی‌حرکت بماند به صورت خودکار فعال شده و وضعیت اضطراری را گزارش می‌دهد و همچنین اعلام سمعی و بصری در محیط ساطع می‌شود.

دستگاه ALARM-IS در صورتی کاملاً غیرفعال خواهد شد که TALLY KAY بر روی آن قرار گرفته و با فشردن کلیدهای مربوطه دستگاه غیرفعال خواهد شد.





پیدا کردن مصدومین با سرعت کمتری انجام می‌شود.

هر آتش‌نشان می‌تواند ۳ یا ۴ دستگاه ALARM-S را به همراه خود حمل نماید و در صورت مواجهه با این شرایط با توجه به اولویت‌بندی انتقال مصدومین به‌منظور سهولت در پیدا کردن سریع‌تر آن‌ها توسط تیم‌های ثانویه یک عدد ALARM-S را که مجهز به بند نگهدارنده می‌باشد بر روی سنج و یا قسمتی از بدن فرد متصل کرده و آلام آن‌ها را فعال نماید که در صورت فعال نمودن، حرفاً آلام‌های شنیداری و دیداری ساطع می‌گردد و هیچ‌گونه ارسال و دریافت اطلاعاتی با محیط بیرون صورت نمی‌پذیرد و فقط در محیط اطراف با صدای متفاوت از ALARM-IS آتش‌نشان، وجود مصدومین را به تیم‌های عملیاتی اطلاع می‌دهد.

امید است با استفاده از این سیستم در راستای ایمن‌سازی هر چه بالاتر آتش‌نشانی که سرمایه ملی یک کشور به‌حساب می‌آید گامی مؤثر برداشته شود.

این نرم‌افزار مدام در حال به‌روزرسانی است و می‌توان مطابق نیاز سازمان‌های آتش‌نشانی گزینه‌ای به آن اضافه یا حذف کرد.

ایستگاه زمینی GROUND STATION

تبادل اطلاعات بین دستگاه‌های ALARM-IS و MONITORING SET توسط ایستگاه زمینی صورت می‌پذیرد که این دستگاه را می‌توان در لحظه شروع روش نمود و مخابره اطلاعات را آغاز نمود.

دستگاه ALARM-S (سیستم اعلام خطر)

تفاوت دستگاه ALARM-S با ALARM-IS در عدم هوشمندی و قابلیت‌های پایین‌تر است و به‌صورت کلی وظیفه آن نیز کمی متفاوت است. در برخی از عملیات اطفاء و نجات از قبیل عملیات در مراکز درمانی یا تجمعی و یا اماکنی که تراکم جمعیت بسیار بالا هست امکان وجود مصدومین در این تصرف‌ها بسیار زیاد خواهد بود. بعضی اوقات یک تیم عملیاتی که جهت جستجو به محل اعزام می‌شود و در صورتی که در یک اتاق یا چند مصدوم روبرو شود متوجهی است که قادر به حمل تمامی آن‌ها نخواهد بود و باید تا رسیدن تیم ثانویه مصدومین منتظر بمانند و اگر این عملیات در محیط‌های تاریک باشد





Engineered
Quality



HAZMAT PUMP

TUP, GUP, IN EX

پمپ ضد انفجار

ویژه انتقال مواد قابل اشتعال، خوردنده و اسیدی

رده حفاظتی EEx II 2G c IIB T3

دبی ۶۲۰ لیتر بر دقیقه



سازنده انواع پمپ های کف کش،
لجن کش، شناور، ضد اسید و ضد انفجار



شرکت نجات ایمن دانا پایه

(عضو گروه دانا پایه)

نماینده انحصاری فروش و خدمات پس از فروش در ایران

آدرس: تهران، خیابان نلسون ماندلا (آفریقا)، خیابان ناهید شرقی، پلاک ۲۰
تلفن: ۰۲۱-۴۷۹۷۷۰۲۲-۲۱ فکس: ۰۲۱-۸۹۷۷۶۶۶۵-۲۱
email: info@nejatimendp.com



خود باعث پیشرفت و ارتقاء شغلی می‌شویم و یا باید در انتظار به ارتقاء رسیدن بمانیم؟

نویدنیات
سرپرست دفتر بین‌الملل
سلامان آفرینشانی تهران
navid.bayat70@yahoo.com



چه کسی مسئول است؟
اکنون که تعریف مختصر هر دو واژه ارائه گردیده است باید وجه تمایز ایجاد کنیم که برای هر یک از این برنامه‌ریزی‌ها چه کسی مسئول است. بدون شک شما شخصاً مسئول برنامه‌ریزی شغلی و حرفه‌ای خود می‌باشید. در عوض، مدیر و رهبر سازمان شما، مسئول برنامه‌ریزی جانشینی است. اگر یکی از این دو طرف (شخص شما و مدیریت سازمان) کار خود را به درستی انجام دهد و طرف دیگر این کار را انجام ندهد، قطعاً احتمال اختلال و ناهماهنگی در روند فعالیت‌ها بوجود می‌آید.
برای مثال، چطور می‌شود اگر شما افراد واجد شرایط و با قابلیت را در سازمان به‌عنوان بخشی از برنامه‌ریزی جانشینی شناسایی می‌کنید در صورتی که این افراد به‌واسطه ناکامی در پیشبرد برنامه‌ریزی شغلی و حرفه‌ای خود، این موقعیت و فرصت ذی‌قیمت را از دست می‌دهند؟ و یا اینکه

در متن پیش رو در خصوص دو واژه و اصطلاح متداول در آتش‌نشانی موسوم به "برنامه‌ریزی ارتقاء شغلی" و "برنامه‌ریزی جانشینی و جایگزینی" صحبت خواهیم نمود.
برنامه‌ریزی ارتقاء حرفه‌ای (Career Planning) و برنامه‌ریزی جانشینی (Succession Planning) به چه معناست؟
برنامه‌ریزی ارتقاء حرفه‌ای (career planning) یعنی اینکه شخص، به یک فرآیند مستمر تفکر و تأمل در خصوص زندگی، علایق، ارزش‌ها، مهارت‌ها و اولویت‌های خود اهتمام ویژه می‌ورزد و یکسره این دغدغه را در ذهن می‌پروراند که آیا شغل و حرفه او با شرایط و قابلیت‌های انفرادی او مطابقت و هماهنگی دارد یا خیر. اکنون پرسش اساسی این است: آیا ارتقاء برنامه‌ریزی شغلی و حرفه‌ای در جهت ترفیحات سازمانی به عهده سازمان است یا برعهده خود شخص می‌باشد؟
برنامه‌ریزی جانشینی (succession planning) به معنی فرآیندی است جهت شناسایی و ارتقاء پرسنل واجد شرایط و با پتانسیل، به‌منظور کسب سمت‌های مدیریتی و رهبری کلیدی در سازمان. هدف اصلی از برنامه‌ریزی جانشینی، اطمینان خاطر حاصل کردن از این است که در موقع لزوم در سازمان به تعداد کافی پرسنل مجرب و با قابلیت جهت تصاحب سمت‌ها و سمت‌های کلیدی مدیریتی و فرماندهی وجود داشته باشد. برنامه‌ریزی جانشینی توسط مقامات بلندپایه و در رأس هرم و چارت سازمانی اتخاذ و انجام می‌پذیرد و به‌عنوان بخشی از برنامه‌های راهبردی جهت حفظ و احیاء سازمان تلقی می‌گردد. البته برنامه‌ریزی جانشینی به معنی پارتی‌بازی و گلچین کردن سلیقه‌های نفرات نیست، بلکه به یک برنامه هدفمند و سیستماتیک اطلاق می‌گردد.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از طریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2Vh5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



چطور می‌شود اگر برخی از پرسنل سازمان از هیچ تلاش و کوششی برای داشتن و پیشبرد برنامه‌ریزی حرفه‌ای خود دریغ نمی‌نمایند و باعث ارتقاء انفرادی خود می‌گردند ولی سازمان فرصت و موقعیت مناسب و درخور آن‌ها را جهت ارتقاء و پیشرفت سازمانی مهیا نمی‌سازد؟ راه‌حل اصلی و منطقی برای هر دو این موقعیت‌ها، برقراری تعادل و بالانس مناسب بین دو فرآیند است.

تمامی سازمان‌ها، صرف‌نظر از اندازه و بزرگی آن‌ها، می‌بایست دارای اشکالی از برنامه‌ریزی جانشینی باشند. تمامی پرسنل شاغل در سازمان‌ها باید برای خود یک برنامه‌ریزی ارتقاء شغلی و حرفه‌ای داشته باشند. بدیهی است در سازمان‌های کوچک‌تر تعداد کاندیداها کمتر و در سازمان‌های بزرگ‌تر تعداد آن‌ها بیشتر است.

بالاین وجود، اگر در سازمانی پرسنل آن به برنامه‌ریزی ارتقاء شغلی و حرفه‌ای خود توجه نداشته باشند حتی بزرگ‌ترین سازمان‌ها نیز در هنگام خالی شدن و خلأ پست‌های کلیدی، متوسل به پتانسیل‌های برون سازمانی می‌شوند.

متأسفانه در اکثر سازمان‌ها، به موضوع برنامه‌ریزی جانشینی اهمیت زیادی داده می‌شود در صورتی که از تأکید بر برنامه‌ریزی حرفه‌ای غافل می‌مانند. مشکل دیگر این است که در اکثر سازمان‌ها هر دو این فرآیندها بسیار غیررسمی هستند بطوریکه ترفیع درجه، پیشرفت و موقعیت‌های شغلی ممکن است به‌عنوان یک پدرو شانس بخت‌آزمایی محسوب گردد تا یک برنامه هدفمند. یک فرآیند رسمی‌تر و سازمانی‌تر برنامه‌ریزی جانشینی، پرسنل یک سازمان را تهییج و ترغیب به داشتن و پیشبرد برنامه‌ریزی شغلی و حرفه‌ای و بالعکس می‌نماید.

برخی از سازمان‌های آتش‌نشانی، موقعیت‌های برنامه‌ریزی حرفه‌ای را از طریق بورسیه‌ها و حمایت‌های مالی دوره‌های تحصیلی پرسنل، اجرای برنامه‌های آموزشی، تربیتی و سیستم‌های کسب گواهی و مدرک، بین پرسنل خود بهبود و ارتقاء می‌بخشند. برخی دیگر از سازمان‌ها تنها به انتخاب و رجحان شخصی پرسنل، جهت آمادگی و ارتقاء خود اکتفا می‌کنند.

جای پیشرفت

هر زمانی که یک سازمان برای پر کردن خلأهای موجود در پست‌های کلیدی خود مجبور به توسل جستن به پتانسیل‌های برون سازمانی می‌گردد، بطور قطع در فضای درون سازمانی، فرصت و مجال کافی برای پیشرفت در برنامه‌ریزی‌های حرفه‌ای و جانشینی وجود دارد. به عبارت دیگر، اگر پرسنل یک سازمان جهت مسئولیت‌پذیری بیشتر و ترفیع درجه، به اندازه کافی مشتاق و بلندپرواز باشند و سازمان قادر نباشد تا موقعیت‌های لازم را برای ایشان فراهم نماید، آنگاه برنامه‌ریزی شغلی ایشان، آن‌ها را به جستجو برای ترفیع پست و پیشرفت به بیرون سازمان سوق می‌دهد. برخی از سازمان‌هایی که دارای چارچوب مستحکم برنامه‌ریزی شغلی و حرفه‌ای هستند معمولاً به‌عنوان سازمان‌های خوراک‌دهنده و تأمین‌کننده سازمان‌هایی که فاقد این چارچوب‌ها هستند عمل می‌نمایند.

یک ضرب المثل قدیمی می‌گوید: "اگر ندانید به کدام سو می‌روید، به هیچ جا نمی‌رسید."

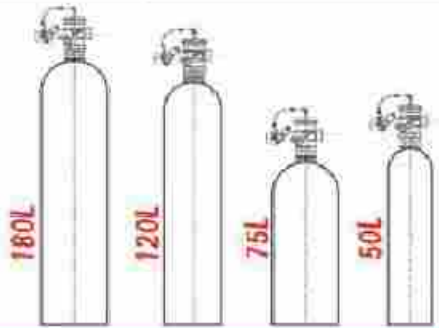
مفاهیم برنامه‌ریزی حرفه‌ای و جانشینی در تعیین و مشخص نمودن مقصد و مسیر پیش رو، بسیار حائز اهمیت هستند. در یک سیستم متعادل مناسبه، رقابت و فعالیت‌های بالنگیزه به‌عنوان بخشی از برنامه‌ریزی ارتقاء شغلی و حرفه‌ای وجود خواهد داشت. این امر خود، منجر به حس رقابت و فعالیت‌های پر انرژی و روحیه‌انگیز برای پست‌ها و سمت‌های کلیدی (برنامه‌ریزی جانشینی) سازمانی می‌گردد. پرسنلی که یکسره در ایستگاه‌های آتش‌نشانی نشست و شکایت از امور سازمان و چگونگی ارتقاء تعدادی از همکاران خود دارند، درحالی که از داشتن یک برنامه ارتقاء حرفه‌ای و انفرادی خود را محروم نموده‌اند، ممکن است دارای یک شغل باشند. ولی قطعاً از داشتن یک حرفه محروم هستند. در حالتی مشابه، یک سازمان آتش‌نشانی که بطور مستمر برای پست‌های کلیدی خود از پتانسیل‌های برون سازمانی بهره می‌گیرد ممکن است یک سازمان آتش‌نشانی مقتدر به نظر آید ولی در حقیقت تحت نقاظ ضعف بسیار زیادی عمل کرده و این مشکل به‌عنوان یک نقص بزرگ جلوه‌نمایی می‌نماید.

bettati
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES
FOR HFC GAS



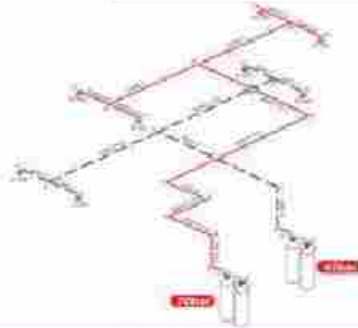
Cylinder
capacity
up to 180L

bettati
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES
FOR HFC GAS



More distance
from containers
to nozzles

bettati
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES
FOR HFC GAS



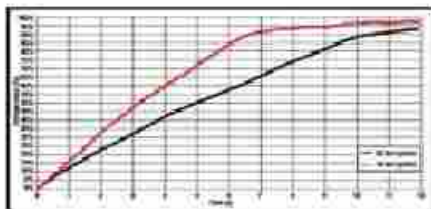
Smaller
pipe
diameter

bettati
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES
FOR HFC GAS



30% faster
than
traditional
42bar

bettati
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES
FOR HFC GAS



Most
cost
effective

bettati
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES
FOR HFC GAS



VdS

۰۲۱ - ۲۶۷ ۰۰ ۴۲۱ - ۳۱

تهران - ضلع شمال غربی پل سیدخندان، خیابان شقایق، شماره ۶، واحد شماره ۲

www.karafire.com
info@karafire.com

bettati
ADVANCED TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

HFC227 HP70

HIGH PRESSURE TECHNOLOGIES FOR HFC GAS



Screw plug to avoid leakage during maintenance and testing operations

bettati
ADVANCED TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

INERT CP70

CONSTANT PRESSURE TECHNOLOGIES FOR INERT GAS



VdS

bettati
ADVANCED TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

INERT CP70

CONSTANT PRESSURE TECHNOLOGIES FOR INERT GAS



Outlet pressure regulated at 70bar

bettati
ADVANCED TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

INERT CP70

CONSTANT PRESSURE TECHNOLOGIES FOR INERT GAS



Low pressure components:
flex hose
check valve
manifold

bettati
ADVANCED TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

INERT CP70

CONSTANT PRESSURE TECHNOLOGIES FOR INERT GAS



Available with cylinders:
80L, 140L, 180L
at 200 and 300bar technologies

bettati
ADVANCED TECHNOLOGIES

innovative fire suppression systems

INERT CP70

CONSTANT PRESSURE TECHNOLOGIES FOR INERT GAS



Available with:
IG100
IG01
IG55
IG541

۰۲۱ - ۲۶۷ ۰۰ ۴۲۱ - ۳۱

تهران - ضلع شمال غربی پل سیدخندان، خیابان شقایق، شماره ۶، واحد شماره ۲

www.karafire.com
info@karafire.com

bettati
ANTINCENDIO

innovative fire suppression systems

WATERMIST INNOVATIVE SOLUTIONS



High pressure valves
Hardware
BETTATI ANTINCENDIO

bettati
ANTINCENDIO

innovative fire suppression systems

WATERMIST INNOVATIVE SOLUTIONS



Stand-alone watermist systems

bettati
ANTINCENDIO

innovative fire suppression systems

WATERMIST INNOVATIVE SOLUTIONS



Diesel Engine driven pump unit
Hardware
BETTATI ANTINCENDIO
High and Low pressure

bettati
ANTINCENDIO

innovative fire suppression systems

WATERMIST INNOVATIVE SOLUTIONS



Working Pressure:
80-100bar
Flow rates: 14-25 l/min
Hardware
BETTATI ANTINCENDIO

bettati
ANTINCENDIO

innovative fire suppression systems

WATERMIST INNOVATIVE SOLUTIONS



Low pressure nozzles



bettati
ANTINCENDIO

innovative fire suppression systems

WATERMIST INNOVATIVE SOLUTIONS



Low pressure valves

۰۲۱ - ۲۶۷۰۰۴۲۱ - ۳۱

تهران - ضلع شمال غربی پل سیدخندان، خیابان شقایق، شماره ۶، واحد شماره ۲

www.karafire.com
info@karafire.com



شرکت Bettati ایتالیا با همکاری شرکت MARVEL ایتالیا که تجربه‌ای طولانی در زمینه تولید، اصلاح و کنترل اتمسفر دارد، اقدام به تولید و ارائه دانش ساخت اتاق‌های ایزوله GAS TIGHT و اتاق تحت نظارت بر سطح اکسیژن محیط دارد.

- این سیستم که انقلابی در سیستم‌های پیشگیری از حریق می‌باشد، بدین صورت است که اتمسفری مصنوعی ایجاد می‌کند که تحت کنترل است و در آن مقدار باقی‌مانده اکسیژن بصورتی است که انسان توانایی تنفس دارد ولی حریق در آن سطح به هیچ عنوان آغاز نمی‌شود.
- این فناوری با رقیق کردن اکسیژن محیط در هوا با گازهای بی‌اثر که تحت Normobaric و شرایط Normoxic انجام می‌شود، غلظت حجمی محیط را به ۲۰/۹۴ درصد می‌رساند. طی این فرایند غلظت اکسیژن محیط بمنظور محافظت تجهیزات و دارایی‌ها، بطور مداوم روی ۱۵ درصد نگه داشته می‌شود، ولی امکان تنفس کاربر این امکان‌پذیر خواهد بود.
- شرکت Bettati ایتالیا از سال ۲۰۰۵ میلادی شروع به همکاری و تولید این محصول نموده و تا به حال بیش از ۱۰۰ پروژه موفق در اروپا را در این زمینه طراحی و اجر نموده است.



مزایای این فناوری:

- در اجرای این سیستم، حداقل سخت‌افزار بکار رفته است.
- امکان ادغام این سیستم با سیستم تهویه مطبوع محیط وجود دارد.
- بدون نیاز به تامین‌کننده خارجی، گاز بی‌اثر در محل تولید می‌کند.
- این تکنولوژی جدید بوده و برای محیط زیست ضروری ندارد.
- تنها سیستم پیشگیری از حریق، با تضمین ۱۰۰ درصد است.
- بسیار مقرون به صرفه و اقتصادی است.
- محیط دانه‌ها تحت نظارت این سیستم است.
- سرویس و نگهداری آن بسیار آسان است.





NEW PANTHER 8x8

Fire Fighting Technology



آنچه یک فرودگاه ایمن می‌خواهد!

راحتی و دقت عمل بیشتر می‌باشد. اجزای این خودرو شامل شاسی، بدنه، تجهیزات الکترونیکی و تجهیزات اطفاء حریق این خودرو توسط یک تولیدکننده یعنی Rosenbauer ساخته می‌شود. همچنین شرکت Rosenbauer مدل همپ آب بسیار قوی موسوم به N110 را برای NEW PANTHER 8x8 تولید کرده است.

برای مقابله با حوادث احتمالی در فرودگاه‌های بزرگ بین‌المللی که در آن هواپیماهای غول‌پیکر مانند A380 تردد می‌نمایند، تجهیزات سنتی و قدیمی کارایی لازم و مؤثر را ندارند و می‌بایست در زمینه اطفاء حریق تجهیزات مدرن روز بکار گرفته شوند. خودروهای آتش‌نشانی فرودگاهی مدل NEW PANTHER 8x8 و پله فرار از هواپیما، جدیدترین تجهیزات ساخت شرکت Rosenbauer برای برقراری ایمنی و آراستگی در فرودگاه‌ها هستند.

مشخصات حیرت‌انگیز NEW PANTHER 8x8:

- شاسی: ساخت شرکت Rosenbauer
- موتور: ۲ دستگاه موتور ولو مدل D16 با استاندارد یورو ۵ (یورو ۶ بصورت آپشنال)
- قدرت موتور: ۱۰۳۰ کیلووات (۱۴۰۰ اسب بخار)
- ترمز: دیسک
- سر نشین: ۵+۱ نفر
- عامل اطفائی: تا ۱۶۸۰۰ لیتر آب، ۲۲۰۰ لیتر فوم و ۵۰۰ کیلوگرم پودر/گاز کربنیک
- همپ: مدل N110 با ظرفیت آبدهی ۱۰۰۰۰ لیتر در دقیقه، یا فشار ۱۰ بار
- سیستم فوم: فوماتیک E
- مانیتور سقفی: مدل RM80 با ظرفیت ۹۰۰۰ لیتر در دقیقه
- برد پرتاب مانیتور سقفی: ۱۰۰ متر آب، هنگام عملیات فوم ۹۰ متر
- مانیتور جلوی خودرو: مدل RM35 با ظرفیت ۴۷۵۰ لیتر در دقیقه
- برد پرتاب مانیتور جلو خودرو ۸۵ متر آب و ۷۶ متر هنگام عملیات فوم
- یوم: بصورت آپشن - STINGER با ارتفاع ۱۶ یا ۲۰ متر
- ابعاد خودرو: ۱۳.۱ متر طول، ۳ متر عرض، ۳.۷ متر ارتفاع
- وزن: ۵۲ تن
- شتاب از صفر تا ۸۰ کیلومتر در کمتر از ۲۵ ثانیه
- حداکثر سرعت: ۱۲۵ کیلومتر در ساعت
- امکان عملیات در حال حرکت: دارد (قابلیت PUMP & ROLL)

خودروی فرودگاهی NEW PANTHER 8x8

NEW PANTHER 8x8 قوی‌ترین خودروی نجات و آتش‌نشانی است که توسط Rosenbauer ساخته شده، این خودرو در فرودگاه‌های مهم و بین‌المللی که هواپیماهای غول‌پیکر در آن‌ها تردد می‌کنند یا در فرودگاه‌هایی که مقررات ویژه ایمنی و آتش‌نشانی، مانند شتاب، حداکثر سرعت و ظرفیت اطفای حریق توسط خودرو آتش‌نشانی در آن‌ها رعایت می‌گردد، استفاده می‌شود.

NEW PANTHER 8x8 خیلی زود جای خود را در مهم‌ترین فرودگاه‌های جهان باز کرده و در آن‌ها حضور یافته است. از دو فرودگاه هاریس گرفته تا برلین یا دوسلدورف، آتن، ژنو، اسلو، مسکو، پراگ و ... شهرهای پیشرو در تهیه و استفاده از این اعجوبه فرودگاهی Rosenbauer هستند. در آسیا و در بزرگ‌ترین فرودگاه جهان از نظر حجم مسافر (فرودگاه بیجینگ چین)، شانگهای گوانجو و هنگ کنگ هم خودرو PANTHER 8x8 را مشاهده خواهید کرد.

همچنین فرودگاه‌های هند، امارات، عربستان سعودی، قطر، عمان، ژاپن، کوبا، تاون و ژوهانسبورگ هم از قافله استفاده‌کننده‌های PANTHER 8x8 عقب‌نمانده‌اند. در سال ۱۹۹۲ اولین PANTHER 8x8 در فرودگاه ژنو آغاز بکار کرد. اکنون تولید این خودرو نسل چهارم خود را آغاز کرده است.

در نسل چهارم این خودرو دارای پارامترهای بهتری در زمینه‌های عملکرد رانندگی و قابلیت اطفاء حریق، ایمنی بیشتر برای راننده و آتش‌نشان‌ها در خودرو و دارای

FOX
the 4th Generation

فاکس
نسل چهارم

rosenbauer

2017

نسل چهارم
جدیدترین و قویترین پمپ پرتابل روزنباور



- عرض فقط ۶۳۶ میلی‌متر
- سهولت جابجایی در خودروه‌های آتش‌نشانی
- پروسه مکش کاملاً اتوماتیک
- کم صدا - ۵ دسی‌بل کمتر از نسل قبلی

- ۱۶۵۰ لیتر در دقیقه در ۱۰ بار فشار
- ۲۲۵۰ لیتر در دقیقه در ۴ بار فشار
- وزن ۱۶۶ کیلوگرم، آماده به کار
- موتور جدید ۳ سیلندر ۴ زمانه



شرکت مهندسی و بازرگانی خلیل

نماینده انحصاری
محصولات شرکت روزنباور در ایران
www.khalileng.com

نماینده انحصاری روزنباور
تهران | نلسون ماندلا (آفریفا) | دستگردی (ظفر)
برج پیم | پلاک ۲۶۵ | طبقه ۱۱ | واحد ۶
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۹۱۹۳۶ / ۸۸۸۷۰۳۴۴
فاکس: ۰۲۱۸۸۷۹۱۹۳۷



سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی (سپاه پاسداران انقلاب اسلامی)



سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی

Special Activities



مقالات
مجموعه
http://www.fireandrescuenews.com
http://www.278820.com

گروه و کمال اختیار تخصصی
م. م. جامع مهارت‌های ایمنی
www.fireandrescuenews.com
www.278820.com

No Blame Culture

فرهنگ غیر مقصر

بدنبال مقصر نیستیم!

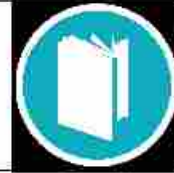
نگاهی گذرا به تاریخ صنعت و فناوری نشان می‌دهد هم‌زمان با رشد تولیدات صنعتی و تازه‌های فناوری، خطرات و حوادث مرگبار صنعتی نیز، افزایش پیدا کرده‌اند. از همین روست که علوم ایمنی و مهندسی ایمنی نیز، به‌عنوان یکی از شاخه‌های نسبتاً جوان درخت قدرتمند علم، نمایان شد و رشد خود را آغاز کرد. سال‌های منتهی به دهه ۱۹۸۰، دهه "ایمنی در تأسیسات" بود که صنایع، برای کاهش حوادث، بر بهبود سخت‌افزارها و تجهیزات تمرکز کرده بودند. دهه ۱۹۹۰ نیز دهه "ایمنی فرایند" بود.

از طرف دیگر، نظریات اندیشمندان مدیریت از استون مایو و دمینگ تا استفان کاوی، به یک تقسیم‌بندی مهم منجر شده بود. اینکه از نگاه ساختار سازمانی، هر شرکت یا سازمان، از سه رکن اصلی و عمده تشکیل شده است:

- منابع انسانی
 - تجهیزات
 - روش‌ها و فرایندها
- هم‌اکنون بود که در سال ۱۹۹۷ دو محقق و دانشمند (استفانی و نالسو) مجموعه راهنمایی را تحت عنوان "آنالیز ایمنی سیستم" منتشر کردند که محتوای دیدگاه ایشان این بود که ایمنی سیستم، علاوه بر ایمنی کارکنان و ایمنی تجهیزات، شامل ایمنی فرایندها نیز هست و این سه بخش، ارتباط ناگسستنی با یکدیگر دارند. از آنجایی که دستگاه‌ها، از مجموعه فرایندها تشکیل می‌شوند، پس ایمنی فرایند را نیز می‌توان به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از ایمنی سیستم در نظر گرفت.



علی رضایی
مشاور
PSM
www.processsafety.ir



بیشتر، در رفتارهای انسانی، بروز می‌کند. اصطلاح "فرهنگ ایمنی" اولین بار به‌طور رسمی در سال ۱۹۸۷ در مدارک ایمنی آژانس هسته‌ای برای تحلیل حادثه نیروگاه هسته‌ای چرنوبیل به‌کار برده شد (INSAG 4). لذا ایجاد موج حرکت به سمت ایجاد و ارتقاء جو یا فرهنگ ایمنی، پذیرش این واقعیت بود که برخی از حوادث را نمی‌شد به ضعف تجهیزات یا طراحی نسبت داد و این برگ خرید خطای انسانی بود که وقتی با ضعف سازمانی همراه می‌شود، منجر به وقوع حوادثی مانند چرنوبیل، شاتل فضایی چلنجر ناسا یا فاجعه Mariner ۱ می‌گردد. شرح مختصری برای هر کدام آورده شده است.

مروری بر حوادث بزرگ حوالی سال ۲۰۰۰ و پس‌از آن، به محققان و اندیشمندان علوم ایمنی، نشان می‌داد که باوجود انواع دستگاه‌های ایمنی و مدیریت ریسک و تغییر استراتژی‌های ذکر شده از دهه ۷۰ تا پایان قرن بیستم، حوادث اما همچنان ادامه دارند. پس صنایع پیشرو و خلاق، با استفاده از ابزارهای مدرن آنالیز سیستم و با نگاه انتقادی به مجموعه‌های خود، دریافته‌اند که حلقه مقفوده در این زنجیره، حرکت به سمت ایجاد و ارتقاء فرهنگ ایمنی است و فرهنگ ایمنی، خود، حاصل تبدیل آموخته‌ها به آموخته‌های آندوخته است. به‌عبارت‌دیگر، نهادینه شدن علم باعث ایجاد باورهایی می‌شود که این باور و



انحراف و بی‌نظمی ناخواسته تشخیص داده شد، لذا امکان اصلاح این گردش ناخواسته وجود نداشت. اشکال در برنامه کاربردی (اپلیکیشن) سیستم، باعث شده بود تا کار هدایت و اصلاح چرخش‌های ناخواسته، غیرممکن شود و فضاییما را به سمت سقوط در آب راه بین‌المللی و شلوغ اقیانوس اطلس شمالی هدایت کند. چاره‌ای نبود جز اینکه به‌صورت عمدی، ۶ ثانیه قبل از جداسازی فضاییما از راکت اطلس، دستور انهدام فرستاده شود و شد. طبیعی است که سازمان ناسا که عهده‌دار این پروژه بود، تحقیق در مورد علت و ریشه‌های این حادثه را آغاز کند و هم‌زمان با این تحقیق و تفحص نیز، در

انهدام یک فضاییما و راکت حامل آن
Mariner ۱ اولین فضاییمای آمریکایی بود که در سال ۱۹۶۲ برای پرواز بین سیاره‌ای به سمت ونوس و با هزینه ۱۸.۵ میلیون دلار طراحی شده بود. این فضاییما، در روز ۲۲ ژوئیه ۱۹۶۲ بر روی راکت اطلس قرار داد شد و عملیات بالا بردن فضاییما توسط راکت اطلس، نیز رضایت‌بخش بود؛ اما مدت کوتاهی پس از پرتاب، راکت اطلس به دستورات دستگاه‌های هدایت‌کننده بر روی زمین پاسخ نادرست می‌داد. باگذشت زمان بسیار کوتاهی از پرتاب، موشک، شروع به نوسان و گردش از راست به چپ کرد که این اتفاق، از طرف افسر ایمنی صحنه، به‌عنوان یک



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2Vh5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



متفاوتی بیان کردند.

گزارش‌های اولیه و واقعی، حاکی از این بود که افسران ایمنی ایستگاه پرتاب، با مشاهده انحراف غیرقابل کنترل راکت و با نگرانی از سقوط آن در ناحیه پرتاب دریا، و یا منطقه شلوغ زمینی، دستور انهدام آن را صادر کردند.

اما با گذشت زمان، گزارش‌ها به گونه‌ای تغییر کرد که گویی سیستم خودکار راکت و فضایی‌های سوار بر آن، با قطع رابطه با ایستگاه زمینی و طی یک منطقی قبلی **Fail to Safe** خود را متهم کرده است تا مناطق مجاور آسیب نبینند.

جبران روحیه ازدست‌رفته با Mariner 2

مهندسان ناسا، برای جلوگیری از لکه‌دار شدن غرور آمریکایی‌ها و با تلاش شبانه‌روزی، پنج هفته بعد از این اتفاق ناگوار، فضایی‌های دیگری به نام **Mariner 2** را برای مأموریت کاوش در سیاره زهره پرتاب کردند. در ۱۴ دسامبر ۱۹۶۲، **Mariner 2** اولین فضایی‌های رباتیکی بود که با نشستن بر روی یک سیاره، موفق شد داده‌هایی در مورد جو، میدان مغناطیسی، محیط ذرات باردار، جرم و همچنین بررسی فضای میان سیاره‌ای، جمع‌آوری کند.

واقعیت این است که موضوع کاوشگر **Mariner 2** یک نیز، همچون موارد تاریخی دیگری چون ترور رئیس جمهور کندی، در حاله‌های از ابهام فرورفته است. گزارش‌های مختلف، هر کدام ماجرا را به شکلی روایت می‌کنند و ماهیت نظامی این ماجرا، به آن رنگ و بوی مرموزی داده است که قضاوت در مورد آن راکمی مشکل می‌کند.

اما اثر این اتفاق این بود که تکفیر و انتقال هر نوع کد دستوری آنالوگ که حاوی فرمانی مکانیکی برای سیستم کنترل باشد، به پروتکل‌های فزاینده محدود شد. همچنین، استفاده از نرم‌افزار تبدیل فوری دست‌نویسته به زبان کامپیوتری الزامی شد تا قابلیت کنترل و چک کردن حرف‌به‌حرف و سطر به سطر و کنترل فرمان نهایی نیز امکان‌پذیر باشد.

راستای پیروزی در جنگ سرد آن مهروموم‌ها تلاش کند.

مشکل بزرگ اما در راه بود، سه سازمان بزرگ آمریکا، یعنی **JPL NASA** و **USAF** که متولیان این پروژه بودند در لوج جنگ سرد، برای دادن گزارش واقعی این انفجار و ذکر دلایل عجیب‌وغریب این حادثه و توضیح دو خطایه مردم و نمایندگان کنگره، دچار مشکل شده بودند. فشارهای سیاسی خارجی، فشار داخلی حزبی و شکست در اولین مسابقه فضایی ایالات متحده با اتحاد جماهیر شوروی، کار را مشکل کرده بود.

دلایل این انهدام

واقعیت این است که اشکال در این پرتاب، به علت وقوع دو خرابی هم‌زمان، رخ داد:

اول، خرابی سخت‌افزاری یک آنتن بر روی راکت حمل‌کننده اطللس ابتدا آنتن هدایت‌کننده در راکت حمل‌کننده اطللس، ضعیف شد تا آنجا که سیگنال‌های دریافتی توسط راکت، توپزی شد و به زیر دامنه لازم برای ادامه ارتباط راکت با ایستگاه زمینی رسید تا جایکه راکت، تمرکز خود بر روی سیگنال هدایت زمینی را از دست داد و طبیعتاً باید به سیستم هدایت داخلی خوداتکامی کرد.

دوم، نقص در سیستم نرم‌افزاری تعبیه‌شده در خود فضایی‌های ماری نر یک (**Logic Onboard**)

اما مشکل اصلی و دوم همین‌جا بود که متأسفانه در متن کدهای کامپیوتری لاجیک داخل راکت (**Logic Onboard**)، یک علامت "خط فاصله کوچک" از قلم‌افشاده بود و باعث ایجاد نقص در دستورات مربوط به حرکت راکت و همراه کردن در آن می‌شد که منجر به چرخیدن و ایجاد نوسان در فضایی‌ها و نابودی عمدی آن شد.

واقعیت تلخ موضوع این بود که مهندس طراح سیستم کنترل داخلی راکت، در زمان نوشتن لاجیک کنترل راکت، حروف و سمبل‌های متن لاجیک را با دست می‌نویسیده است و در همین زمان رونویسی دستی، خطایی بسیار کوچک رخ می‌دهد و یکی از علامت‌های ریاضی که گذشته می‌شود:

علامت "خط فاصله کوچک" که دو کلمه را به یکدیگر ربط می‌دهد که به آن **hyphen** یا **short dash** گفته می‌شود.

آرتور سی کلارک، نویسنده کتاب‌های تخیلی و محبوب دنیا، چندین سال بعد نوشت: **Mariner 1** توسط گران‌ترین خط فاصله (**hyphen**) تاریخ از بین رفت.

گزارش‌های متناقض به مردم

ریچارد مورسون، رئیس وقت ناسا، در کنگره شهادت داد که نبودن این "خط فاصله کوتاه"، باعث می‌شود تا راکت حامل فضایی‌ها، داده‌های کامپیوتر تغذیه‌کننده را نادیده بگیرد تا زمانی که یک تماس راداری دوباره احیا و برقرار گردد و زمانی که چنین خطایی رخ می‌دهد، اطلاعات غلط به دستگاه‌های کنترل فضایی‌ها وارد می‌شود و در این مورد، واپایشگر داخلی، موشک را به نوسان واداشته و با گردش به چپ و لغت دماغه، زمینه سقوط آن را فراهم کرده و راکت خودبخود سقوط کرده است.

باید توجه داشته باشیم که مورسون می‌گوید فضایی‌ها "سقوط کرد"، نه این که عمداً ساقط شد.

در گزارش‌های رسمی دیگری از ناسا که در سال ۱۹۶۳ به کنگره ارائه شد، این سطر از گزارش، به‌صورت متفاوتی، بازگو شد و بعدها نیز، هر بار که گزارشی در این زمینه منتشر شد، همگی بر خرابی سخت‌افزاری آنتن تأکید کردند اما در مورد اثر ناشی از کمبود "خط فاصله کوچک"، هر بار نظرات





تجربیات شرکت اگزون موبیل

در دنیایی که توسعه و پیشرفت جوامع انسانی با انرژی پیوند خورده است و در هر ثانیه، هزار بشکه نفت خام در جهان مصرف می‌شود و این نفت از کیلومترها زیر زمین استخراج می‌شود، باید به ریسک‌ها و مدیریت آن‌ها به‌عنوان چیزی از کسب‌وکار نگاه کرد.

یکی از شرکت‌هایی که در این زمینه، سرآمد سایر شرکت‌های بزرگ است، شرکت اگزون موبیل است که با سرمایه بالغ بر ۲۸۶ میلیارد دلار، بازار نفت و گاز آمریکا را کنترل می‌کند. چندی پیش در همایش سالانه این شرکت، "دارن دلبیو وودز" به سمت نایب‌رئیس ارشد این شرکت ارتقا یافت. در همین مراسم، وی با مروری بر درس آموخته‌های حوادث و فجایع فرایندی سال‌های اخیر، مهم‌ترین دلایل بروز حوادث اخیر را، کمبود فرهنگ ایمنی دانست.

"ما اعتقاد داریم تعهد به ایمنی را باید فراتر از یک لولیت و به عبارت دقیق‌تر، یک ارزش بنیادین دانست که همه تصمیم‌گیری‌ها و در همه سطوح سازمانی را تحت شعاع خویش قرار می‌دهد.

همه شرکت‌ها خواهان دارا بودن عملیاتی ایمن هستند، اما مهم‌ترین بخش تحقق این آرمان را باید چالش چگونگی تحقق عملی آن دانست. ما در شرکت اگزون موبیل معتقدیم دستیابی به عملیاتی ایمن در گروی دارا بودن دستورالعمل‌ها و استانداردها و خط‌مشی‌های مکتوب که از اهمیت قابل توجهی نیز برخوردارند، نیست. چراکه راه‌حل اساسی را باید در فرهنگ‌سازمانی و استانداردها و رفتارهای ناپوشته‌ای یافت که افکار، نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان را شکل می‌دهند. شرکت‌ها باید فرهنگی را توسعه دهند که ایمنی به‌عنوان یک ارزش در همه سطوح شغلی و در صدر همه اقدامات و تصمیم‌گیری‌ها قرار گیرد و ما در شرکت خود برای تحقق این هدف، زمان زیادی صرف کرده‌ایم.

فراغوش نکنیم دولت‌ها نمی‌توانند فرهنگ ایمنی را ایجاد کنند. همچنین امکان خریدن آن نیز از هیچ شرکت مشغوری وجود ندارد و این فرهنگ باید درون‌زا بوده و امکان تحمیل آن از خارج سازمان، وجود ندارد. ما باید به‌گونه‌ای همه‌جانبه با آن آمیخته شویم. ما خواهان آن هستیم که همه اعضای سازمان به فرهنگ ایمنی متعهد باشند. مدیریت ریسک در کانون برنامه‌های ماست و هر یک از ۷۵ هزار کارمند ما در کنار پیمانکاران شرکت اگزون موبیل، خود را متعهد به اجرای این سامانه می‌دانند.

سنجش‌پذیری بخش مهمی از این فرهنگ است. ما علاوه بر ثبت حوادث شغلی، همه اتفاقاتی را نیز که ممکن بوده‌اند به یک حلاله منجر شوند، ثبت می‌کنیم. همه این یافته‌ها ارزشمند هستند. ما معتقدیم فرهنگ ایمنی با رهبری آغاز می‌شود. رهبری یک سازمان، جهت‌دهنده رفتارها است و رفتارها، فرهنگ را می‌سازند. ارزیابی عملکرد مدیران و سرپرستان ما نیز بر این اساس انجام می‌شود و در این مسیر، بهبود مستمر یک اصل مهم است تا فعالیت‌ها و دستورالعمل‌های کنونی ما به‌ویژه فقدان هیچ حلاله منجر به صدمات جدی در سال‌های اخیر، همچنان پایدار باشند. لذا بی‌تردید این راهی که برگزیده‌ایم، پایانی ندارد.

A major malfunction

Challenger's brief flight

679 seconds

Following Challenger's liftoff, a puff of black smoke — seen only by automatic launch cameras — indicates a problem with one of the O-ring seals at the joint between segments of the shuttle's right-hand solid rocket booster.

No human eyes see the smoke, and there would have been no way to abort the flight if they had.

58 seconds

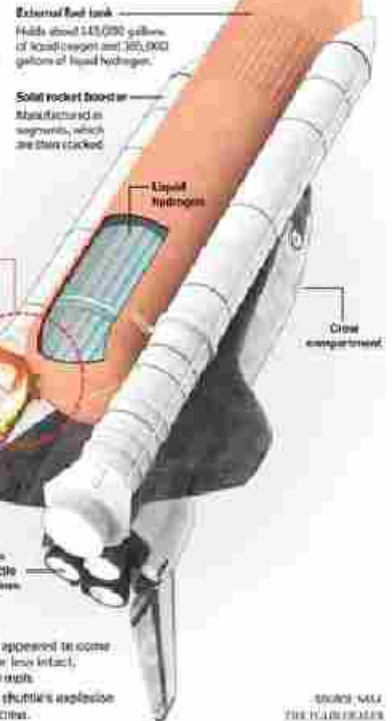
A small jet of smoke and flame bursts through the side of the booster and quickly grows.

73 seconds

The flame burns through the strut attaching the solid rocket booster to the external tank, causing the booster to swivel into the side of the tank. The resulting massive explosion destroys the space shuttle.

3 minutes, 58 seconds

Challenger's crew compartment, which appeared to come away from the exploding shuttle nose-to-tail intact, splashes into the Atlantic Ocean at 200 mph. Officials never determined whether the shuttle's explosion or the impact with the ocean killed the crew.



فاجعه شاتل فضایی چلنجر

فاجعه شاتل فضایی چلنجر در ۲۸ ژانویه ۱۹۸۶ رخ داد. در این حادثه که ۷۳ ثانیه پس از پرواز اتفاق افتاد هر هفت سرنشین شاتل کشته شدند تجزیه و از هم پاشیدن سفینه فضایی به علت اشکالی در بست حلقوی قسمت بوستر آن بود. این فاجعه به وقفه‌ای ۳۲ ماهه در برنامه شاتل منجر شده و به تفصیل مورد بررسی‌های مختلف قرار گرفت و علی‌رغم زبان‌های بزرگ فاجعه، درس‌های فراوانی از آن گرفته شد. این فاجعه به یک مطالعه موردی کاربردی در فرهنگ ایمنی و اخلاق مهندسی تبدیل شده است.

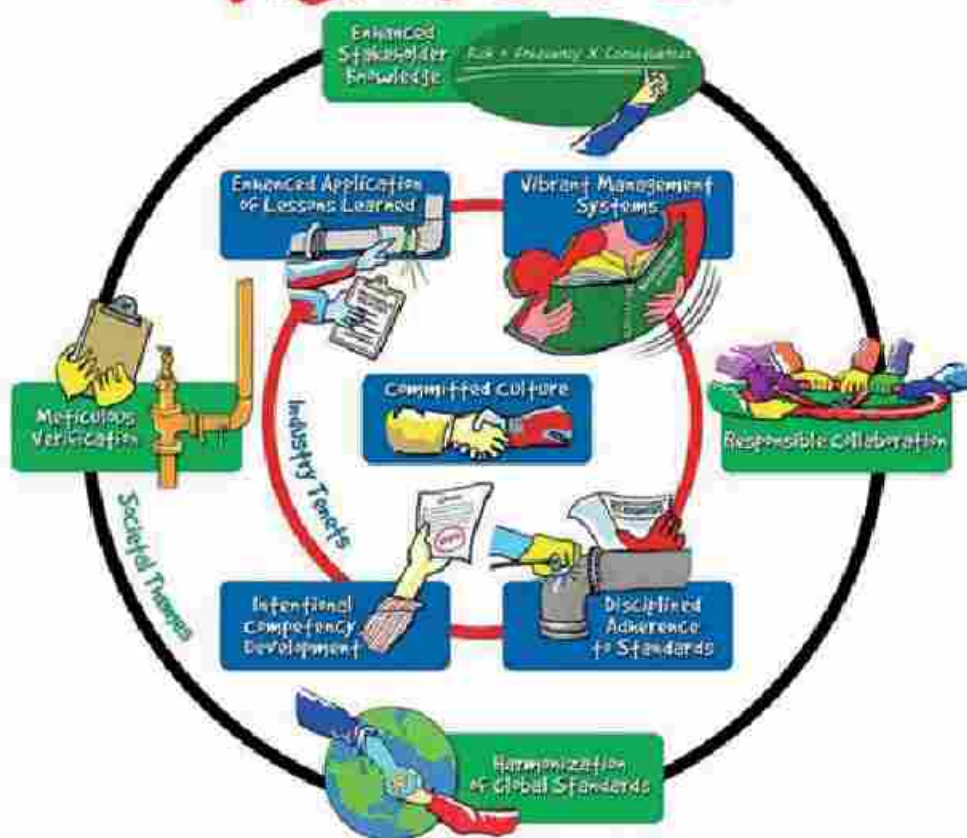
تحقیقات گروه نشان داد که فرهنگ‌سازمانی و فرایند تصمیم‌گیری در سازمان و مشکل ارتباطی بین سطوح مختلف سازمان ناسا از بالا به پایین و بالعکس، عامل مهمی در بروز فاجعه بوده است.

وجود فرهنگ دستوری از مافوق به زیردست، مانع از ارتباط شفاف مهندسیین یا مافوق شده و مدیران ارشد دیگر قادر به شنیدن نظرات سطوح زیرین سازمان نبوده‌اند. مدیران ناسا از اشکال جدی در طراحی بست حلقوی اطلاع داشتند ولی به آن بی‌توجه بوده‌اند. ایشان همچنین اظهارهای مهندسیین مشاور مبنی بر عدم پرتاب شاتل در سرما را نادیده گرفته بودند.

فاجعه شاتل فضایی چلنجر نمونه‌ای است از مشکلات احتمالی که ممکن است به دلیل عدم شفافیت و وضوح در نمایش اطلاعات رخ دهد. شاید اگر مهندسان اطلاعات مربوط به اثر سرمای هوا بر بست‌های حلقوی را در گزارش‌های خود به‌وضوح نمایش می‌دادند، هرگز این فاجعه رخ نمی‌داد.



Vision 20/20



چشم‌انداز ۲۰/۲۰

مرکز ایمنی فرایندهای شیمیایی یا CCPS معتقد است که صنایع فرایندی برای دستیابی به "چارچوب کارآمدی از ایمنی فرایند" بایستی پنج عامل یا ستون مهم را به‌عنوان پایه تفکر و نگرش خود قرار دهند:

- استانداردها
- سیستم مدیریت
- شایستگی
- فرهنگ
- درس‌های آموخته‌شده

در مدل تدوین‌یافته در مرکزی برای ایمنی شیمیایی RBPSM عنصر بسیار مهم فرهنگ ایمنی فرایند وجود دارد که نشان‌دهنده میزان اهمیت است که این نظام و مدل فکری مدرن، برای چه و فرهنگ موجود در یک شرکت قائل شده است. مرکز ایمنی شیمیایی آمریکا، تعریفی ساده از فرهنگ ایمنی، ارائه کرده است: "چگونگی رفتار یک سازمان، هنگامی که هیچ نظاره‌گری وجود ندارد فرهنگ ایمنی است."

شاخص‌های کلیدی وجود فرهنگ ایمنی فرایند متأسفانه فجایع بسیاری در چند دهه گذشته اتفاق افتاده است که تحقیقات گسترده برای ریشه‌یابی آن‌ها، نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی و به طبع آن فرهنگ ایمنی، علت اصلی این حوادث ناگوار بوده است. انفجارها و مشکلات پیش‌آمده در صنعت هوافضای آمریکا، به‌عنوان صنعتی که برترین و خلاق‌ترین دانشمندان دنیا را در اختیار دارد، ثابت کرد که سازمان‌های پیشرفته نیز دارای مشکلات فرهنگی هستند که بر عملکرد ایمنی آن‌ها تأثیرگذار است. تحقیق و بررسی حوادث فاجعه‌بار دیگری نظیر انفجار تأسیسات گازی لانگ فورد (هائیکینز: ۲۰۰۰) و فاجعه سکوی نفتی پایپر آلفا (تحقیق ملی فاجعه پایپر آلفا ۱۹۹۰) نمایانگر نقاط ضعف مشترک در فرهنگ ایمنی فرایند بوده‌اند که در سایر حوادث و فجایع صنعتی نیز اغلب به‌عنوان یکی از برگ خریدهای اصلی آشکار می‌شوند. راهتمای ایمنی فرایند مبتنی بر ریسک ۲۰۰۷، معتقد است ویژگی‌های اساسی زیر که برای یک فرهنگ ایمنی سالم و استوار نیاز هست، در حوادث ذکر شده قبل مشاهده نگردید



۱- رهبری به جای مدیریت
۲- اطمینان از ارتباطات مؤثر توسط فرهنگ سازمانی
۳- مشارکت و درگیری جدی کارکنان در پیاده‌سازی، اجرا و پیشبرد استانداردهای برتر در زمینه عملکرد ایمنی فرایند

۴- فرهنگ یادگیری و آموزش
۵- ایجاد جو سازمانی غیر مقصر (که هیچ کس در قبال حوادث، مقصر نیست و فقط پاسخگویی کافی است).

در چند سال اخیر، صاحبان سرمایه و صنعت در تمام کشورهای جهان، به این نتیجه رسیده‌اند که با بکار گرفتن دقیق‌ترین دستگاه‌های ایمنی سخت‌افزاری و مدیریت ایمنی، نمی‌توان آمار حوادث را از حدی پایین تر آورد. رانکار مدرن در زمینه کاهش حوادث فرآیندی، تک‌بعدی ایجاد و ارتقاء سطح فرهنگ ایمنی در هر سازمان است.

راهنمای ایمنی فرایند مبتنی بر ریسک ۲۰۰۷، به توضیح اعلام می‌کند که تنها چیزی که اهمیت واقعی دارد این است که این موضوع کاملاً درک شود که "عملکرد مدیریت ارشد سازمان باعث ایجاد و مدیریت فرهنگ" خواهد شد. مدیریت ارشد سازمان، مسئولیت اصلی برای شناسایی نیازها و پروراندن تغییرات فرهنگی، جهت حفظ فرهنگ سالم و استوار سازمان را بر عهده دارد. در واقع پرورش و نگهداشت فرهنگ سالم به‌مانند آشنایی است که از راس تا پایین‌ترین سطوح سازمان جاری است که از وظایف و مسئولیت‌های مدیریت ارشد سازمان است.

راهنمای ایمنی فرایند مبتنی بر ریسک ۲۰۰۷، به توضیح اعلام می‌کند که تنها چیزی که اهمیت واقعی دارد این است که این موضوع کاملاً درک شود که "عملکرد مدیریت ارشد سازمان باعث ایجاد و مدیریت فرهنگ" خواهد شد. مدیریت ارشد سازمان، مسئولیت اصلی برای شناسایی نیازها و پروراندن تغییرات فرهنگی، جهت حفظ فرهنگ سالم و استوار سازمان را بر عهده دارد. در واقع پرورش و نگهداشت فرهنگ سالم به‌مانند آشنایی است که از راس تا پایین‌ترین سطوح سازمان جاری است که از وظایف و مسئولیت‌های مدیریت ارشد سازمان است.

همچنین با مدیریت صحیح پروژه‌های فنی و پیچیده، باعث رشد و توسعه شرکت‌ها شده و در واقع باعث ارتقاء رزومه کاری آن شرکت می‌شوند که حتی با ترک آن سازمان نیز، اثرات ماندگار و پایدار خود را بر جای خواهند گذاشت. از این روست که مدل‌های مدیریت ایمنی فرایند، به‌شدت، انسان‌محور بوده و به فرهنگ و شایستگی و سرمایه‌گذاری بر روی انسان‌ها، اهمیت ویژه‌ای می‌دهند. توصیه اصلی و مهم برای ارتقاء فرهنگ ایمنی فرایندی و ایمنی مبتنی بر رفتار، زینت فراز پایانی این نوشتار است.

● رهبران، جلو گروه حرکت می‌کنند و مدیران، پشت سر گروه
● رفتار صادقانه و دادن بی‌دریغ اطلاعات لازم فرایندی، جزئی از حقوق مسلم کارکنان است.
● بجای تمرکز بر مقصر، بر مشکل تمرکز کنیم.

● بپذیریم که رفتار کارکنان، ناشی از وجود یک دلیل است که تا برطرف نگردن دلیل، رفتار کارکنان، تغییر چندانی نمی‌کند.

● دقت کنیم که مجازات و تنبیه از فرایندهای کاری ما حذف شود که رفتار فرد تنبیه‌شده هرگز دوستانه نخواهد شد.

● نگرانی‌های کارکنان، اثرات مستقیم بر دیدگاه و رفتار کارکنان دارد و بایستی برطرف گردد.

● مسئولیت از درون افراد ریشه می‌گیرد و وظایف افراد، از بیرون تحمیل می‌گردد.

● ارزش دادن به افراد است که مسئولیت می‌آورد، نه پختنمه‌های دستوری

● آموزش اثربخش، ارزش‌هایی خلق می‌کند که می‌تواند زیربنای استراتژی‌های سازمان شود.

● هر چه برای خود می‌پسندیم، برای دیگران هم بپسندیم و برعکس
نگاهی به شاخص‌های فرهنگ ایمنی ذکر شده در بالا، نشان می‌دهد که برای ایجاد و ارتقاء فرهنگ ایمنی فرایندی، بایستی نظام‌ها و ارزش‌های اخلاقی و انسانی، متناسب با فضیلت‌های اخلاقی هر جامعه، در واحد صنعتی نیز جاری و جاری گردد و سازمان‌ها به جای مقصر دانستن افراد، به سمت فرهنگی عدالت محور حرکت کنند.

فرهنگ غیر مقصر (No Blame Culture)

بر روی افراد سرمایه‌گذاری کنید، آن‌ها را تنبیه نکنید.

شرکت‌هایی که وقوع حوادث را نتیجه کوتاهی عمدی یا غیر عمدی افراد می‌بینند، ترجیح می‌دهند تا پس از وقوع هر اتفاقی، کسی را به‌عنوان مقصر، به کمیته انضباطی معرفی کنند تا از این طریق، سازمان، بار مسئولیت‌های خود را بر دوش افراد گذاشته و خود را مبرا از هر نقص یا کمبودی نشان دهد. حال آنکه در چنین شرایطی، شرکت‌ها به سمت مخفی‌کاری رفته و دیگر هیچ شبهه حادثه یا حادثه‌ای گزارش و ثبت نمی‌گردد.

اولین نتیجه این وضعیت، ایجاد یک فریب کاذب، برای مدیریت سازمان است که احساس می‌کنند وضعیت آزاری ایمنی، خوب است و البته این فقط روی کاغذ و کمپیوترهاست. در عمل، هیچ‌چیزی از سازمانی، جای گزارشات و جلسات شفاف را می‌گیرند و هیچ وضعیت خطرناکی گزارش و ثبت و ضبط نمی‌گردد و طبیعتاً اصلاح نیز نمی‌گردد.

یکی از موضوعات مهم در زمینه ایجاد و ارتقاء فرهنگ ایمنی، حرکت به سمت فضای مقصر دانستن کارکنان درگیر در حوادث است.

در واقع، کارکنان فقط باید جوابگوی مدیریت در موارد لازم باشند (Accountability)، چرا که حالا دیگر، کسی مقصر وقوع حادثه نیست (Blame)، بلکه افراد، فقط مسبب هستند (Cause) که هیچ بار حقوقی و جرمی ندارد.

حتی اعتقاد بر این است که اگر کارگری در کارگاه، در اثر برداشتن کلاه ایمنی و اصابت ابزاری از ناحیه سر، دچار آسیب جدی گردید:

اول اینکه کسی به‌طور کامل مقصر نیست، دوم اینکه اشتباه یا خطای خود او فقط نیمی از علت وقوع حادثه است و نیم دیگر به دستگاهی برمی‌گردد که



شرکت مدبران ایمن تدبیر

دوره آموزشی با اعطاء گواهینامه معتبر دانشگاهی

مدیریت ایمنی فرایند مبتنی بر ریسک

پانزده سال تجربه در آموزش و پیاده سازی عناصر RBPSM

در پالایشگاه ها و سکوهاى گازى، صنایع پتروشیمی و نیروگاهی



اطلاعات بیشتر و ثبت نام،

از طریق لینک تلگرام

qhse.psm@yahoo.com
www.processSafety.ir
telegram.me/psm_ir

۰۹۱۲۸۹۳۸۸۱۸
۰۲۱-۶۶۴۲۸۳۶۷

تهران، تقاطع خیابان جمالزاده و فرصت شیرازی، ساختمان شماره ۹۵ پستی ۱۴۸۸۱۳۱۱۳

Offshore & Onshore

شرکت مهندسی

آشکارساز

ارائه کننده سیستم های
مهندسی حفاظت از حریق



شرکت تعیین صلاحیت شده و مورد تأیید سازمان آتش نشانی

افتخار همکاری با برترین
پروژه های ساختمانی کشور

خیابان شریعتی، خیابان خواجه عبدا... انصاری، پلاک ۱۷۲، واحد ۶

تلفن: ۲۲۸۸۴۵۷۱-۲ تلفکس: ۲۲۸۸۰۴۲۳

Email: info@ashekarsazco.com WWW.ASHEKARSAZCO.COM



راهدار صنعت ماشین

نماینده فروش و خدمات پس از فروش نردبان و بالابرهای آتش نشانی روزنباور



بالابر ۲۶ متری



نردبان ۳۲ متری متصلی

www.rahdarsanat.ir

info@rahdarsanat.ir

[@rosenbauer](https://www.instagram.com/rosenbauer)

دفتر فروش: تهران - خیابان ملاصدرا - انتهای خیابان شیراز جنوبی - خیابان برزیل شرقی - پلاک ۱۳
تلفن: ۷-۸۸۶۱۴۵۱۴ فکس: ۳۰-۸۸۰۴۹۰۳۰



الگوی محاسبه بهای خدمات عملیاتی راهکار پیشگیرانه ارتقاء فرهنگ ایمنی و آتش نشانی

چکیده

سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی سالانه هزینه بسیار زیادی صرف جذب، آموزش و به روز نگه‌داری نیروی انسانی، ساخت ایستگاه‌ها، خریداری تجهیزات و فناوری‌های نوین نموده به‌علاوه با شناسایی تصرفات حساس و مهم اقدام به بازدید و ارائه دستورالعمل ایمنی می‌نماید. به‌عبارتی مالکین تصرفاتی که این دستورالعمل‌ها را دریافت می‌نمایند و اقدام لازم را انجام نمی‌دهند، بصورت غیرمستقیم از طریق اتلاف وقت، نیروی انسانی، انرژی و سایر منابع سازمان آتش نشانی به اموال عمومی آسیب رسانده و منابع عمومی را اتلاف می‌نمایند.

مهدی دلوری
مدیر مباحث فنی آتش نشانی تهران
احمد احمد معظم
مدیر مباحث فنی مهاباد مهاباد آتش نشانی تهران
محمد رضا شیخ کاظمی
کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری سازمان آتش نشانی تهران



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - سازمان مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VN5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



مقدمه: اهمیت ایمنی در شهر

همه‌ساله حوادث کوچک و بزرگ متعددی از جمله حریق، آوار، تصادف، زلزله، سيل و ... در گوشه و کنار کشورمان به وقوع می‌پیوندد که با خسارات مالی و جانی زیادی همراه است، هزاران نفر مجروح می‌شوند و شمار بسیاری نیز خانه و کاشانه خود را از دست می‌دهند. علاوه بر این، حوادث ناشی از پیشرفت‌های فناوری جدید نیز جان انسان‌ها را تهدید می‌کند. چنانکه گفته می‌شود با وجود کاهش چشمگیر شاخص مرگومیر ناشی از انواع بیماری‌ها و پیشرفت‌های به دست آمده در زمینه بهداشت فردی و عمومی، اینک انسان‌ها بیشتر جان خود را در جریان بلایای طبیعی و حوادثی مانند تصادفات رانندگی، سقوط هواپیما و آلودگی زیست محیطی از دست می‌دهند. (محسن ابراهیمی و وحید حسینی چناب، ۱۳۸۱) مدیریت شهری ناگزیر است برای کاهش اثرات بلایای طبیعی در شهرها، از کارایی بسیار بالایی برخوردار باشد و آن را با گذشت زمان افزایش دهد؛ در سال‌های اخیر ایمن‌سازی شهرها بخصوص در برابر حریق‌ها، حوادث و سوانح غیرمترقبه مورد توجه قرار گرفته و در این راستا یکی از روش‌های افزایش ایمن‌سازی خدمات و تأسیسات، همواره بکارگیری و به هنگام نمودن روش‌های مدیریت و فناوری در این زمینه

مستند به احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری تهران، محاسبه بهای خدمات عملیاتی ایمنی و آتش‌نشانی گامی مؤثر در ایجاد منابع درآمدی پایدار برای شهرداری و جلوگیری از اتلاف منابع عمومی می‌باشد. صرف نظر از اینکه دریافت وجه مذکور نیازمند پیش‌بینی سازوکارهای اجرایی متناسب است؛ جهت اجرایی شدن فرایند اخذ بهای خدمات عملیاتی در گام اول شیوه‌محاسبه بهای خدمات عملیاتی اطفاء حریق و امداد و نجات ضروری است. در این مقاله ضمن مطالعه فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی این موضوع، شیوه‌نامه محاسبه بهای خدمات عملیاتی ایمنی و آتش‌نشانی به‌عنوان راهکاری در جهت پایداری اقتصادی ایمنی شهری بررسی و پیشنهاد می‌گردد.



امکان ادامه تحصیل علاقه‌مندان در مقطع تحصیلات تکمیلی را در حوزه مهندسی حریق

■ برگزاری موفق همایش ملی حریق در تهران

■ توافقات لازم با سازمان نظام مهندسی کشور در خصوص آموزش یک هزار نفر از مهندسان سازمان نظام مهندسی در ۴ رشته برق، عمران، معماری و اتومبیلک تا به عنوان ناظر کمی سازمان سرعت بیشتری را در نظارت ساخت‌وسازها فراهم کنند.

■ موضوع فرهنگ‌سازی ایمنی

«آتش‌نشانی رشت در پنج ماهه اول سال ۱۳۹۴، ۱۸۴ باب از ساختمان‌های مختلف نظیر کارخانجات، پاساژها، بیمارستان‌ها و غیره توسط کارشناسان حوزه پیشگیری سازمان آتش‌نشانی رشت تحت بازدید ایمنی قرار گرفت. طی این مدت برای ۸۰۵ نفر از کارکنان ادارات، ۱۶۲۰ نفر از کارکنان و عوامل نظامی، ۲۱۴ نفر دانشجوی، ۵۱۲ نفر دانش‌آموز مقطع متوسطه، ۲۵۰ نفر دانش‌آموز مقطع راهنمایی، ۴۶ نفر دانش‌آموز مدارس استثنایی و ۱۰۲۰ نفر از شهروندان در گروه‌های سنی مختلفه کلاس‌های آموزشی جهت پیشگیری از وقوع حریق و حوادث برگزار شده است» (علی مقصدی، ۱۳۹۴)

اخذ بهای خدمات عملیاتی آتش‌نشانی راهکار دستیابی به شهر پایدار

یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران انجام عملیات اطفاء حریق‌ها و امداد و نجات در حوادث موقعه می‌باشد. سازمان آتش‌نشانی برای تجهیز و آماده‌سازی خود، سالانه هزینه بسیار زیادی صرف جذب، آموزش و بروزرنگهداری نیروی انسانی، ساخت ایستگاه‌ها، خریداری تجهیزات و فناوری‌های نوین نموده بعلاوه با شناسایی تصرفات حساس و مهم اقدام به بازدید و ارائه دستورالعمل ایمنی می‌نماید. بیماری مالکین تصرفاتی که دستورالعمل‌های ایمنی تخصصی سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری را دریافت می‌نمایند و اقدام لازم را انجام نمی‌دهند، بصورت غیرمستقیم از طریق اتلاف وقت، نیروی انسانی، انرژی و سایر منابع سازمان آتش‌نشانی به اموال عمومی آسیب رسانده و اموال عمومی را اتلاف می‌نمایند. علاوه بر این الزامات قانونی حريم مشخص و محدوده جغرافیایی مشخصی را برای ارائه خدمات نهادهای شهری تعیین می‌نماید. در صورتی که سالانه مأموریت‌های بی‌شماری در خارج از حريم‌های تعیین شده توسط پرستل سازمان انجام می‌گیرد و این اقدام، بار بیش از پیش به اقتصاد، پرستل و تجهیزات سازمان وارد می‌آورد. از سوی دیگر در رویکرد نوین

تصمیم‌سازی-تصمیم‌گیری، تداوم برنامه‌ریزی و اجرایی مستمر برنامه‌ها از عناصر اصلی حصول به شهر پایدار ایمن است. محورهای اساسی مطالعه و برنامه‌ریزی ایمنی در شهر پایدار عبارت‌اند از: «شناخت خطرات و شناسایی کانون‌های بالقوه بروز حوادث و آتش‌سوزی‌ها در شهر»، «تحلیل و بررسی راه‌های گسترش حریق و حوادث و کوشش در جهت محافظت در برابر آن» و «تمهید و تدارک وسایل و ملزومات ایمنی و آتش‌نشانی و اداره کردن اصولی حریق‌ها و حوادث». تهیه و تدوین ضوابط و مقررات، با پیش‌بینی سازوکار مناسب نظارتی و اعمال کنترل‌های لازم در راستای نيل به اهداف ایمنی یکی از ملاحظات و تدابیر اساسی جهت تحقق ایمنی در شهر پایدار است. در شهر پایدار، کلیه راهکارها و تدابیر متخذ با تقسیم اصولی وظایف و با ملحوظ نمودن مشارکت پیشینه آحاد شهروندان تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و به مرحله اجرا در می‌آید. در حال حاضر مسئولیت‌های ناشی از کمبودها و نارسایی‌های موجود در ساختار ایمنی شهرها مهم و نامشخص است. و علیرغم اینکه تقسیم وظایف، تدوین قوانین و برنامه‌هایی در این راستا صورت گرفته است، بعضاً این اقدامات موازی یا در تعارض یا یکدیگر نیز بوده‌اند.

اقدامات و برنامه‌های سازمان‌های آتش‌نشانی در خصوص ایمن‌سازی شهرها در برابر حریق‌ها و حوادث

سازمان‌های آتش‌نشانی جایگاه مهمی در مقابله با حریق‌ها، حوادث و بهبود و تأمین ایمنی شهرها برعهده دارند؛ به همین سبب سالانه هزینه بسیار زیادی صرف جذب، آموزش و بروزرنگهداری نیروی انسانی، ساخت ایستگاه‌ها، خریداری تجهیزات و فناوری‌های نوین نموده، بعلاوه با شناسایی تصرفات حساس و مهم اقدام به بازدید و ارائه دستورالعمل ایمنی می‌نماید. فصول برنامه‌ها و اقدامات سازمان آتش‌نشانی تهران در خصوص ایمن‌سازی شهر در برابر حریق را می‌توان به شرح ذیل عنوان کرد (سعید شریف زاده، ۱۳۹۳):

- درخواست همکاری برای فرهنگ‌سازی بحث ایمنی در جامعه
- جذب فارغ‌التحصیلان مقطع ارشد و دکتری مهندسی حریق در آتش‌نشانی
- تبدیل سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات و تجهیزات به موضوع پیشگیری و آموزش
- تحول در بحث آموزش و سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی سازمان آتش‌نشانی
- انعقاد تفاهیم‌نامه با دانشگاه امیرکبیر و دانشگاه شریف،

بوده است. با توجه به نتایج پژوهش‌های مربوط به کیفیت زندگی در کشورهای گوناگون، عوامل «سعادت انسان» را می‌توان در سه عامل جامع زیر خلاصه نمود: احساس امنیت، احساس اجتماعی نمودن، احساس احترام به خود. این سه عامل جامع که نیازهای اساسی جوامع بشری می‌باشند، به‌عنوان «مطلک سعادت بشر» بیان شده‌اند. در مدیریت شهری، سه عامل فوق را می‌توان به‌صورت زیر شکافت: احساس وجود ایمنی و امنیت برای شهروندان، احساس برخورداری از امکان برقراری ارتباط با دیگران و انجام فعالیت‌های اجتماعی با مشارکت سایر شهروندان، احساس مشارکت در امور اجتماعی و شهری و با اهمیت بودن نظرات و خواسته‌های شهروندان. (محسن ابراهیمی و وحید حسینی جناب، ۱۳۸۸) گنجاندن برنامه‌های کاهش آسیب‌پذیری طرح‌های توسعه شهری برای شهروندان و جامعه که در معرض حوادث، مخاطرات و پلاپای طبیعی هستند ضرورت دارد. در حقیقت، حفاظت از جان و مال مردم، گنجینه‌های دانش و مهارت‌های موجود، ابزار تولیدی و صنعتی و تأسیسات و خدمات شهری در مقابل اثرات حریق‌ها، حوادث و پلاپای طبیعی، باید بخش جدایی‌ناپذیری از طرح‌های آمایش کشور و مدیریت شهری قلمداد گردند.

«نتیجه عمل به ایمنی به سود جامعه است». (سید هادی حجازی، ۱۳۹۳) رعایت نکردن یک سری اصول پایهای هزینه‌ها و صدمات جبران‌ناپذیری هم به افراد و هم در بعد وسیع‌تر به جامعه وارد می‌کند. هنگامی که یک آتش‌سوزی رخ می‌دهد ثانیه‌ها ارزشمندند. ثانیه‌ها می‌توانند تفاوت بین مرگ و زندگی را رقم بزنند. از طرفی ایمنی مانند چتر، کل جامعه را فرا می‌گیرد که این به فرهنگ عمومی جامعه مربوط می‌شود. هر جا فرهنگ‌سازی شود می‌توان به جامعه ایمن در آینده امیدوارتر شد. شهروندان باید کارهای خود را با در نظر گرفتن تمام جوانب ایمنی آن انجام دهند، چراکه بازتاب و سود این کار به خود شخص برمی‌گردد. برخی فکر می‌کنند کارهایی که برای رعایت و فراگیری اصول ایمنی انجام می‌شود هزینه است درحالی‌که هزینه کردن برای ایمنی نوعی سرمایه‌گذاری است.

ایمنی، آتش‌نشانی و شهر پایدار

پرداختن به ایمنی شهر اگر همه سو نگر نباشد، نه تنها تحقق شرایط ایمنی به مفهوم عام را تحقق نخواهد بخشید، بلکه در بلندمدت هزینه‌های سنگینی را متحمل جامعه خواهد نمود. توجه جدی به زیرساخت‌ها و بستر سازی جهت تحقق اهداف مدیریت شهر پایدار، حضور مؤثر سازمان‌ها و نهادهای حرفه‌ای در جریان



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



اخذ بهای خدمات عملیاتی راهکاری در راستای قوانین بالادستی

با توجه به رویکرد پیش رو شورای شهر و شهرداری تهران در سالیان اخیر، قوانین متعددی در جهت پایدارسازی مالی و تعیین شیوه‌های جدید تأمین منابع مالی پایدار در قالب مورد اشاره در احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری به تصویب رسیده و ابلاغ شده است که ذیلاً به تعدادی از آنها اشاره خواهیم نمود:

شهرداری موظف است در راستای دستیابی به توسعه اقتصادی، افزایش درآمدهای پایدار به ویژه عوارض و وجوه قانونی، ضمن بازنگری طرح جامع درآمدهای پایدار تا پایان سال نخست برنامه، میزان درآمدهای پایدار را هر ساله حداقل به مقدار ۱۰ درصد افزایش دهد (میانگین نرخ رشد سالانه ۱۰ درصدی برای درآمدهای پایدار) (احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری)

تبصره شهرداری مکلف است از طریق شورا، پیشنهاد طرح درآمدهای پایدار را تهیه و در قالب پیشنهاد به دولت و مجلس شورای اسلامی ارائه نماید

شهرداری موظف است تا ۱۸ ماه پس از تصویب برنامه نسبت به شناسایی آن دسته از خدماتی که توسط شهرداری ارائه می‌شود اما جبران هزینه‌های آن از محل بهای اخذ شده بابت ارائه آنها صورت نمی‌گیرد، اقدام نموده و ضمن محاسبه بهای آنها سازوکار دریافت آن را از مصرف‌کنندگان خدمات مذکور به همراه پیش‌بینی ضمانت‌های اجرایی لازم تعیین و جهت تصویب به شورا و مراجع ذیصلاح ارسال نماید. (احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری)

بهمتنظور کشف ظرفیت‌های جدید درآمدی با اولویت درآمدهای پایدار، کلیه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه شهرداری مجاز هستند در صورت امکان حصول درآمد مازاد بر ردیف‌های درآمدی موجود، ظرفیت‌های جدید درآمدی را ضمن اخذ مجوزهای لازم پیش‌بینی نموده و ضمن منظور نمودن کلیه درآمدها به حساب خزانه شهرداری عیناً توسط شهرداری در قالب بودجه‌های سنواتی به سازمان‌ها و شرکت‌های مذکور پس از تصویب شورا تخصیص گردد. (احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری)

اخذ بهای خدمات عملیاتی - فرهنگ‌سازی

در یک اقتصاد شهری سالم، همه فعالان اقتصادی و ذینفعان متناسب با بهره‌ای که از خدمات و فضای شهر می‌برند؛ عوارض پرداخت می‌کنند. (احد عبدالله نژاد - مجید سعیدی، ۱۳۹۲) از منظر دیگر بالا رفتن

هزینه، طراحی و اجرا نماید. اصلاح نظام درآمدی یکی دیگر از سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در حوزه مدیریت شهری است و تصویب طرح جامع درآمدهای پایدار و اقداماتی که به‌منظور افزایش سهم این درآمدها از کل درآمدهای شهرداری، از مهم‌ترین اقدامات لازم در این زمینه است. یکی از چالش‌های اساسی حوزه مدیریت شهری، تأمین منابع مالی و پولی است و ناپایدار بودن بخشی از درآمدهای شهرداری‌ها از یک‌سو و کاهش وابستگی درآمدهای شهرداری‌ها به دولت و تشدید مسائل و مشکلات شهرها در نتیجه افزایش جمعیت و مهاجرت، از سوی دیگر شرایط را برای مدیریت شهری دشوارتر کرده است. از طرفی وابستگی مالی شهرداری‌ها به شرایط بازار و عدم برخورداری از منابع درآمدی مستمر، برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌ای شهرداری‌ها را دچار سردرگمی کرده است. همچنین ناپایداری درآمد شهرداری‌ها و وابستگی زیاد آن‌ها به ناپایدارترین منبع درآمدی یعنی عوارض ساختمانی، شرایط کار را برای متولیان امور در شهرداری‌ها دشوار کرده است. به عبارت دیگر وابستگی مالی شهرداری‌ها به شرایط رکودی و تورمی بازار و عدم برخورداری از منابع مالی مستمر درآمدی، حداقل برای پاسخگویی به هزینه‌های دائمی، برنامه‌ریزی و بودجه‌ای میان‌مدت و بلندمدت شهرداری‌ها را مختل می‌کند. (قادری، ۱۳۸۵)

بنابراین، درآمد شهرداری‌ها باید در ماهیت خود به سمت منابع پایدار، منظم و قابل وصول حرکت کند و منابع درآمدی ناپایدار، جای خود را در ردیف‌های درآمدی شهرداری‌ها به منابع پایدار، مستمر و قابل وصول بدهد. (علی‌آبادی و معصوم، ۱۳۸۰، ص ۲)

مالیات و عوارض، از مهم‌ترین منابع بهینه شهرداری‌ها در کشورهای پیشرفته جهان است که بابت اداره شهر از درآمدها، اموال، دارایی‌ها و مصارف اشخاص حقیقی و حقوقی دریافت می‌گردد و صرف خدمات شهری مانند احداث و بازسازی بلوارها، خیابان‌ها، کوچه‌ها، پل‌ها و ایستگاه‌های آتش‌نشانی، مجاری آب، نهاد کتابخانه‌های عمومی، پارک‌ها، بوستان‌های عمومی، مناسب‌سازی گذرگاه‌ها و ساماندهی معابر و ... می‌شود که نقش محوری در جهت بالا بردن کیفیت زندگی در محیط‌های شهری، فراهم‌کننده امکانات و ارائه خدمات عمومی ایفا می‌کند. (سید یوسف اکبری نسب، ۲۰۱۵)

راهکار دریافت وجه در قبال خدمات ارائه شده متناسب‌ترین و متعادل‌ترین و متصفانه‌ترین شیوه اخذ عوارض است و بجای اینکه منبع اخذ وجوه، اموال منقول و غیرمنقول باشد، تقابل دوسویه بین خدمات دهندگان و خدمات گیرندگان ملاک تعیین میزان عوارض دریافتی است.

اقتصاد شهری، مباحث نوینی با به عرصه تئوری و اجرا گذاشته است که هدف عمده آن‌ها، شناسایی سازوکارهای ارتقاء و بهبود منابع پایدار برای تأمین هزینه‌ها در حوزه مدیریت شهری می‌باشد. از این‌رو دستیابی به الگوی پایدار درآمدی منطبق با رویکرد اقتصاد مقاومتی به‌عنوان منبع درآمدی مستمر و پایدار، از جمله الزامات اقتصادی مقاومتی در حوزه مدیریت شهری است. از دیدگاه نگارندگان اخذ بهای خدمات عملیاتی یکی از راهکارهایی است که در کنار سایر عوامل ارتقاء ایمنی، منطبق با سیاست‌ها و تدابیر مقام معظم رهبری با تغییر الگوی درآمدی شهرداری، منجر به پایداری این نهاد در قالب اقتصاد مقاومتی خواهد بود. در ادامه ضمن برشمردن اهم مزایای طرح اخذ بهای خدمات عملیاتی آتش‌نشانی، به شیوه محاسبه آن خواهیم پرداخت.

اخذ بهای خدمات عملیاتی - اقتصاد مقاومتی

سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی توسط رهبر معظم انقلاب، با رویکردی جهادی و با هدف تأمین رشد و بهبود شاخص‌های اقتصادی و دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز بیست‌ساله ارائه شده است. اقتصاد مقاومتی الگویی است که تلاش می‌کند از یک‌سو با ترمیم ساختارهای نامناسب اقتصاد داخلی و با در نظر گرفتن استقلال کشور، به تعادل در رقابت بین‌المللی دست یابد و از سوی دیگر با تأکید بر کارآفرینی، نوآوری و بهره‌وری، در جهت توسعه پایدار گام‌های عملیاتی بردارد. در این راستا شهرداری‌ها باید با مدیریت بهینه منابع مالی و اقتصادی خود به گونه‌ای عمل کنند که اجرای طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی شهر بر اساس زمان‌بندی پیش‌بینی شده پیش رفته و خالی در اجرای طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی ایجاد نشود. پشتیبانی مالی از تمام پروژه‌های عمرانی و زیربنایی به‌طور مطلوب می‌تواند از محل افزایش درآمدهای پایدار و تأمین مالی از طریق مشارکت‌های عمومی - خصوصی تأمین گردد. با توجه به این‌که شهرداری‌ها اعتبار و ردیف بودجه مشخصی در بودجه سالانه کشور که از درآمدهای عمومی کشور تأمین می‌شود ندارند، استفاده از الگوی اقتصاد مقاومتی در شهرداری‌ها می‌تواند بسیاری از منابع و چالش‌های مدیریت شهری را برطرف نماید. (سید یوسف اکبری نسب، ۲۰۱۵)

در این خصوص دو رویکرد بسیار مهم در مباحث اقتصاد شهری قابل طرح می‌باشد. یکی استراتژی افزایش منابع درآمدی پایدار و دیگری مدیریت هزینه‌ها. از همین رو لازم است مدیریت شهری، استراتژی افزایش درآمد را در کنار کنترل



تقصیر» در فرمول جاگذاری خواهد شد.
■ اعداد نالیمنی و تقصیر به گونه‌ای در فرمول جاگذاری می‌شوند که در صورت نالیمنی و تقصیر ۱۰۰٪ مالک، حاصل عبارت (وضعیت ایمنی و تقصیر) برابر ۱ خواهد بود.

■ میزان بهای - بر اساس محاسبات در سال مینا (۱۳۹۳) به میزان ۳,۴۰۰,۰۰۰ ریال پیشنهاد می‌گردد. عدد مذکور بر مبنای محاسبات انجام گرفته و به مفهوم هزینه انجام عملیات توسط یک خودرو عملیاتی سنگین (حریق یا نجات) به همراه پرسنل و تجهیزات عملیاتی طی یک ساعت است. کمیته‌های متشکل از «یک نفر نماینده منتخب شورای اسلامی شهر تهران»، «دو نفر نماینده شهرداری تهران از حوزه‌های معاونت مالی و معاونت خدمات شهری» و «دو نفر نماینده از سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران از معاونت عملیات و نماینده ویژه مدیر عامل» بصورت سالیانه ضریب خدمات را بازنگری و متناسب با شرایط هر سال تعیین نمایند.

- زمان (ساعت) × تعداد (دستگاه) خودروهای بکار گرفته شده در عملیات به معنی سنجش میزان حضور و فعالیت خودروها و تیم‌های عملیاتی، پشتیبانی، ویژه، سبک و یگانهای ویژه می‌باشد.

- جدول وزن دهی گروه‌های مختلف عملیاتی حسب قیمت خودرو و تجهیزات، هزینه نگاهداشت، میزان آموزش و مهارت اپراتورها و اعضا تیم و نقش و تاثیر هر یک از گروه‌ها در عملیات به شرح ذیل می‌باشد.

نوع عملیات	تجهیزات
تعمیرات مکانیکی	۱
تعمیرات برقی	۲
تعمیرات لوله‌کشی	۳
تعمیرات سازه‌ای	۴
تعمیرات تاسیسات	۵
تعمیرات سایر	۶
تعمیرات کلی	۷

■ هزینه کرد جایگزینی مواد اطفایی مصرف شده در حریق و بر مبنای ریال در فرمول جاگذاری می‌شود.
■ خسارت وارده به نیروی انسانی (شامل هزینه‌های درمانی - طبقات مستندات بیمه، طول درمان و از کارافتادگی حسب اعلام پزشکی قانونی)، خودرو و تجهیزات بر طبق ارزیابی و اعلام سازمان آتش‌نشانی و بر مبنای ریال در فرمول جاگذاری می‌شود.
- ضرایب اشاره شده در فرمول، هر پنج سال یک بار در سازمان آتش‌نشانی بررسی و در صورت تغییر به میباید ذی‌مدخل اعلام‌خواهد گردید.

نتیجه‌گیری

با عنایت به تدابیر مقام معظم رهبری در تدابیر اقتصاد مقاومتی و با استناد به مصوبات ملزم‌کننده شهرداری

در مسیر تمهید جواز کار و ... می‌باشد؛ جهت اجرای شدن فرایند اخذ بهای خدمات عملیاتی انجام مراحل ذیل ضروری است:

■ مرحله اول: نحوه تعیین بهای خدمات عملیاتی؛ اطفاء حریق و امداد و نجات در حوادث
■ مرحله دوم: تعیین مأموریت‌هایی که در اولویت اخذ بهای خدمات هستند؛ در این خصوص پیشنهاد می‌گردد در فاز ابتدایی، از مالکین تصرفات تجاری، صنعتی، انبار و تصرفات مشابه که به دستورالعمل‌های ایمنی کارشناسان سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی توجه نمی‌نمایند و همچنین مأموریت‌هایی که در خارج از محدوده موظف سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران انجام می‌گیرد اخذ بها صورت گیرد.
■ فاز سوم: تعیین راهکارهای قانونی دریافت وجه کارشناسی شده بها خدمات عملیاتی؛ راهکارهای پیش‌بینی شده باید به گونه‌ای باشند تا موجبات بازدارندگی از سرگیری مجدد فعالیت اقتصادی مالک متخلف در محدوده شهر تهران را فراهم آورد. همچنین تفاهیم‌نامه با شهرداری شهرها و یا شهرک‌های اطراف تهران متعقد و نحوه دریافت بها خدمات عملیاتی ارائه شده تعیین گردد.

فرمول اخذ بها

$$C = \frac{S - G}{\%} \times (K \times \sum IT) + (\sum EX) + (\sum D)$$

عنوان	توضیحات
C	بهای خدمات عملیاتی
S	بهای خدمات خدمات
G	بهای خدمات خدمات
K	ضریب تعدیل
IT	ضریب تعدیل
EX	بهای خدمات خدمات
D	بهای خدمات خدمات

شرح مواد و روش محاسبه

- در صورتی که تصرف مورد نظر ایمن باشد و یا تأییدیه اجرای موارد مدنظر دستورالعمل‌های ایمنی صادره را دریافت کرده باشد، آئیم «درصد وضعیت ایمنی تصرف» صفر منظور شده و حاصل ضرب نهایی صفر شده و هیچ وجهی از مالک دریافت نخواهد گردید. در صورتی که تأییدیه ایمنی توسط مالک کسب نشده باشد، به هر میزان عدد «درصد نالیمنی تصرف» در فرمول جاگذاری خواهد شد.

■ در مواردی که چند عامل در حریق یا حادثه رخ داده مؤثر باشند، به هر میزان که مالک مقصر باشد (حسب تشخیص مراجع ذیصلاح)، عدد مقروض «میزان

کیفیت زندگی در شهرها، نیازمند صرف هزینه بسیاری است و نمی‌توان شهرها را با هزینه‌های اندک اداره کرد و خدمات متناسبی هم به شهروندان ارائه نمود. یکی از راهکارهای جلب مشارکت شهروندان، فرهنگ‌سازی در جهت پرداخت به موقع کلیه عوارض متعلقه است. عرصه فرهنگی دایره وسیعی است اما به جهت آنکه استراتژی مشخصی داشته باشیم و بر اساس یک نقشه کلی جهت حرکت کنیم باید ریشه و بستر را بررسی کنیم؛ اما خمینی (ره) می‌فرماید: دستورات مذهبی را که مترقی‌ترین دستورات است راه ما را معین فرموده - (امام خمینی، ۱۳۶۹)

در زمانی که سازمان‌های آتش‌نشانی با صرف هزینه‌های فراوان، مبادرت به بازدید از تصرفات شهری و ارائه دستورالعمل ایمنی می‌نمایند؛ در صورتی که در همان تصرف حرقی رخ دهد، استنکاف از اجرای راهنمایی‌ها و دستورات ارائه شده عملی عمدتاً یا آگاهانه در جهت ائتلاف سرمایه‌های عمومی است و باید «بهای هزینه شده از محل بودجه عمومی» از فرد تأییدیه و حتی مبلغی به‌عنوان جریمه نیز اخذ گردد.

از آنجا که خسارت به اموال عمومی یا آگاهی کامل صورت گرفته است، لذا می‌توان نتیجه گرفت باید علاوه بر ارتقاء دانش، با استفاده از راهکارهایی از قبیل جریمه الزام‌آوری و همچنین در درازمدت فرهنگ‌سازی را مد نظر قرار داد. تنبیه مصدر بابت تعویل از ماده لثبیه به معنی بیدار شدن می‌باشد.

لسان‌العرب می‌گوید: لثبیه: الإتیاه من الثوم؛ پس تنبیه در لغت عبارت است از: آگاه ساختن کسی بر امری، بیدار کردن، هشیار ساختن، ووقف گرداندن به چیزی، ادب کردن و مجازات کردن (فرهنگ معین). در لسان‌العرب چنین بیان شده: نَبَهْتُهُ عَلَى الشُّيْءِ وَوَقَفْتُهُ عَلَيْهِ. طبق دستورات اسلامی در کنار تشویق، تنبیه نیز آورده شده و از ابزار اصلی فرهنگ‌سازی است. وَأَمَّا مَنْ أَمِنَ وَعَمِلَ صَالِحًا فَلَهُ جَزَاءُ الْحَسَنَى (آیه ۲۰، سوره الرحمن)؛ اما هر کس ایمان بیاورد و عمل صالح و شایسته انجام دهد پس برای او جزاء و پاداش نیکوست.

وَجَزَاءُ سَيِّئَةٍ سَيِّئَةٌ مِثْلُهَا (آیه ۸۸، سوره الکهف) و پاداش بدی، بدی مثل آن است. لِيَجْزِيَ الَّذِينَ أَسَاءُوا بِهِ مَا وَعَدُوا وَيَجْزِيَ الَّذِينَ أَحْسَبُوا بِالْحَسَنَى (آیه ۴، سوره الشوری) تا بدکاران را به کیفر کارهایشان برساند و نیکوکاران را در برابر اعمال نیکشان پاداش دهد.

فرمول محاسبه و توضیحات تکمیلی اخذ بهای خدمات عملیاتی آتش‌نشانی

صرف نظر از اینکه دریافت وجه مذکور نیازمند پیش‌بینی سازوکار و تعامل مناسب با بیمه‌ها و یا راهکارهایی



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gDQJfw>

holmatro
mastering power

معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک تر - ارگونومی بهتر



- ۳- سعید شریف زاده- مدیرعامل سازمان آتش نشانی تهران، ۰۸/۰۷/۱۳۹۳، نود و نهمین جلسه چهارمین دوره شورای اسلامی شهر تهران
- ۴- علی مقصدی - مدیرعامل آتش نشانی رشت، تایلستان ۱۳۹۴، گزارش در جلسه خدمات ایمنی شهرستان رشت
- ۵- سید یوسف اکبری نسب (کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، کارشناس مسئول نوسازی شهرداری منطقه یک قم)، ۲۰۱۵، تأمین مالی و سرمایه گذاری در پروژه های شهری با رویکرد اقتصاد مقاومتی
- ۶- ماده ۱۵۴، احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج ساله دوم شهرداری
- ۷- ماده ۱۵۴، احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج ساله دوم شهرداری
- ۸- ماده ۱۶۱، احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج ساله دوم شهرداری
- ۹- احد عبدالله نژاد - مجید سعیدی (کارشناسان اداره کل امور شهری و شوراهای استانداری کرمان)، ۲۱ آذر ۱۳۹۲، کرمان شهر آنلاین
- ۱۰- امام خمینی، ص ۱۲، ج ۴، صحیفه نور، ۱۳۶۹

به اموال عمومی آسیب رسانده و اموال عمومی را اتلاف می نمایند و «بهای هزینه شده از محل بودجه عمومی» تأدیه و حتی مبلغی به عنوان جریمه نیز اخذ گردد. جهت اجرایی شدن فرایند اخذ بهای خدمات عملیاتی لولین تعیین بهای خدمات عملیاتی، اطفاء حریق و امداد و نجات در حوادث می باشد. یقیناً تعیین بهای خدمات و در کنار آن پیش بینی قوانین مرتبط با شیوه اخذ هم در حوزه لزوم آوری و هم در حوزه فرهنگ سازی نقش تعیین کننده ای در جهت پایدار سازی شهر، شهرداری ها و نهادهای خدمات رسان در مقوله ایمنی خواهد داشت.

مراجع

- ۱- محسن ابراهیمی و وحید حسینی جناب، ۱۳۸۱، ایمنی در شهر پایدار: مدیریت بحران در تهران، اولین سمینار ساخت و ساز در پایتخت، تهران، دانشگاه تهران، دانشکده فنی، http://www.civilica.com/Paper-SCT01-SCT01_06.html
- ۲- سید هادی حجازی (کارشناس پیشگیری و حفاظت از حریق و نویسنده کتاب مقدمه ای بر خاموش کننده های حریق)، بسیج پرس

به تهیه و ارائه این تلمه اجرایی زمان بندی و نحوه وصول خدمات شهرداری در امور مرتبط با فعالیت های تخصصی، همچنین «احکام منابع درآمدی و مصارف برنامه پنج ساله دوم شهرداری»، همچنین در جهت الزام آوری و فرهنگ سازی مقوله ایمنی به تمامی شهروندان، تمامی سازمان ها موظف به ارائه طرح جهت وصول بهای خدمات ارائه شده می باشند. از آنجا که یکی از مهم ترین فعالیت های سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران، انجام عملیات اطفاء حریق ها و امداد و نجات در حوادث موقوعه می باشد و این سازمان برای تجهیز و آماده سازی خود، سالانه هزینه بسیار زیادی صرف جذب، آموزش و به روز نگه داری نیروی انسانی، ساخت ایستگاه ها، خریداری تجهیزات و فناوری های نوین نموده یم علاوه با شناسایی تصرفات حساس و مهم اقدام به بازدید و ارائه دستورالعمل ایمنی می نماید؛ عبارتی مالکین تصرفاتی که دستورالعمل های ایمنی تخصصی سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری را دریافت می نمایند و اقدام لازم را انجام نمی دهند، بصورت غیرمستقیم از طریق اتلاف وقت، نیروی انسانی، انرژی و سایر منابع سازمان آتش نشانی

شرکت ایمنی آتش دافع تهران



- ✓ مشاور ایمنی و آتش نشانی
- ✓ لوازم و تجهیزات آتش نشانی
- ✓ اجرا سیستم اعلام و اطفاء حریق
- ✓ فروش و شارژ کپسولهای آتش نشانی



آدرس: تهران - شهرک ژاندارمری، خیابان ابراهیمی، خیابان میثاق ۲، شماره ۱۸، واحد ۱، طبقه ۱
 تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۶ ۱۳۷۶، ۷-۴۴۳۸ ۱۶ ۶۵، ۷-۰۹۳۵ ۱۲۴ ۵۹ ۸۴ - ۰۹۱۲ ۱۲۴ ۵۹ ۸۴

ad_t_c@yahoo.com

طراحی و ساخت خودروهای آتش نشانی، امداد و نجات و خدمات شهری
 تامین کلیه تجهیزات آتش نشانی و امداد و نجات
 تجهیزات نفت، گاز، پالایش

Design and manufacturing of the firefighting & rescue vehicles
 Providing all rescue and firefighting equipment
 All oil, gas and refining equipment



خودروی دو منظوره آتش نشانی
 امداد و نجات ۶ و ۸ تن



خودروی دو منظوره آتش نشانی
 امداد و نجات ۵.۲ تن



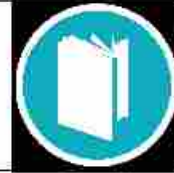
خودروی آتش نشانی
 با سیستم واتر میست



خودروی آتش نشانی
 با سیستم واتر میست



خودروی دو منظوره آتش نشانی
 امداد و نجات نیسان



آموزش، اولویت برنامه‌های پالایشگاه گاز هاشمی نژاد

دوره‌ها و کارگاه‌های آموزش تخصصی را به سمت و سوی دوره‌ها و کارگاه‌های کاربردی و هدفمند هدایت نماید.

امکانات و تجهیزات آموزشی واحد آتش‌نشانی پالایشگاه شهید هاشمی نژاد:

۱- میدان آموزش اطفاء حریق به‌گونه‌ای طراحی شده که در آن مدل‌سازی‌های گوناگونی از تجهیزات موجود در پالایشگاه که احتمال آتش‌سوختن در آن‌ها زیاد می‌باشد، ایجاد شده و بر این اساس سناریوهای متنوعی می‌توان برای دوره‌های آموزش عمومی و تخصصی پرسنل آتش‌نشانی تعریف کرد. (مدل‌هایی از همپا، ولو، فلنج، برج تقطیر، حوضچه مایعات، وسل و مخازن نگهداری مایعات قابل اشتعال و ...).

امروزه دوره آموزش آتش‌نشانی به اعتقاد همه صاحب نظران و متخصصان آموزش، کسب مهارت‌های لازم در زمینه‌های تخصصی به‌عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر اجتماعی از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای در امر توسعه کلان برخوردار است. این اهمیت بویژه در شکل خاص آن از این مسئله نشأت می‌گیرد که افراد به مدد آموزش توأم با پرورش، خواهند توانست توانایی‌های نامحدود خود را در میدان عمل به منصفه ظهور برسانند. لذا یکی از گزینه‌ها برای بالاتر بردن رشد علمی سازمان‌های آتش‌نشانی، حضور پرسنل در دوره‌های ضمن خدمت است. مدیر محترم HSE پالایشگاه گاز شهید نژاد با بهره‌گیری از اساتید مجرب در مقوله آتش‌نشانی، طی سالهای اخیر اقدام به برگزاری دوره‌های تخصصی نموده است. خوشبختانه واحد آتش‌نشانی با سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی اصولی و مدون میان‌مدت و کوتاه‌مدت سالیانه، تلاش نموده است به نحوی موضوعات آموزشی،





گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - سازمان مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



۴- در حرقه آتش‌نشانی آمادگی جسمانی پرسنل در راستای انجام عملیات مختلف حوادث و حریق، برای نجات جان و اموال انسان‌ها، از اهمیت خاصی برخوردار بوده و ضرورت انجام تست‌های ورزشی و تمرین‌های مرتبط و منظم، بسیار حائز اهمیت است.

نیش از این والیبال تنها ورزش در ایستگاه‌های آتش‌نشانی واحد بود که به منظور بهبود شرایط روحی انجام می‌شد. اما هم‌اکنون ورزش و آمادگی جسمانی جزئی از زندگی آتش‌نشانان پالایشگاه گاز شهید هاشمی‌نژاد می‌باشد.

ایجاد باشگاه‌های بدن‌سازی، راه‌اندازی پیست خاکی مخصوص دوومیدانی به عرض ۶ و طول ۱۰۵ متر، خرید البسه ورزشی برای آتش‌نشانان، انجام تست‌های آمادگی جسمانی ۶ ماهه و برگزاری مسابقات والیبال و فوتسال داخل واحد، شرکت در تمام المپیادهای آتش‌نشانی و خرید و ساخت تجهیزات موردنیاز تمرینات المپیاد ... از مجموعه فعالیت‌های ورزشی این واحد می‌باشد.



۲- برج ۱۲متری نجات مصدوم که در چهار طبقه طراحی شده و برای انواع تمرین‌های نجات مصدوم مناسب می‌باشد. با ایجاد انواع کارگاه‌ها بر روی این برج، جدیدترین متدها با انواع تجهیزات نجات مصدوم تمرین می‌گردد.



۳- اتاق دود از دیگر تجهیزات است که در دوره‌های آموزشی واحد مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این اتاق یا ایجاد دود توسط دستگاه دودزا، مسیری سخت و پر از موانع برای آتش‌نشانان طراحی شده است.



مأموریت ما ضد حریق کردن شده



ماست



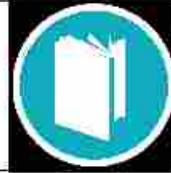
شرکت بازرگانی
ژرف اندیشان به ایمن

TEXPORT[®]
PROTECTING YOU.

نماینده انحصاری اتریش در ایران و امارات

ZHARF ANDISHAN BEH IMAN
ZHABEH

www.zhabeH-co.com



با نگاهی به این آمار و تیتز حوادثی که در صفحه حوادث رسانه‌ها و شبکه‌های مجازی درج می‌شود، همچنین دیدن صحنه‌های فجیع و مرگ‌های دلخراش شهروندان، می‌توان به لزوم داشتن دیدی عمیق‌تر و گسترده‌تر به این قشر فداکار در راستای کاهش آسیب‌های روحی و ظایف محوله پی برد. وی افزود: در ادامه رفتارهای بسیار خوب شهروندان، انتظار این است که در هنگام بروز حوادث و اعزام آتش‌نشانان، کماکان شاهد همکاری شهروندان در باز کردن معابر و خصوصاً عدم تجمع در محل حادثه، هنگام انجام عملیات امداد رسانی توسط نیروهای عملیاتی باشیم.

علاوه بر استرس‌های شدید شغلی، شامل حضور در عملیات‌های شبانه و حوادث ناشی از سختی شغل، انفجارها، مواد شیمیایی، سقوط از بلندی، سوختگی، ماندن زیر آوار و ... متأسفانه در سال‌های اخیر شاهد کم‌لطفی‌های متعددی از جمله: ضرب و شتم، فحاشی، عدم توجه به همکاری در شرایط ترافیکی، اشتیاق برای تصویربرداری، نظره‌های غیر کارشناسی، بر هم زدن فضای آرامش یا فریاد و ... هستیم که مزید بر ماهیت

مهندس فرخ زاده، رئیس سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شیراز: در مقاطع حساس تاریخی یا وقایع و حوادث طبیعی، شاهد حضور بموقع و مؤثر جلععه آتش‌نشانی برای خدمت‌رسانی هرچه سریع‌تر به هموطنان عزیزمان بوده‌ایم. از این رو جادارد شهروندان در هنگام بروز حادثه، و مسئولین در تصمیم‌گیری‌ها، این از جان گذشتگی و خدمت‌رسانی‌ها را مدنظر قرار دهند. آتش‌نشانی یکی از شغل‌های پرخطر و مقدسی است که علاوه بر اینکه جزء مشاغل سخت و زیان‌بار محسوب می‌شود، در رتبه اول شغل‌های پر استرس جهان قرار دارد. در رتبه‌بندی سال ۲۰۱۶، شغل آتش‌نشانی، پلیس و لورژنس با نرخ تحمل ۹۸۵، پر استرس‌ترین شغل جهان رتبه‌بندی شده است.

فرخ زاده، رئیس سازمان آتش‌نشانی شیراز در معرفی هرچه بیشتر این شغل استرس‌زا و مشکلات مربوط به آن گفت: آتش‌نشانان به‌طور متوسط در هفته بیش از ۳۰۰ عملیات امدادی اطفایی را پشتیبانی کرده و مرکز فرماندهی ۱۲۵ بصورت شبانه‌روزی پاسخگوی تمام تماس‌هایی است که با سامانه ۱۲۵ برقرار می‌شود و این آمار در هفته به ۵۱۰۰ تماس نیز می‌رسد.

آتش‌نشانی

پر استرس‌ترین شغل جهان

روابط عمومی سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شیراز
<http://www.shiraz.ir/firelighting>



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>

holmatro
mastering power

معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



تخصیص زمین‌های دولتی از سوی اداره راه و شهرسازی، بنیاد مسکن، زمین‌های مصادره‌ای مشارکتی با سایر دستگاه‌های دولتی و ... نیز از جمله مشکلاتی است که بدلیل پراکندگی ایستگاه‌ها، عوامل روحی، روانی و فزاینده‌تری را برای آتش‌نشانان به همراه دارد.

کمک هزینه و وام‌های ویژه برای تأمین مسکن این قشر زحمت‌کش، شاید پاسخگوی گوشه‌ای از ریسک بالای شغلی این عزیزان در حوادث باشد. در پایان در معرفی هر چه بیشتر این شغل سخت و استرس‌زا باید گفت: آتش‌نشانی تنها سازمانی است که پرسنل آن باید همواره این آمادگی را داشته باشند که در هر شرایطی چه عبادت، چه غذا خوردن و چه استراحت، به محل وقوع حادثه اعزام شوند و این استرس، بدترین خصیصه این شغل است. بر همین اساس است که عشق و علاقه، حرف اول را برای ورود به این شغل می‌زند و افراد شجاع، هوشمند و فداکار با آگاهی از خطرات احتمالی، این نوع خدمت به مردم را انتخاب می‌کنند.

اگر یک آتش‌نشان دست‌کم ۱۵ سال در این سازمان خدمت کرده باشد، آثار متعدد زخم و جراحت را روی اعضای بدن وی می‌توان دید. در برخی موارد تعداد زیادی از پرسنل آتش‌نشانی هستند که بر اثر شدت حریق، دچار سوختگی‌های عمیق شده‌اند و این در حالی است که آتش‌نشانان در طول سال‌های خدمت، با سخته‌های دلخراش زیادی نیز مواجه می‌شوند که روح آنها را دچار لفس‌دگی می‌کند. از این رو امیدواریم هم مردم عزیز و هم مسئولان، آتش‌نشانان را بیشتر درک کرده و آنان را در رسیدن به اهدافشان، بیش از پیش یاری کنند.

حوادث، روح، روان و جسم آتش‌نشانان را تهدید می‌کند. نمونه‌ای از این رفتارها را در حوادث اخیر، مثل امداد بالا پر، حریق انبار باربری، حادثه واژگونی مینی‌بوس و ... شاهد بودیم که دیدن این صحنه‌ها دل هر انسانی را به درد می‌آورد.

در ازای این خدمات، حقوق و مزایای این قشر و قوانین حمایتی در جهت پاسداشت جان‌باختگان، مصلومین و معلولین و مهم‌تر از همه این موارد، شهید محسوب نمودن آنها در حین مأموریت، در پیچ‌وخم قوانین اداری در سطح کشور، نیاز به حل و فصل و بازنگری قوانین، بصورت اساسی و ابلاغ در سطح ملی دارد.

در برخی از شوراهای شهر قوانین حمایتی خوبی به تصویب رسیده و لیکن در برخی شهرها، بدلیل ملاحظات مختلف، از جمله بار مالی و یا مقایسه با برخی مشاغل دیگر، عملاً این قوانین مهم و دلگرم‌کننده به تصویب نرسیده است.

قوانین حمایتی از سازمان‌های مردم‌نهاد (آتش‌نشانان داوطلب) نیز در کشور، در حال‌های از ابهام است که لازم است در جهت اجرای سند چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام و اجرایی کردن برنامه ششم توسعه، برای آن نیز ملاحظات و تسهیلات لازم پیش‌بینی گردد. اقدامات مؤثر مددکاری به خانواده‌های آتش‌نشانان، حمایت‌های مالی دولت در خرید تجهیزات فنی، خصوصاً برای کلان‌شهرها، دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و بلندمدت در داخل و خارج کشور، تخصیص امکانات ویژه رفاهی توسط بخش دولتی و خصوصی و سازمان‌های متولی گردشگری، همانند میراث فرهنگی و گردشگری، کارت منزلت اجتماعی، بیمه‌های حمایتی و ... از دیگر خدماتی است که می‌تواند باعث دلگرمی و کاهش استرس آتش‌نشانان و خانواده‌های آنان شود.

عدم تخصیص بودجه عمرانی و ساخت ایستگاه‌های استاندارد و مشکل تملک و



detectortesters
testing technology from No Climb



مرجع تست و نگهداری سیستم های اعلام حریق در دنیا



تست دتکتورهای حساس
به دود با سولو



تست دتکتورهای حساس به
دود به صورت دستی یا
اسپری جدید اسموک سیبر



تست دتکتورهای حساس
به دود به صورت ریموت یا
اسکورپین

TESTING TECHNOLOGY

شرکت ایده طرح محصول در سال ۱۳۸۹ با هدف ارائه خدمات و تجهیزات نوین، با تمرکز بر حوزه ایمنی تأسیس گردید. به عنوان نماینده انحصاری شرکت دتکتور تسترز انگلستان، با تجربه ای چند ساله، تیم متخصص و آموزش دیده و با رعایت استانداردهای اروپا و آمریکا، سازمان شما را در برابر خسارات آتش سوژی ایمن می نماییم، تا علاوه بر ایجاد امنیت مالی و جانی، سازمانی به روز، پیشرو و هم قدم با استاندارد های ایمنی جهانی را برایتان به ارمغان آوریم.

داشتن نمایندگی از برترین طراح و تولید کننده تجهیزات تست سیستم های اعلام حریق در دنیا، خدمات پس از فروش، مشاوره های حرفه ای و رضایت مشتریانمان، دلیلی بر این ادعای ماست.



Idea Design Product
ایده طرح محصول



BECOME A LEADER OF SAFETY IN THE COUNTRY



تست دود، حرارت و کربن مونواکسید
با یک دستگاه تستی فایر

سازمانی به روز،
پیشرو و
هم قدم با استانداردهای
بین المللی داشته باشید.



جهت دریافت مشاوره رایگان، از طریق راه های ارتباطی زیر با ما تماس حاصل فرمایید:



دفتر مرکزی
تهران- چهار راه ولیعصر،
مجتمع ابریشم، طبقه
ششم، واحد ۶۰۱



(0921) 879 8185
[telegram.me/detectorortesters](https://t.me/detectorortesters)



(021) 66 47 65 45



idproduct.ir



ارزیابی ریسک حریق و مقابله با حرارت در مراکز دیتا

علی رنگلیان، مهیار مشایخی
شرکت کارافان
www.karafa.com

با توجه به پیشرفت کشور و سیاست روزافزون حرکت به سمت استاد الکترونیکی و فرآیندهای سازمانی بدون کاغذبازی و بصورت سیستمی، امروزه لزوم کوتاه‌تر شدن یک فرآیند سازمانی در ادارات دولتی و خصوصی باعث ایجاد و ساخت روزافزون دیتاسترها و اتاق‌های سرور شده است. از طرفی با توجه به حجم روزافزون تراکشی‌های بانکی و معاملاتی، لزوم ایجاد یک بستر یکپارچه و الکترونیکی در کشور روزبه‌روز احساس می‌شود و کشور بسرعت به سمت دولت الکترونیک حرکت می‌کند. در این راستا اهمیت حفاظت از این مراکز و دانستن ریسک‌ها و خطرات ناشی از عوامل مختلف که در تعطیلی موقت یا در اصطلاح **downtime** این مراکز موثر می‌باشد، اعم از اتصال برق، ایجاد حریق سطحی، ایجاد حریق عمقی و یا از کار افتادن سیستم تهویه که می‌تواند به این مراکز صدمه جدی وارد نماید، اهمیت بسزایی دارد. همچنین تعطیلی موقت و حتی چندساعته این مراکز در زمان اداری می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری برای ارائه خدمات از قبیل خدمات بانکی سازمان‌های با ارباب رجوع بالا و مراکز خصوصی با فرآیند پیچیده و زیاد به وجود آورد. به همین منظور در این مقاله انواع این ریسک‌ها را بررسی می‌نماییم.

سازه مقاوم در برابر حریق

بر اساس استاندارد TIA942 که در مورد زیرساخت و ابنیه دیتاستر از مرحله ساخت تا ارتباطات الکترونیکی دستورالعمل صادر می‌کند، هر کدام از قسمت‌ها باید براساس این استاندارد ساخته شود. ابنیه دیوارها در دیتاستر باید از پنل‌های گچی یا پیش‌ساخته استاندارد یا مقاوم در برابر حریق تا زمان معین ساخته شود. سقف و کف کاذب در دیتاستر از نوع تایل گچی AMF با مقاومت حریق بالا و تحمل ۲۰ دقیقه حرارت حداقل تا ۳۰۰ درجه باشد. درب ورودی دیتاستر از نوع استاندارد نسوز ضد حریق و ضد سرعت با دستگیره بازشو از داخل اتاق جهت ایمنی ساخته می‌شود. محل قرارگیری تابلو برق‌ها، استاندارد بودن کابل‌ها، بست‌های اتصال کابل و ... همگی در TIA942 بصورت مبسوط ذکر شده است.

متأسفانه در ایران در بسیاری از مرکز دولتی محل قرارگیری این اتاق بصورت نادرست و غیراستاندارد ساخته می‌شود. در صورتی که دیتاستر در مفهوم، به یک اتاق که شامل چند دستگاه رک یا باتری UPS محدود نمی‌شود. در اصل این اتاق‌ها سرور روم هستند و تفاوت عمده‌ای با دیتاستر دارند. دیتاسترها معمولاً حداقل بین ۴۰ تا ۲۰۰ رک یا بیشتر پر شده از سرور، UPS و هاردهای ذخیره‌سازی هستند.

و بسیار بزرگ‌تر از این اتاق‌ها می‌باشند. در ضمن استانداردهای رده‌بندی TIER1 تا TIER4 که اصولاً ساختمان را از قبل برای این منظور طراحی می‌کنند، این مراکز را ممیزی و گواهی‌نامه‌های مختلف به آن‌ها اعطا می‌کنند.

در مورد ابنیه این اتاق‌ها اولین موضوع مهم، سلیک بودن یا همان ایزوله بودن حداکثری اتاق می‌باشد. میانگین دما در یک دیتاستر بین ۱۸ تا ۲۲ درجه سانتی‌گراد است. چنانچه فضا نشستی دما داشته باشد، در اصطلاح این اتاق ایزوله نیست و در بلندمدت خدمات زیادی به تجهیزات وارد می‌کند.

ارزیابی پروژه و ریسک جهت اجرای اطفاء حریق:

بر اساس استاندارد nfpa75 عامل اطفاء حریق در اتاق سرور **clean agent** یا گازهای بی‌اثر هستند. حال باید ببینیم چه پارامترهایی در این اتاق‌ها باید قبل از اجرا و طراحی پروژه در نظر گرفته شوند. ابتدا باید



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



دکتور حرارتی می‌باشد، ترسد و در نتیجه سیستم
اطفاء حریق عمل نکند!

در دیتاسترها چون حرارت نقطه‌ای است و سرعت
در لحظه کاهش می‌یابد، بهتر است از کابل سنسور
حرارتی خطی یا LHD روی سینی کابل‌های کف و
در تابلو برق استفاده شود. ولی استفاده حتمی از آن
هم الزامی ندارد.

در اتاق‌های سرور، تعداد دکتورهای دود باید بیشتر
از اتاق‌های معمولی، به‌عنوان مثال یک اتاق اداری
که تا شعاع ۷ متر را پوشش می‌دهد، تعبیه شود. در
اصل با افزایش تعداد دکتور دود، شانس رسیدن دود
را افزایش می‌دهیم. پس در اتاق سرور اگر هر ۵/۸
متر محیطی هم کاشف دود بکار رود، مانعی ندارد.

عامل حریق دوم در اتاق‌های دیتا، تابلو برق اصلی
است. بصورتی که با اتصال فیوزها ممکن است حریق
داخل تابلو برق اصلی آغاز شود که این حریق را
بصورت استفاده از FIREDETECT یا سیلندرهای
کوچک اطفاء موضعی یا شلنگ حرارتی اتوماتیک یا
تیوب حرارتی نقطه‌ای و یا اگر اتاق با سیستم اطفاء
یکپارچه مجهز باشد، می‌توان اطفاء نمود.

این‌گونه حریق‌ها بدلیل فاصله چند متری با رک‌ها،
ممکن است نادیده گرفته شوند ولی برای کشف
حریق، بهتر است سنسورهای دود سیستم ASD در
نزدیکی این تابلوها استفاده شود. همچنین چون این
حریق‌ها معمولاً به داخل تابلو برق محدود می‌شود
بهتر است اپراتور در زمان اخطار، در صورت حضور یا
کسول دستی CO2 یا FM200 و یا هر عامل اطفاء
گازی تمیز دیگری اقدام به اطفاء نماید.

این نکته باید در نظر گرفته شود که اگر تابلو برق
اصلی اتاق دچار حادثه شود و برق سیستم قطع شود
و سیستم اعلام حریق هم مجهز به برق اضطراری
نیاشد، باید سیستم اطفاء حریق در اتاق نصب باشد
که بصورت دستی هم توان اطفاء اتوماتیک را داشته
باشد. مثل سیستم FM200 و IG که بوسیله ضامن
دستی روی سیلندر اتوماتیک، امکان فعال‌سازی و
اطفاء یکپارچه را حتی در صورت نبود برق دارند.

عامل حریق بعدی در داخل رک‌های دیتاسترها،
معمولاً سیستم تهویه سرور یا فن سرور و ندرتاً
کارت‌های داخلی سرورهاست که در اثر افزایش
دمای داخل دستگاه یا قطع سیستم کولینگ یا تهویه
در داخل رک اتفاق می‌افتد. (این دما تنها در یک نقطه
از رک بالا رفته و همچنین در صورت استفاده از دکتور
حرارتی، این کاشف حریق قادر به کشف آن نمی‌باشد)
این روزها بدلیل افزایش حجم اطلاعات، از سیستم
ذخیره‌سازی EMC2 یا رک ذخیره‌سازی EMC

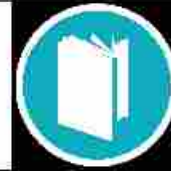


بررسی شود. مکان موردنظر امکان اجرای اطفاء حریق را دارد یا خیر.
پس ابتدا ایزوله بودن محیط را با دستگاه door fan test مورد بررسی قرار می‌دهیم. چنانچه نمودار نشستی
هوا از درب اصلی اتاق، میانگین قابل قبولی داشته باشد، می‌توانیم طراحی را آغاز کنیم.
سیستم تهویه اتاق باید قبل و بعد از اجرا، با دستگاه cfm سنخ مورد بررسی قرار گیرد تا سرعت جریان هوا
محاسبه گردد. (سرعت پرتاب باد / بر ثانیه)

کابل‌های برق عبور کرده از سینی‌های کف و سقف باید تماماً مورد بررسی قرار گیرد. جنس این کابل‌ها و
نحوه اتصال آن‌ها به رک‌ها بسیار مهم هستند. چرا که اولین عامل حریق در اتاق‌های سرور، عدم استفاده از
بست‌های استاندارد بین کابل‌هاست. با مشاهدات اینجانب بیش از ۳۰٪ حریق‌ها در اثر خوردگی کابل یا بست
کمریندی و ایجاد اتصالی و سوختن روکش کابل و ایجاد دود سطحی ایجاد می‌شود و معمولاً چون زیر کف
کاذب اتفاق می‌افتد، معمولاً زون اعلام حریق از کف فعال شده و آژیر به صدا در می‌آید. در صورتی که بعد از
مراجعه، احتمال دارد حریق خودبه‌خود خاموش شده و نیازی به اطفاء حریق نباشد.

یکی از مواردی که در زمان بروز حریق اهمیت بسزایی دارد، قطع سیستم تهویه، به‌محض به صدا درآمدن
آلارم اولیه یا همان اخطار در بنو شروع حریق است. بدلیل اینکه سرعت پرتاب باد در اتاق‌های سرور اغلب به
جدی است که امکان دارد عامل کاشف حریق دوم که معمولاً روی زون اطفاء حریق بسته می‌شود، نتواند دود
را کشف کند و حریق گسترش پیدا کند.

نکته قابل توجه این است که در ۹۰ درصد موارد، در اتاق‌های دیتا عامل حریق دود است نه حرارت. در بسیاری
از پروژه‌ها دکتورهای دود و حرارت به اشتباه موازی بسته می‌شود که این اشتباه باعث می‌شود که دود در
زون اول کشف شود ولی در همان زون به‌صورت موازی حرارت محیط هیچ‌گاه به ۶۸ درجه که آستانه کشف



برند آن، استاندارد NFPA است که در مورد اتاق‌های دیتا و کنترل یا کد NFPA75 ارائه شده است. توجه داشته باشیم که همیشه قدرت اطفاء یک محصول، لزوم خوب بودن ماده اطفاء حریق نیست. کما اینکه در تبلیغات نادرست، خرابی این قدرت اطفاء گاه تا چندین برابر اطفاء واقعی معرفی می‌شود. حتماً ماده اطفاء حریق در کلاس C، برای لوازم حساس به گرد و غبار مخصوصاً در اتاق‌های سرور باید بدون پسماند و اثر باشد. حضور افراد در اتاق و در معرض ماده اطفایی بدون ضرر باشد. دید فرد یا افراد را محدود نکند. امکان استفاده بصورت دستی بدون نیاز به برق یا چاشنی حرارتی را داشته باشد. حرارت محیط را بالا نبرد. حداقل ۵ دقیقه ماندگاری در حد معقول را داشته باشد. پسماند قابل رویت یا بصورت روغنی یا ماده چسبنده یا رسا نداشته باشد و مهم‌ترین مسأله اینکه در استاندارد NFPA، یا اما و اگر در مورد آن صحبت نشده باشد و صراحتاً ماده اطفاء قابل قبول NFPA مرجع باشد.

سیستم اطفاء حریق و ایمنی اتاق سرور بصورت صریح و اغلب توأم یا نکته و بصورت مبهم ارائه شده‌اند. لذا در نظر داشته باشیم که معمولاً استانداردها پیشنهاددهنده هستند و بصورت قاطع باید یا نباید را ذکر نمی‌کنند. پس این وظیفه طراحان و مهندسان اطفاء حریق است که با دقت بیشتری طراحی و پیشنهادات خود را به کارفرما ارائه دهند. کما اینکه در سال‌های اخیر با استفاده از محصولات غیراستاندارد یا استاندارد ولی بدون توجه به کاربرد آن، که معالاً در دیتاستر نباید استفاده شود، پروژه‌های زیادی اجرا شده و خسارات سنگینی به دیتاستر بانک‌ها و موسسات، شرکت‌های بیمه‌ای و ادارات گاز (بدون ذکر نام محصول یا پروژه) وارد آمده است. این نکته قابل توجه است که استاندارد بودن یک محصول به تنهایی شرط کافی برای استفاده آن نیست. برای معال محصولی که لابرآتوار UL تایید نموده یا سازمان محیط زیست آمریکا EPA یا استاندارد ملی ایران یا ISO و ... لزوماً به این معنا نیست که می‌توان از آن در دیتاستر یا مراکز دیتا استفاده نمود. معیار سنجش یک نوع محصول، بدون در نظر گرفتن

استفاده می‌شود. این سیستم هزینه بالای ۱ میلیارد تومان در صورت مجتمع بودن در رک مخصوص خود را دارد و اگر نما به بالای ۲۷ درجه برسد، این سیستم برای همیشه از کار می‌افتد. با توجه به افزایش این سیستم بهتر است در زمان حریق، سیستم تهویه جداگانه‌ای بعد از اطفاء حریق تا ۱۵ دقیقه بعد از اطفاء عمل گازی برای این رک در نظر گرفته شود. حریق در سرور معمولاً محدود است ولی حرارت ناشی از حریق باعث ایجاد دود غلیظ و سرایت حریق به سایر سرورهای می‌شود. معمولاً در حریق دیتاسترها ندرتاً شعله طولانی دیده می‌شود. معمولاً زیاده شعله در ۳ تا ۵ ثانیه فروکش کرده و به دود غلیظ تبدیل می‌شود. پس عامل حریق در دیتاسترها دود می‌باشد. اما همین دود (حریق) در ۳ ثانیه اول تا ۳ ثانیه دوم شروع حریق، نرخ رشد چند برابری دارد. لذا لزوم استفاده از سیستم اطفاء حریق که توان تخلیه زیر ۱۰ ثانیه را مانند FM200 و IG11 NOVTEC1230 داشته باشد، مهم است. بطور کلی در استاندارد NFPA باید‌ها و نباید‌های



ارائه دهنده تجهیزات آتش نشانی ، امداد و نجات
 تهران ، توپان شهید همت ، خیابان شبر از جنوبی ، کوچه پاش ، پلاک ۱۴ ، واحد ۵
 تلفن : ۸۸۲۱۹۶۱۰ فکس : ۸۸۲۱۹۶۱۱
www.petroemdad.com



ارائه دتکتورهای لیزری دودی مکنده

Kidde و Airsense

در انواع مختلف

با قیمت مناسب

آماده تحویل



دتکتورهای لیزری دودی مکنده

Kidde و Airsense را از شرکت

نارکوب ایران بخواهید



NARKOOB IRAN co.
Engineers & Traders

نشانی: تهران، خیابان شهید مطهری، بعد از مفتح،
خیابان مهرداد، خیابان وراوینی، ساختمان ۳۸،
طبقه ۳، واحد ۷

تلفن: ۸۸۸۴۳۶۶۹ - ۸۸۸۲۴۳۶۵
فکس: ۸۸۳۰۷۴۰۵

WWW.NARKOOB.COM

SALES@NARKOOB.COM





گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2VH5qDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبکتر - ارگونومی بهتر



1st January 2016

Nar Kooch Iran Co Ltd
3rd Floor, No.32, Vazirani Street
Amir Abad Street, Ostad Mojtahedi Avenue,
Tehran, Iran

Approved partner of FFE Optical Beam Detectors

FFE Limited the world's largest manufacturer of optical beam smoke detectors, who manufacture part no. F50NF100, F6000, F3000 & F2000EE etc along with Talemium Flame detectors IR, IR3 & UVIR are pleased to appoint Nar Kooch Iran Co Ltd as the exclusive partner for the country of Iran. To design, supply, install & commission our range of beam detectors manufactured in Haleson UK.

This appointment is for a 2 years period to be reviewed December 2017

Yours Sincerely,

Fire Fighting Equipment Ltd
11th Floor, City, 100 Broad
Street, London
www.ffe.co.uk

Mr. Malcolm Gatenby
FFE - Middle East Manager



A HALMA COMPANY

As the leader in fire safety products, we are the fire fighting equipment specialists.

Fire Fighting Equip.
11th Floor
Broad Street
304 01 England

T: +44 (0) 1442 884740
F: +44 (0) 1442 884709
E: info@ffe.co.uk
W: www.ffe.co.uk

Registered in England 1192718

بیم دتکتور Fire ray 5000

بیم دتکتور موتورایزد انعکاسی فابری ۵۰۰۰ ساخت کشور انگلستان مطابق با استانداردهای EN54:12 و UL268 و دارای تأییدیه های جهانی UL, Vds, FM و یکی از اقتصادی ترین و با کیفیت ترین بیم دتکتورهای بازار جهانی می باشد. از ویژگی های منحصر به فرد این دتکتور می توانیم به کاربری آسان و نصب و راه اندازی سریع، توانایی اتصال دو فرستنده IR برای هر واحد کنترل جهت کاهش هزینه، کاهش کابل کشی ها به دلیل عملکرد رفلکتوری بیم دتکتور، قابلیت تنظیم برای فاصله ۱۰۰-۸ متری، لیزر داخلی جهت تنظیم سریع و خودکار، جریان سازی عملکرد دتکتور در صورت وجود گرد و غبار و حرکت به صورت اتوماتیک، ثبت ۵۰ رخداد اخیر در هر دتکتور و زله فالت و حریق برای هر دتکتور اشاره نمود.

در صورت تهیه بیم دتکتور Fire ray 5000 به هر طریق به غیر از شرکت نارکوب تنها نماینده انحصاری کمپانی Fire fighting در ایران، این تجهیز به هیچ عنوان شامل گارانتی نخواهد بود و همچنین هیچگونه خدماتی از جمله تأمین قطعات یدکی، تعمیر و ... به آن ارائه نخواهد شد.

شرکت نارکوب ایران به منظور رفاه حال مشتریان و تسهیل کار با بیم دتکتورهای fire ray 5000، جلسات آموزش رایگان را در نظر گرفته است. علاوه بر این دستورالعمل جامع فارسی جهت آشنایی و راه اندازی سریع قابل ارائه می باشد



مدیریت تغییر

بمنظور کاهش ریسک خطر حریق
در شرکت فولاد سیرجان ایرانیان

مهرداد شجاعی

پوش HSE فولاد سیرجان ایرانیان
shojaei.m@pboo.com

مقدمه:

تأسیسات همواره در حال تغییرند. تغییرات معمولاً در تجهیزات، مواد و فرآیندها بمنظور افزایش بهره‌وری و یا کنترل خطرات صورت می‌گیرد.

لازم به ذکر است که اعمال این تغییرات می‌تواند خطرات شغلی جدیدی را بوجود آورد که برخی از آنها بلافاصله قابل تشخیص نیستند. لذا هرگونه اصلاح و تغییر باید بمنظور کنترل خطرات حریق و ایمنی که می‌تواند بدنیهال داشته باشد تجزیه و تحلیل شود.

بمنظور ارزیابی خطرات ناشی از هرگونه تغییر و نیز پایش فرآیند اجرا، لازم است خطمشی و روش اجرایی مدیریت تغییر ایجاد گردد. خطمشی ایمنی حریق ساده به نظر می‌رسد ولی درواقع یکی از مشکل‌ترین و اساسی‌ترین عناصر یک نظام مدیریت ایمنی در سازمان می‌باشد.

مشارکت کلیه کارکنان و تعهد کلیه سطوح سازمان در اجرای این برنامه ضروری است.

امروزه همه می‌دانیم، تغییر و تحول بصورت فرآیندی مستمر و پرشتاب بر حیات بشری حاکم شده و در این راستا افراد، سازمان‌ها و جوامعی که نتوانند خود را با این تحولات پرشتاب همگام کنند، دچار ایستایی شده، بی‌شک در بازار رقابتی جایگاهی نخواهد داشت. اساساً تغییرات، جز لاینفک بقای سازمان‌ها می‌باشند اما اغلب حوادث و آتش‌سوزی‌های بزرگ دنیا نیز در اثر عدم مدیریت تغییرات بوجود پیوسته‌اند.

تمام تأسیسات، عملیات و فرآیندها همواره در حال تغییرند. اغلب تغییرات در تجهیزات، مواد و فرآیندها بمنظور افزایش بهره‌وری و کنترل ایجاد می‌شوند و یا تغییرات می‌توانند مربوط به انتقال کارکنان از فرآیندی به فرآیندی دیگر باشد. هر تغییری در نیروی انسانی، تجهیزات، فرآیندها و رویه‌های سازمان احتمال بوجود آوردن خطرات جدید بر ایمنی کارکنان و تجهیزات خواهد داشت بنابراین تمامی تغییرات باید مورد ملاحظه قرار گیرند. این موارد نه فقط شامل تغییرات مربوط به تجهیزات بلکه شامل تغییر در ساختار سازمانی نیز می‌شوند. طرح‌های مربوط به تغییرات بایستی مشخص‌کننده جنبه‌های مختلف ایمنی ناشی از مراحل مختلف توسعه و برای اطمینان یافتن از این مهم باشد که ریسک‌های ایمنی و حریق یا تأثیرات سوء بر محیط زیست به حداقل برسند. تغییراتی که می‌تواند نقاط بحرانی ایمنی را تحت تأثیر قرار دهند باید قبل از اعمال بطور سیستماتیک مورد بررسی همه‌جانبه قرار گرفته و هرگونه اصلاحی که لازم است، در سیستم مدیریت ایمنی بوجود آورد تا با اجرای آن خللی در روند عملکرد سازمان پدید نیاید. هدف از این مقاله ارائه نکاتی جهت موفقیت یک برنامه مدیریت تغییر، بیان راه‌هایی بمنظور ایجاد، اجرا و تکمیل روند مدیریت تغییر در ایمنی و مدیریت ریسک حریق می‌باشد.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



- تهیه هدف و برنامه کاهش ریسک ایمنی و حریق
- تهیه الزامات آموزشی عمومی و تخصصی موردنیاز تغییر
- اقدامات واکنشی موردنیاز در برابر حوادث و شرایط اضطراری و بحران می‌باشد.

روش اجرایی مدیریت تغییر

عبارت است از سلسله مراحل مصوبی که در طی تغییرات، شناسایی، ارزیابی، تصمیم‌گیری، اجرا و پیگیری می‌شود. هدف از تهیه این روش اجرایی این است که مطمئن شویم تغییرات توسط افراد آگاه و باتجربه مرور و تأیید می‌شوند. تمام سازمان‌ها باید خطمشی و روش اجرایی در رابطه با مدیریت تغییر داشته باشند. در هنگام ایجاد خطمشی و تهیه روش اجرایی باید مسائل فرهنگی و چگونگی نوع ارتباطات بین کارکنان در نظر گرفته شود. مدیریت تغییر یک کار گروهی و تیمی است. زمانی که یک پیشنهاد بطور

می‌باشند. تغییرات فنی معمولاً بمنظور افزایش تولید و یا کاهش خطرات اعمال می‌شوند؛ اما انجام این تغییرات می‌تواند منجر به بروز خطرات جدیدی شود.

دلایل تغییرات:

توسعه، بهبود نیازمندی‌های گروه‌های ذینفع، رویدادهای غیرقابل‌پیش‌بینی یادآوری. مراحل توسعه شامل مطالعات امکان‌سنجی، طرح‌ریزی، ساخت، راه‌اندازی، عملیات، سرویس و نگهداری، جمع‌آوری و ترک محل می‌باشد. بمنظور کنترل بهینه تغییرات می‌بایست در فرایند مدیریت تغییر گردش کار در سازمان گردش کاری بدین منظور تهیه و به مورد اجرا گذارده شود. از جمله مواردی که در گردش کار مدیریت تغییر دیده می‌شود:

- شناسایی خطرات ایمنی و آتش‌نشانی ناشی از تغییر
- ارزیابی ریسک ایمنی و حریق ناشی از تغییر

مدیریت تغییر هرگونه اقدام آگاهانه بمنظور تعویض، جایگزینی، تبدیل، افزودن، اصلاح و تغییر جزئی از فرایند، یک دستگاه و سیستم‌های مدیریتی و کنترلی تغییر نامیده می‌شود. تغییرات به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند:

- الف) مدیریتی: تغییراتی که در مورد روش‌های کاری بکار می‌رود مانند کاهش تعداد دفعات بازرسی و یا تعمیرات. انجام این تغییرات می‌تواند تبعات بدی را برای دیگر عملیات داشته باشد.
- ب) سازمانی: اصلاح ساختار سازمانی (بدون در نظر گرفتن اندازه) یک تغییر بزرگ است که باید اثرات آن مورد ارزیابی قرار گیرد؛ مانند:
 - ۱- کاهش یا افزایش تعداد سرپرستان
 - ۲- کاهش یا افزایش ساعات کاری کارکنان
 - ۳- استفاده از پیمانکاران بجای پرسنل شرکت
- ج) تکنیکی (فنی): اضافه و یا حذف تجهیزات، تغییر و یا اصلاح روش‌های فرآیندی از این نوع تغییر



- خواهد شد. اعضای این تیم سه وظیفه بر عهده دارند:
- الف. نائید مشکل**
- آیا مشکل می‌تواند به کمک کنترل‌های موجود بطور مؤثرتر حل شود؟
- آیا وضعیت موجود شرایط کاری را به سمت نایمن سوق می‌دهد؟
- ب. تجزیه و تحلیل مشکل**
- کاملاً مشکل درک شود
- در صورت لزوم از چک‌لیست، آنالیز علل ریشه‌ای و یا ارزیابی خطرات فرایندی استفاده شود
- ج. نتایج راه‌حل‌های ممکن**

طوفان فکری

در تیم ارزیاب، هماهنگ‌کننده مسئول کلیه تغییرات است. ضمناً این تیم نیازمند فردی است که آشنا به مسائل سازمانی، اقتصادی، سیاسی و بازار رقابت باشد. حداقل معیارهای لازم برای انتخاب اعضای تیم ارزیاب علم و تجربه و خلاقیت می‌باشد. پس از انتخاب اعضای تیم هماهنگ‌کننده باید یک طرح و برنامه زمان‌بندی ایجاد نموده بطوریکه کار بدرستی اجرا شده و اعضای تیم فرصت کافی برای ارزیابی تغییر داشته باشند.

نائید رسمی

قبل از اینکه تغییر ایجاد شود، لزوم تغییر باید به تائید مدیریت برسد. از طریق فرم تائید اجرای تغییر و همچنین احتمال وقوع یک حادثه و حریق رسماً اعلام شده و به لزوم اجرای تغییر تأکید می‌گردد. در اکثر تأسیسات ارزیابی تغییرات پیشنهادی از جانب مدیریت ارشد توسط یک کمیته دائمی انجام می‌شود. در شرایطی که چندین راه‌حل برای مقابله با مشکل ارائه می‌شود، این کمیته مسئول انتخاب مناسب‌ترین راه‌حل است. کمیته معمولاً دارای یک عضو ثابت از واحدهای عملیات، تعمیرات، فنی و مهندسی، پروژه‌ها و ایمنی و آتش‌نشانی می‌باشد.

بروزرسانی اطلاعات

زمانی که لزوم اجرای تغییر تائید شد، بایستی محدوده‌های ایمن عملیات تعریف‌شده و مستندات قبل از شروع به‌روز شوند. افرادی که از تغییر جدید اطلاع ندارند باید مطلع شده و آموزش‌های لازم را دیده باشند.

اطلاعات ایمنی فرایند مانند دستورالعمل‌های عملیاتی و تغییراتی، آموزش‌ها و مستندات مکانیکی باید قبل از اینکه تغییر کاملاً انجام شود به‌روز شوند.



شود پیشنهاد ارائه شده باید توسط افرادی که آغازگر به آن‌ها اعتماد داشته و می‌شناسد بطور سریع بررسی شود. در صورتی که نتیجه مثبت نبود هم از هدر رفتن وقت و انرژی جلوگیری شده و هم اعتبار آغازگر در مقابل همکاران و مدیریت حفظ می‌شود. بازبینی اولیه از اقدامات ضروری در فرایند تغییر است و شامل دو بخش می‌باشد:

الف: ارزیابی اولیه مشکل و راه‌حل پیشنهاد شده و نیز جمع‌آوری اطلاعات و پیشنهادات مرتبط با موضوع بر اساس دانش و تجربه

ب: تعیین اهمیت تغییر

در صورتی که انجام تغییرات ضروری و فوری تشخیص داده شود، یک اقدام سریع بدون بررسی بیشتر لازم است؛ علاوه در صورتی که یک تغییر ضروری و فوری کم‌اهمیت و غیرضروری تشخیص داده شود، ممکن است یک حادثه جدی بوقوع بپیوندد.

بنابر اهمیت موضوع سرپرستان و لهداتوره‌های ارشد باید آموزش‌های لازم را در خصوص اینکه کدام تغییرات مهم و ضروری بوده و در اولویت قرار دارند، ببینند.

ارزیابی دقیق‌تر

پس از مرحله بازبینی اولیه، در صورتی که تشخیص داده شود که باید انجام تغییرات پیگیری شود وارد این مرحله خواهیم شد. در این مرحله پیشنهاد تغییر توسط یک تیم کارشناسی (با توجه به ماهیت تغییر) بررسی

غیر رسمی داده می‌شود و در مقابل این پیشنهاد یک اقدام رسمی مانند ثبت آن در فرم‌های مخصوص صورت می‌گیرد. در حقیقت فرایند بصورت رسمی آغاز گردیده است.

مدیر ایمنی و آتش‌نشانی باید از اینکه روش اجرایی مدیریت تغییر و خط‌مشی مربوط به آن تهیه گردیده و همه مستندات قبل از اجرای تغییرات موجود بوده، اطمینان حاصل نماید همچنین یک نفر باید مسئولیت هماهنگی اجرای تغییرات را بر عهده داشته باشد؛ در تأسیسات بزرگ معمولاً یک گروه جداگانه‌ای مسئول انجام امور مربوط به مدیریت تغییر هستند.

مراحل فرایند مدیریت تغییر

درخواست آغازگر فردی که اولین درخواست یک تغییر را می‌دهد آغازگر نامیده می‌شود. معمولاً آغازگر یک مدیر، سرپرست و یا یک مهندس است اما کارکنان و همکاران نیز باید قادر به ارائه پیشنهادات باشند. شرکت کلیه کارکنان در این امر ضروریست. باید در نظر گرفت زمانی که فردی تغییر را پیشنهاد می‌دهد نشان‌دهنده اینست که او به تأسیسات اهمیت داده است، بنابراین در یک برنامه مدیریت تغییر ضروریست که آغازگر را درگیر کرده بطوریکه افراد دیگر نیز تشویق به ارائه پیشنهادات شوند.

بازبینی اولیه

قبل از اینکه فرایند مدیریت تغییر بطور رسمی آغاز



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



اعلان

قبل از اجرای تغییر هر کسی که به‌نوعی متأثر از این تغییر است بایستی مطلع گردد. از مسئولیت‌های هماهنگ‌کننده مطلع کردن افراد مربوطه نسبت به کاری است که می‌خواهد انجام شود، اینکه چرا انجام خواهد شد و چه تأثیر احتمالی بر فرآیند خواهد داشت.

اجرا

قبل از اینکه اصلاحات و یا تغییرات بزرگ اجرا شود یک بازبینی ایمنی باید صورت پذیرد، زیرا ممکن است بین مطالعات اولیه و زمان اجرا وقفه قابل ملاحظه‌ای بوجود آمده باشد. در پروژه‌هایی کوچک‌تر، وقایع سریع اتفاق می‌افتد و همان بازبینی رسمی کمیته کافی است.

پیگیری

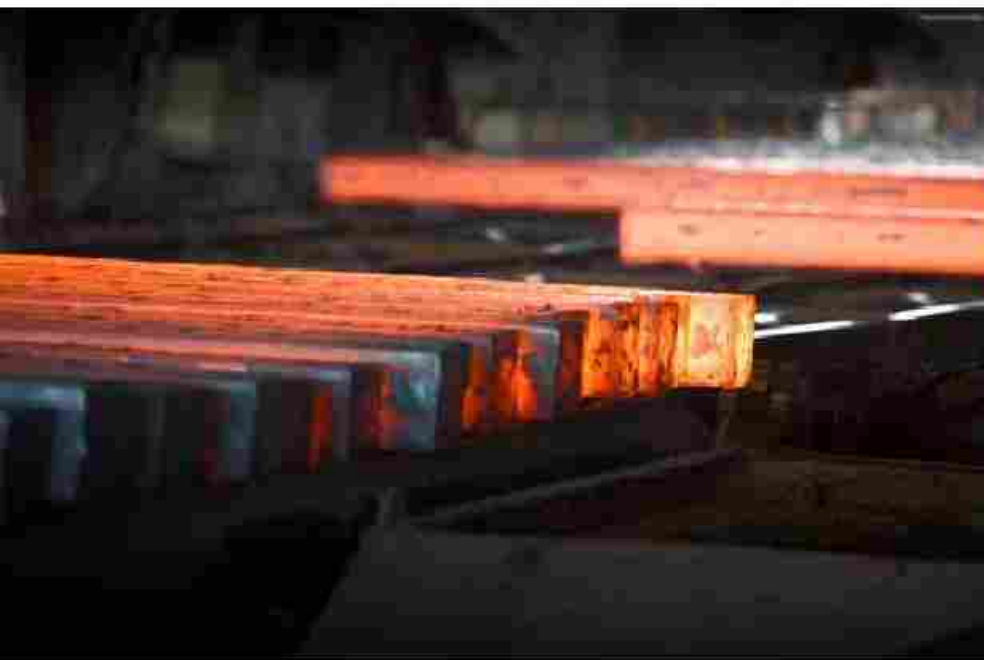
زمانی که تغییر صورت پذیرفت، هماهنگ‌کننده بایستی از اینکه این اقدامات با همه احتیاطات بطور مناسب انجام شده و نتایج مطلوب حاصل شده است اطمینان یابد. مرحله پیگیری باید شامل موارد زیر باشد:

- الف) آیا روش اجرایی بدرستی انجام شده است؟
- ب) آیا همه مسائل ایمنی فرآیند ارزیابی شده بطوریکه هیچ اثر ناظربویی حاصل نشود؟
- ج) آیا تغییر بدرستی اجرا شده، آیا اپراتورها یا محدودیت‌های عملیاتی بدرستی آشنا شده‌اند و آیا می‌دانند در شرایطی که اعداد و ارقام از این محدوده فراتر رفت چه کاری را انجام دهند؟

بحث و نتیجه‌گیری

هر تغییری در نیروی انسانی، تجهیزات، فرآیندها و رویه‌های سازمان احتمال بوجود آوردن خطرات جدید بر ایمنی را خواهد داشت. بنابراین تمامی تغییرات باید مورد ملاحظه قرار گیرند. این موارد نه فقط شامل تغییرات مربوط به تجهیزات، بلکه شامل تغییر در ساختار سازمانی نیز می‌شود. در مدیریت تغییرات تمام جنبه‌های مختلف ایمنی و حریق ناشی از مراحل مختلف توسعه بررسی شده، بطوری که ریسک‌های ایمنی یا تأثیرات سوء بر محیط زیست به حداقل می‌رسند.

غیبتی که می‌تواند نقاط بحرانی ایمنی و آتش‌نشانی را تحت تأثیر قرار دهند قبل از اعمال بطور سیستماتیک مورد بررسی همه‌جانبه قرار گرفته و هرگونه اصلاحی که لازم است، در سیستم مدیریت ایمنی بوجود می‌آید تا با اجرای آن خللی در روند عملکرد ایمنی پدید نیاید.



■ شهرت و اعتبار یک آمار مناسب ایمنی باعث افزایش اعتبار شرکت می‌شود. در چنین شرایطی میزان سرمایه‌گذاری افزایش یافته و بالطبع میزان فروش افزایش و جریمه دولتی کم خواهد شد. در مقابل، نارضایتی مشتریان باعث کاهش فروش می‌شود. نارضایتی کارکنان و اقمشار جامعه نیز باعث افزایش شکایات و کاهش اعتبار شرکت و در نتیجه کاهش میزان سرمایه‌گذاری می‌گردد.

مراجع:

- 1- SEAL INTERNATIONAL, MANAGEMENT OF CHANGE, NPC TRAINING PROGRAM, STUDENT HANDOUT
- 2-AIChE-CCPS. 1992. Guidelines for Hazard Evaluation Procedures, New York: Center for Chemical Process Safety.
- 3- OSHA 29 CFR Part 1910. 1992. Process Safety Management of Highly Hazardous Chemicals, Explosives and Blasting Agents, Final Rule.
- 4- شرکت میدکو، راهنمای استقرار و توسعه نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست
- 5- میرسعیدی قزاقانی، سید مهدی (۱۳۸۹). خلاقیت و نوآوری کاربردی، چاپ دوم، تهران: نشر اندیشه آرزو
- 6- زمردیان، اصغر (۱۳۷۳). مدیریت تحول، چاپ اول، تهران، نشر سازمان مدیریت صنعتی

الف) ایمنی: مهم‌ترین دلیل اجرای برنامه مدیریت تغییر ایمنی است.

- کاهش انتشار مواد خطرناک و پیشگیری از حریق.
- کاهش میزان تعمیرات بواسطه بروز خرابی‌های ناشی از تغییرات کنترل نشده نرخ تعمیرات وسایل و تجهیزات بالا می‌رود و بالطبع میزان فعالیت‌های پرخطری مانند ورود به مخازن محصور، کار در ارتفاع، کارهای برقی و کار با تجهیزات سنگین افزایش می‌یابد.

■ کاهش حوادث ناشی از عملیات فرآیندی. گاهی مواقع تغییرات ارزیابی نشده شرایط عملیاتی را به سمت ناایمن سوق می‌دهد.

■ در برخی موارد تعمیرات کنترل نشده باعث می‌شود که کارکنان وسایل استحقاقی خود را استفاده نکرده و یا تجهیزات ناایمن مانند شیرهای ترخیص فشار و یا سیستم‌های آب آتش‌نشانی معوقت از کار بیفتند.

ب) اقتصادی: مسائل اقتصادی از دیگر دلایل اجرای مدیریت تغییر است.

■ تولید بمنظور کاهش ضرر و زیان مستقیم، میزان تولید باید افزایش یابد. میزان تولید و کیفیت محصولات باید افزایش و در عوض هزینه‌ها کاهش یابد. زیرا در این صورت کمتر نیاز به باز یافت و یا عملیات مجدد بر روی موارد غیر استاندارد است.

■ سرمایه: حوادث کمتر ضرر و زیان کمتری را به دنبال دارد.

■ عملیات: کاهش اتلاف وقت در زمان تعمیرات و کاهش میزان آسیب باعث افزایش سوددهی می‌شود.



مهندسين مشاور

آفتاب ايمن پرتو

خدمات نوين مهندسي ايمني را از ما بنواييد

زمينه‌هاي فعاليت:

- پياده‌سازي سيستم مديريت ايمني فرايند (PSM)
- شناسايي و تجزيه و تحليل مخاطرات فرايندي به روش‌هاي FMEA و HAZOP
- شناسايي و تجزيه و تحليل مخاطرات غيرفرايندي به روش‌هاي JSA و HAZID
- پياده‌سازي روش‌هاي نوين تحليل ايمني از جمله RAM, LOPA, FTA
- SIL Assessment, SIL Verification, SIL Validation
- استقرار سيستم مديريت بهداشت، ايمني و محيط زيست (HSE)
- مديريت يکپارچگي خط لوله (PIM)
- طراحي سيستم‌هاي اعلام و اطفاء حريق
- مدل‌سازي پيامد حوادث فرايندي با استفاده از نرم‌افزار PHAST
- Pre-Startup Safety Review
- اوزيابي کمي ريسک (QRA)
- تدوين طرح واکنش در شرايط اضطراري (ERP)
- کاستي سنجي سيستم مديريت HSE
- Fireproofing & Blast Studies
- مديريت طرح (MC) در بخش HSE پروژه‌ها

همکاري با بيش از ۱۰ شرکت مطرح بين‌المللي
در حوزه نفت، گاز، پالایش و پتروشيمي



۰۲۱ - ۸۸ ۸۷ ۱۵ ۲۷



<https://telegram.me/AIPCECO>



www.aipceco.com

طراحی و ساخت انواع خودروهای آتش نشانی شهری، پالایشگاهی، فرودگاهی، صنعتی و خودروهای امداد و نجات و پمپ های آتش نشانی در ایران با تاییدیه استاندارد ملی ایران



نمایندگی رسمی فروش و خدمات پس از فروش محصولات MAGIRUS آلمان



MAGIRUS



- تنها نردبان بلند دارای آپشن های اضافی و برتر نسبت به سایر رقبا و سازندگان نردبان
- دارای تکنولوژی جک های استقرار منحصر به فرد X فقط انحصاری شرکت ماگیروس آلمان
- دارای مکانیسم ثابت کننده فذر چرخ های عقب در زیر شاسی جهت تقویت اتکا، بیشتر و تقسیم بار روی زمین
- دارای فرمان در چرخ های عقب برای دور زدن در محل های تنگ و باریک
- انتخاب شاسی ارتفاع کوتاه از زمین با مرکز ثقل پایین تر از رقبا
- تنها موتور پمپ پرتابل آتش نشانی دارای آپشن های اضافی نسبت به رقبا
- ساخت آلمان
- ختک کاری موتور با آب و هوا برای کارکرد ساعت های طولانی
- موتور چهار سیلندر خطی (سهولت در تعمیرات) و کم مصرف

نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش تجهیزات آتش نشانی و امداد و نجات کامل شرکت Donges آلمان



SANGIN KAR SANAT ENG.Co.Pjs



دفتر مرکزی: خیابان آفریقا، بعد از ظفر، خیابان بابک مرکزی، بن بست سوم، پلاک ۲
 کارخانه ۱: کیلومتر ۱۵ جاده مخصوص کرج، روبروی شرکت سایپا خیابان ۵۴ پلاک ۵
 کارخانه ۲: هشتگرد، شهرک صنعتی هشتگرد، فاز ۳، خیابان بنفشه ۲۲، پلاک ۵۰
 کارخانه ۳: کرج، مهرشهر، بلوار ارم، فرودگاه پیام، منطقه ویژه اقتصادی پیام
 تلفن: ۰۲۱-۴۴۱۸۲۸۱۴-۷
 فکس: ۰۲۱-۴۴۱۹۵۶۸۸



مجموعه محصولات آتش‌نشانی از شرکت پالون آلفا



مجموعه محصولات
Product Showcase



POLON-ALFA

و محصولات خاص

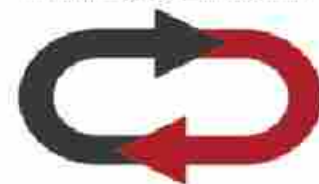
شرکت POLON-ALFA با بیش از ۶۰ سال سابقه طراحی و تولید سیستم‌های اعلام حریق، دارای محصولاتی خاص می‌باشد که ویژگی‌های بارز فنی و کاربردی این محصولات، این برند را از سایر رقبا متمایز می‌کند.
در این نوشتار به بیان این محصولات و کاربرد آن‌ها پرداخته می‌شود:

ASEC
Advanced Solutions Engineering Company

مهندسی نوین راهکار

نمایندگی انحصاری POLON-ALFA در ایران

www.asec-int.com





■ دتکتورهای ضد انفجار

این سری دتکتورها در انواع مدل‌های دود، حرارت، شعله UV و شعله IR3 خلاصه می‌شوند. کاربری آن‌ها نصب و آشکار سازی حریق در محیط‌های با درجه خطر Zone 0، Zone 1 و Zone 2 می‌باشد. تمام این تجهیزات از آزمایشگاه‌های معتبر KDB و CNBOP موفق به اخذ گواهینامه‌های ATEX و CE شده‌اند. دتکتورهای دود، حرارت و شعله UV از نوع Intrinsically Safe (EExi) و دتکتور شعله IR3 از نوع Flame Proof (EExd) می‌باشند.



■ دتکتور متعارف ترکیبی حرارت و شعله IR

این دتکتور ذاتاً یک دتکتور متعارف حرارتی RoR می‌باشد که در قسمت Head به یک سنسور شعله IR با زلویه دید 60° مجهز شده است و برد مؤثر آن 17 متر می‌باشد. زمانی که دتکتور شعله IR را در محدوده دید خود حس کند، حساسیت دتکتور حرارت آن پسندت افزایش پیدا کرده و باعث افزایش سرعت کشف حریق از یک سو و کاهش آلارم کاذب از سوی دیگر می‌گردد. کاربرد این دتکتور در محیط‌هایی می‌باشد که در حالت عادی گردوغبار زیاد در آن محیط‌ها (نظیر کارخانجات پرش چوب و ...) باعث وقوع آلارم کاذب در دتکتورهای دود می‌گردد. این دتکتور دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.



■ دتکتور متعارف شعله UV

این دتکتور کاشف امواج پاند فرکانسی UV ساطع شده از شعله می‌باشد. زلویه دید سنسور شعله آن 120° و برد مؤثر آن به 17 متر می‌رسد. این دتکتور به علت وجود اشعه UV در نور خورشید، مناسب برای محیط‌های داخلی می‌باشد. ساختار دتکتور مناسب برای استفاده در محیط‌های صنعتی و مکان‌هایی که نباید از دتکتور دود استفاده شود، است. همچنین این دتکتور دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.



■ دتکتور کانالی

این دتکتور شامل یک محفظه با درجه حفاظت IP65 قابل استفاده در محیط‌های بیرونی، یک دتکتور دود (آدرس‌پذیر یا متعارف) و دو تیوب برای نمونه‌گیری از هوای داکت، هر یک بطول 24 سانتیمتر می‌باشد. کاربری این نوع دتکتورها، نمونه‌گیری هوای داکت‌های تهویه برای کشف دود است؛ بطوری که سرعت هوای درون داکت می‌تواند به 17 متر بر ثانیه برسد و امکان نصب دتکتور دود معمولی درون داکت نیست. این دتکتور دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.





■ دتکتور آدرس‌پذیر ترکیبی دود و شعله IR

این دتکتور ذاتاً یک دتکتور آدرس‌پذیر دودی است که در قسمت **Head** به یک سنسور شعله IR با زاویه دید 120° مجهز شده و برد مؤثر آن 12 متر می‌باشد. زمانی که دتکتور، شعله IR را در محدوده دید خود حس کند، حساسیت دتکتور دود آن بشدت افزایش پیدا کرده و باعث افزایش سرعت کشف حریق از یک سو و کاهش آلارم کاذب از سوی دیگر می‌گردد. کاربرد این نوع دتکتور در نواحی ای است که حذف آلارم کاذب، هم‌زمان با افزایش سرعت کشف حریق اهمیت ویژه‌ای دارد. این دتکتور برای نصب روی سقف طراحی شده و دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.



■ دتکتور آدرس‌پذیر ترکیبی دود، حرارت و گاز CO

این دتکتور کامل‌ترین دتکتور ساخت شرکت POLON-ALFA می‌باشد. 5 سنسور مجزا در این دتکتور استفاده شده‌اند که شامل دو سنسور دود (IR و UV)، دو سنسور حرارت و یک سنسور مونوکسید کربن با عمر 10 سال می‌باشند. این تجهیز کامل‌ترین دتکتور دنیا در کشف گروه‌های 9 گانه **Test Fire** می‌باشد. خصیصه‌ای که در کمتر برند دنیا یافت می‌شود و آن را به رقیب بی‌بدیل برندهای بزرگ و صاحب‌نام تبدیل کرده است. این دتکتور دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.



■ دتکتورهای موضعی

برند POLON-ALFA دو نوع دتکتور دود موضعی با کاربری متفاوت ارائه می‌کند:

- دتکتور نوع اول تغذیه خود را از یک باتری 9 ولت دریافت کرده و با مصرف جریان بسیار پایین (زیر 10 میکرو آمپر) به انرژی‌های محیط می‌پردازد. این دتکتور دارای بازرسی است که در صورت کشف دود در فاصله 3 متری 85 dB صدا تولید می‌کند. دتکتور دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.

- دتکتور نوع دوم مناسب اتصال به سیستم‌های **Intruder** می‌باشد و نیاز به ولتاژ 12 ولت مستقیم جهت تغذیه دارد. دتکتور بعنوان خروجی، دارای یک رله است که قابلیت سونچینگ جریان 1 آمپر در 30 ولت مستقیم را هنگام تشخیص حریق داراست. دتکتور دارای تأییدیه از آزمایشگاه معتبر CNBOP می‌باشد.



■ محصولات بی‌سیم

سیستم اعلام حریق بی‌سیم POLON-ALFA بر پایه سیستم آدرس‌پذیر بنا شده است. این تجهیزات شامل یک دیوایس رادیویی بی‌سیم آدرس‌پذیر می‌باشد که روی لوپ آدرس‌پذیر قرار گرفته و تا 16 دتکتور دود یا سستی بی‌سیم را می‌تواند پوشش دهد. تعداد این دیوایس‌ها روی لوپ دارای محدودیت عدد 8 بوده و محدودیت برد بی‌سیم روی دیوایس‌ها تا 100 متر بدون مانع می‌باشد.

MULTI-BAND FLAME DETECTOR (IR3) **PPW-40REX**



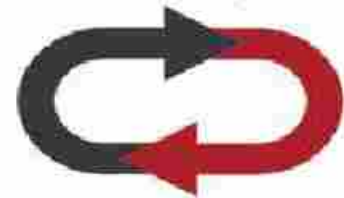
- ▶ Unique self-test feature
- ▶ Build-in event LOG
- ▶ Compact size
- ▶ RS-485 interface
- ▶ Current loop and relays outputs
- ▶ CPD and ATEX approved

A SEC
Advanced Solutions Engineering Company

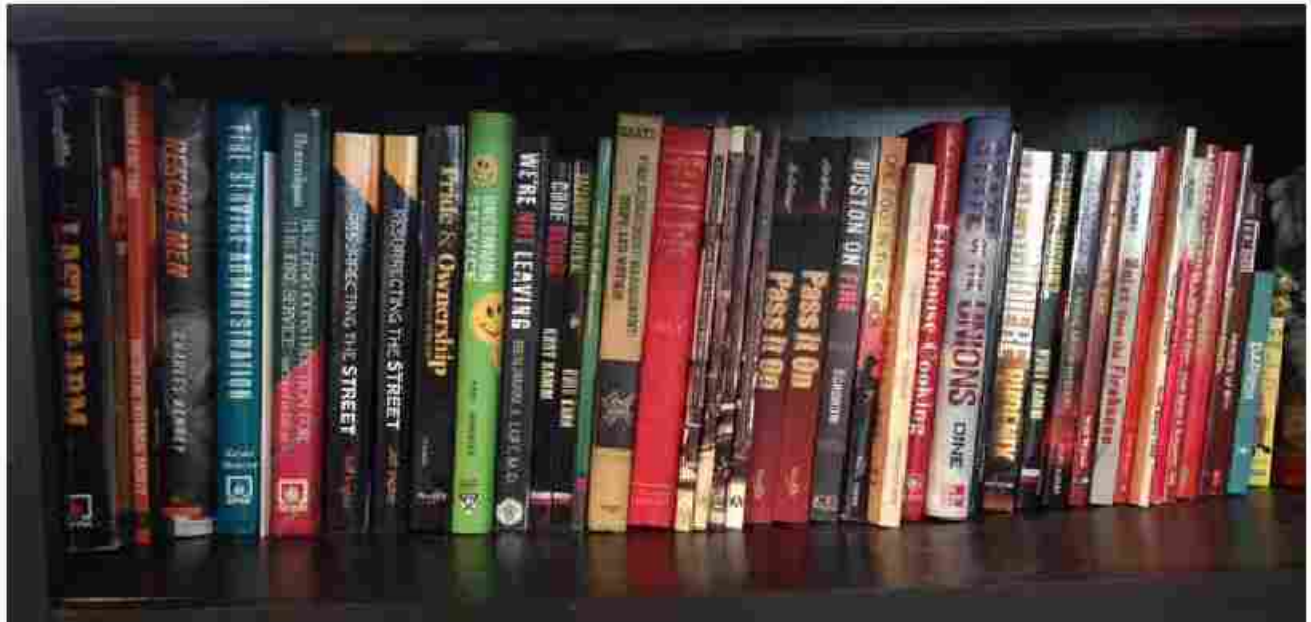
مهندسی نوین راهکار

نمایندگی انحصاری POLON-ALFA در ایران

www.asec-int.com



**OPERATING WITH ANY
FIRE ALARM SYSTEM
MULTI-BAND FLAME DETECTOR**



مدیریت دانش؛ مدیریت اذهان و مستندات

الزامات اولیه مدیریت دانش در سازمان آتش نشانی تهران

۱- تهیه و بروزرسانی فلوجارت فعالیت‌های یکایک واحدهای سازمان

مراحل:

- فلوجارت فعالیت‌های یکایک واحدها بصورت مدون و منظم تهیه شود.
- فعالیت‌ها و فرایندها بصورت ماهانه یا دو ماهانه توسط واحدها یا گروه‌های راهبردی مورد بررسی و بازبینی جهت بهبود قرار گیرد و گزارش اصلاحات به دفتر مدیریت منعکس شود تا در گزارش‌های عملکردی به هیئت مدیره و شورای شهر مورد بهره‌برداری مدیرعامل قرار گیرد.
- این اقدام باعث می‌شود تا اموری که در حال انجام آن هستیم را بهتر درک کنیم.
- ساختار و رفتار سیستم‌های موجود در سازمان را مشخص کنیم.
- معماری واحدها و سازمان خود را کنترل کنیم.
- ریسک‌های پروژه‌ها و اقدامات را مدیریت کنیم.
- تصمیمات اتخاذ شده مستند شوند.
- کاربران تصویری از محصول نهایی کار خود و سازمان را مشاهده کنند.

۲- تسکین واحد تحقیق و توسعه (R&D) در همه معاونت‌ها

در جوامع توسعه یافته از واحد تحقیق و توسعه (R&D) بعنوان قلب سازمان یاد می‌کنند و در تعبیر دیگر آن‌را

سرعت تغییر در نیازها، رویکردها، فناوری‌ها و ... آنگنان رو به افزایش است که امروزه برتری سازمان‌ها بستگی ویژه‌ای به میزان انطباق آنها با تغییرات دارد. لزوم خروج از روزمرگی و از بین بردن ایستایی پیوسته در واحدهای سازمان از جمله پیشگیری، آموزش، عملیات، برنامه‌ریزی، آمار، فرهنگی و ... و عدم ایجاد رویکردهای مؤثر و نوین در عرصه‌های مختلف، همواره از دغدغه‌های آشکار مدیریت سازمان بوده است که متأسفانه در لایه‌های یکنواختی و روزمرگی مستتر شده و از قلم توجه سازمان افتاده است. امروزه اگر سازمان به تغییرات محیط و مخاطب خود واقف نباشد و فعالیت‌های خود را مبتنی بر تغییرات تنظیم نکند، محکوم به عدم پیشرفت یا زوال است. در عصر حاضر، سازمان‌ها بطور اجتناب‌ناپذیری با موضوع جدید مدیریت دانش مواجه خواهند بود. باید پذیرفت که دانش ضمنی افراد کلاً مشخصی بوده و رسمی کردن آن دشوار است، از این رو انتقال آن به دیگران به آسانی میسر نیست؛ اما پیاده‌سازی مدیریت دانش الزاماتی دارد که با ایجاد آن‌ها نیمی از مسیر اشتراک دانش و انتقال تجربه به طور نامحسوس پیموده می‌شود. به‌عنوان مثال یکی از این الزامات تهیه فلوجارت فعالیت‌های سازمان است که انجام این امر، اثر مثبت معنادار و نقش بسزایی در هموارسازی مسیر کسب و انتقال دانش کارکنان بصورت ناخودآگاه و نامحسوس خواهد داشت. به طور کلی به منظور برون رفت از معضل مذکور ورود به عرصه مدیریت دانش اجتناب‌ناپذیر است که شایسته است گام‌های اولیه ذیل در این راستا برداشته شود.



دکتر حسام جوادی وثیق
نیرنگ تیمهای راهبردی و مدیر شورای پژوهش سازمان آتش نشانی تهران



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2Vh5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



می‌باشد. است.)

تقویت سایر ابعاد آماری سازمان از قبیل آمارهای مربوط به منابع انسانی، تجهیزات، بودجه، حقوق و دستمزد و ...

۴- تأسیس بانک تجارب

با عنایت به جایگاه حساس تجربه در سازمان آتش‌نشانی تهران، ضرورت انتقال تجارب، انعکاس بموقع علم و مهارت فردی به بدنه سازمان، مدیر پروری و جلوگیری از هدر رفتن پتانسیل‌ها و ممانعت از تکرار اشتباهات بیش از پیش مشخص می‌گردد. نسخه تجویزی چیزی نیست جز ایجاد فرآیند کسب، سازمان‌دهی، انتقال و استفاده از دانش و اطلاعات در سازمان. عبارات دیگر، تقویت عملیات کشف، سازماندهی، خلاصه کردن و ارائه اطلاعات به شکلی که معلومات و معمولات کارکنان را بهبود بخشد.

یکی از اقدامات متصور در این مسیر، تأسیس بانک تجارب در بستر الکترونیک است تا از این طریق امکان به اشتراک‌گذاری و بهره‌برداری از دانش و اطلاعات و تجارب افراد یا کمترین هزینه و در کوتاه‌ترین زمان میسر شود. بعنوان اولین سنگ بنای این بانک شایسته است با اولویت استفاده از ظرفیت درونی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات و بمنظور به اشتراک‌گذاشتن و دسترسی آسان و بلاقید همه کارکنان سازمان به دانش و اطلاعات و تجارب یکدیگر، یک بستر الکترونیک فراهم آید که قابلیت بارگذاری متن، صوت و تصویر را دارا باشد تا در جهت آشکار نمودن دارایی پنهان در ذهن اعضا و تبدیل این دارایی پنهان به دارایی سازمانی گامی استوار برداشته شود. در راستای استقبال مدیریت سازمان مبنی بر حساس‌سازی و حساس‌سازی بخش اصلی و نادیده گرفته شده دارایی‌های تلمشهود اعم از دانش و تجارب آحاد سازمان، شایسته است اکیداً و شدیداً به دنبال تشکیل "حساب‌های سپرده دانش" برای کارکنان باشیم. توضیح اینکه همانند حساب‌های بانکی که "دریافت" و "پرداخت" نمایانگر گردش حساب افراد و میزان فعالیت مالی آن‌ها است، در مسیر استقرار مدیریت دانش و بانک تجارب، دو شاخص مهم "میزان اشتراک" و "میزان اکتساب" معیارهای ارزیابی و ارزشیابی افراد خواهد بود و تراکنش‌های کارکنان در سامانه بنوعی "گردش حساب دانشی" آنها محسوب و در روند ارتقای هست و سایر مباحث انگیزشی، به نحو معناداری اثرگذار می‌گردد.

۵- برگزاری مستمر دوره‌های کارگاهی کوتاه‌مدت آموزشی

تقویت فرهنگ اشتراک در سازمان و نهادینه کردن مدیریت دانش در کارکنان نیازمند سلسله اقداماتی نظیر برگزاری مستمر کارگاه‌ها و دوره‌های مرتبط و مؤثر است که پیوسته باید در سازمان جاری باشد برخی از آن‌ها از نظر می‌گذرد:

۱. مستندسازی
۲. اصول و فنون مذاکره، فن بیان و مهارت اعتماد به نفس
۳. آشنایی با مفهوم هم‌افزایی و نقش آن در پیشرفت فردی و سازمانی
۴. تکنیک‌های حل مسئله (Problem Solving)
۵. دوره‌های کار گروهی (Team Working)
۶. مدیریت زمان و مشارکت مؤثر در جلسات
۷. مدیریت تعارض و ارتباطات سازمانی
۸. آشنایی با روش تحقیق، تهیه گزارش و ارائه مطلب
۹. تکنیک‌های داده کاوی (Data Mining)
۱۰. نظام‌های هوشمند، سیستم‌های متخصص و سازمان‌های یادگیرنده
۱۱. خلاقیت و نوآوری در سازمان
۱۲. آشنایی با مفهوم سیستم و نگرش سیستمی

ادله‌تور سازمان نامیده‌اند؛ با توجه به اینکه نیازهای جدید و لزوم اعمال تغییرات همواره وجود دارند، بخش تحقیق و توسعه بعنوان ابزاری برای باز کردن سیکل‌های بسته عملیاتی در جریان امور، مختلف طراحی و سازمان‌دهی شده است و از توان تزریق فرهنگ توسعه در کل پیکره یک سازمان برخوردار است. امروز تنها راه ایجاد ارزش توسط سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی تهران، کاهش زمان و هزینه آزمایش و خطا یا تکرار از طریق تمرکز بر پژوهش و توسعه دانش، ایجاد پایگاه دانش، آموزش اثربخش و همه‌جانبه کارکنان و تحقق مبادله و اشتراک دانش بین کارکنان است، که همه این موارد از ابعاد مدیریت دانش هستند.

از ضرورت‌های ارتقای کیفیت و رقابت‌پذیری در سطح سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی، تحقیق و پژوهش و توسعه است تا اقدامات راهبردی و فعالیت سازمان و در زمینه پیشگیری، آموزش، فرآیندهای عملیاتی، تجهیزات، منابع انسانی، مالی و اداری و حتی مهارت‌های تخصصی و حرفه‌ای مدیران و کارکنان بخش‌های گوناگون سازمان منظر و ارزیابی دقیق قرار گیرد. در عصر نوین عرضه خدمات، تلاش سازمان در راستای ارائه خدمات با کیفیتی بالاتر برای بدست آوردن سطح بالاتری از رضایتمندی ذینفعان، مستلزم فعالیت بیشتر در زمینه تحقیقات است تا از این طریق همگام با حرکت سریع و رشد فناوری در جهان بتوان با موفقیت بیشتری بهره‌موری و انعطاف را در مواجهه با دانش روز از خود نشان داد. لذا ضروری است و پیشنهاد می‌گردد هر معاونت موظف به تشکیل واحد تحقیق و توسعه شود تا در پرورسانی فعالیت‌ها، رصد تغییرات در جامعه و جهان اعم از تغییر در رویه‌های ایمنی، اداری، نیازسنجی‌های مختلف مانند بررسی نیاز به برقراری تعاملات بیرون سازمانی و ... همت گمارد.

۳- لزوم تأکید بر مباحث آماری

امروزه پیشرفت و کارآمدی سازمان‌ها مبرهن مطالعات و تحقیقات گذشته، حال و آینده است، چه اگر مطالعات تجارب و آمار و ارقام گذشته راهنما نباشد، سازمان دچار رکود و سردرگمی می‌شود. همان‌طور که مستحضرید تکنیک‌های پیش‌بینی در سه گروه کلی قرار می‌گیرد: قضاوتی، روند گذشته، علت و معلولی؛ در پیش‌بینی‌های قضاوتی نظر خبرگان امور (بر اساس اطلاعات و آمار) مورد پرسش قرار می‌گیرد و پیش‌بینی عملیات بر این اساس صورت می‌گیرد. در پیش‌بینی روند گذشته، بر اساس اطلاعات و آمار موجود از گذشته، روند آینده را پیش‌بینی می‌کنیم که این نوع پیش‌بینی به برنامه‌ریزی امکان می‌دهد تا اطلاعات و آمار گذشته را به کمک گرفته و از آن‌ها برای آینده بهره‌جوید و بالاخره پیش‌بینی علت و معلولی به روابط بین متغیرها و آمارها متکی بوده و از طریق میزان همبستگی و ارتباط بین آن‌ها امر پیش‌بینی را ممکن می‌سازد؛ لذا با عنایت به اهمیت نقش آمار در تصمیم‌سازی‌ها، شناخت وضعیت‌ها، شناسایی نقاط ضعف، رفع نارسایی‌ها و ... و اینکه عدم دستیابی بهنگام به آمارهای سازمانی، موجب اتخاذ مواضع ناصحیح می‌گردد، از این منظر، اجرا یا تأکید مضاعف بر موارد ذیل ضروری می‌نماید.

- رصد سازمان مبتنی بر آمار سالیانه و با تشکیل کمیته تخصصی رصد آماری
- لزوم ارائه آمار بر اساس اقتضای زمانی، بعنوان مثال پایش تغییرات آماری مبتنی بر تغییر فصول، مناسبت‌ها و ...
- شناسایی و اعلام نقاط بحرانی (افزایش‌ها و کاهش‌های چشمگیر، اکستریموم‌ها، ...)
- جهت تمرکز سازمانی بر آن نقاط و بررسی علت تغییر نقاط بحرانی
- لزوم شناسایی و اعلام تغییرات علل حریق و حوادث و بررسی علت تغییرات
- نیازسنجی آماری معاونت‌ها
- رصد و پایش لحظه‌ای آمار و انعکاس بموقع آن به مبادی ذی‌ربط
- لزوم ارائه آمار به انضمام گزارش تحلیلی و ارائه پیشنهاد؛ (این مهم بنوعی منوط به ورود و تحلیل داده‌ها در واحد فناوری که قادر به تحلیل آمار توسط نیروی تخصصی



صنایع آتش بس پارس

اولین تولید کننده انواع کفهای آتش نشانی و سیستم کف ساز هوای فشرده CAFS در ایران

دارای گواهینامه های سیستم مدیریت ISO 14001:2004 , BS OHSAS 18001:2007 , ISO 9001:2008

دارای گواهینامه های استاندارد EN 1568 - 3: 2000 و BS EN 1568 - 4: 2008



تهران، خیابان سپهرودی شمالی، مقابل خیابان خرمشهر، خیابان مجبی، پلاک ۱۴
تلفن دفتر مرکزی: ۸۸۷۶۴۸۳۱ و ۸۸۷۶۸۷۹۴ و ۸۸۵۱۰۷۹۰ فکس: ۸۸۷۶۱۵۹۹
www.atashbas.com www.atashbas.ir info@atashbas.com



اعلام حریق آوران

• نماینده فروش سیستم های اعلام حریق
آپولو، سیتک، سینکلن انگلستان و NSC آلمان

• نماینده فروش کابل نسوز SYNCOLN
کابل نسوز سیلیکون کابل یاقوت، 2mkablo ترکی

• انواع آذیر و چراغ گردان، چشمک زن، اضطراری
و دکلی، اسپرینکلر و تابلوی خروج

www.ehan.ir

• اخذ تاییدیه آتش نشانی
با استاندارد اروپا LPCB



تهران، لاله زار جنوبی، کوچه شهید گودرزی،
مجتمع تجاری لاله زار، طبقه دوم، پلاک ۱
تلفن: ۰۱-۳۳۹۴۹۳۵۰ فکس: ۳۳۹۱۹۱۵۶
همراه: ۰۹۱۲۱۳۹۷۶۰۷ تاجیک



2MKABLO



NSC





آتش‌نشانان شهرهای بندری و استرس گرمایی

اهمیت ارزیابی ریسک سلامت آتش‌نشانان در شرایط اقلیمی تابستان شهر بوشهر

یکی از عوامل زیان‌آور محیط‌های کار، گرماست. پیامدهای مواجهه شغلی با گرما در ابتدا بصورت بروز استرس گرمایی (پاسخ فیزیولوژیک بدن به گرما) است و مواجهه طولانی مدت، منجر به بروز اختلالات گرمایی عضلانی، خستگی گرمایی، سنکوپ گرمایی، گرم‌زدگی، کاهش عملکرد جسمانی و ذهنی، کاهش بهره‌وری، افزایش میزان بروز حوادث و کاهش سطح ایمنی در محیط‌های کاری می‌گردد. توجه به محیط‌های شغلی و شرایط کار کارکنان و کارگران امری است که در دهه‌های اخیر به‌منظور بالا بردن کیفیت کار، حفظ سلامت و بهداشت کارکنان و به‌منظور بهره‌جویی بیشتر و بهتر از طول مدت سنوات کاری مورد توجه قرار گرفته است. شناخت و چاره‌جویی برای عوامل مخرب روانی و فیزیکی شیمیایی شرایط کاری و ایجاد قوانین و ضوابط جدید همگی در جهت تأمین اهداف فوق بوده است. ماهیت شغل آتش‌نشانان به گونه‌ای است که باید آمادگی مقابله با هر رویداد و حادثه‌ای را در هر شرایطی داشته باشند. زمان و مکان حوادث غیرقابل پیش‌بینی است، بهمین منظور طبق شواهد، مشاهده شده برخی آتش‌سوزی و عملیات امداد و نجات ساعت‌ها و حتی روزها به طول انجامیده که می‌توان به حادثه اخیر ساختمان پلاسکو اشاره کرد. نکته‌ای که جهت ارزیابی سلامت آتش‌نشانان در حین عملیات بسیار قابل اهمیت می‌باشد و آنها با توجه به پوشش لباس ضخیم عملیاتی و سنگینی وسایل حفاظت فردی، در معرض خستگی و خطرات پیرامون آن هستند، سنجش ضربان قلب است.

آتش‌نشانان و عموم امداد رسانیان، ملزم به استفاده از وسایل و پوشش‌های ضدحریق، دود و مواد شیمیایی در حین انجام عملیات مبارزه با حریق هستند. این افراد بعنوان قربانیان استرس گرما پر فعالیت‌های فیزیولوژیک محسوب می‌شوند. شروع آسیب‌های ناشی از گرما تدریجی بوده و ناگهان قربانی در دام آن گرفتار می‌شود. بیماری‌های ناشی از مواجهه با گرما شامل طیف وسیعی از اختلالات اعم از اختلالات خفیف و متوسط تا



مازیار امین
 آتش‌نشان در بوشهر
 و کارشناس ارشد مهندسی آتش‌نشانی
 Maziar.amini@gmail.com



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2Vh5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



کنترل بیماری‌ها، ۶۸۶۴ مرگ ناشی از تحمیل گرما در موقعیت شغلی را گزارش کرده است. افزایش روزافزون استفاده از پوشش‌های سنگین و غیرقابل نفوذ به هنگام کار و فعالیت، اثرات مضر استرس گرما بر بدن را بیشتر نمایان می‌سازد در سال ۱۹۹۴ نیروی هوایی ارتش آمریکا اعلام کرد که ۱۹ نفر از نیروهای آن بنیادین مجاورت با گرما، هنگام فعالیت با لباس‌های محافظتی، در بیمارستان بستری شده‌اند در همان سال ارتش تعداد ۱۹۶ نفر ناشی از استرس گرما و بیماری‌های ناشی از آن را در بیمارستان بستری نمود هنگامی که فرد از پوشش‌های محافظتی استفاده می‌کند، به همراه آن فعالیت بدنی نیز انجام می‌شود در شرایط بحرانی که فرد از این نوع پوشش‌ها استفاده می‌کند، مجبور به انجام فعالیت بدنی سنگین و سخت است که بایستی این نوع پوشش تحمل کند و او را در مقابل خطرات فیزیکی و شیمیایی محافظت نماید. وزن پوشش‌های محافظتی بنیادین خصوصیت فیزیکی این لباس‌ها و تجمع احتمالی مایع تعریق شده، می‌تواند عامل بروز خستگی زود هنگام باشد. وزن لباس‌های محافظتی عامل مهمی در اعمال تنش قلبی تنفسی حین کار با این لباس‌ها می‌باشد.

اثر نوع پوشش و شرایط محیطی گرم و مرطوب بر افزایش فشار خون سیستمی می‌تواند باعث بروز مشکلات قلبی عروقی گردد. از طرفی مواجهه با شرایط گرم و مرطوب محیطی و دفع گرما از طریق تعریق و تبخیر عرق، بار کاری سیستم قلبی عروقی را افزایش می‌دهد. فشار خون بالا عامل مهم بیماری عروق کرونر، قلب و ایسکمی قلبی و نیز سکنه مغزی می‌باشد. از دیگر عوارض فشارخون بالا، نارسایی قلبی و بیماری عروق محیطی است. فشار خون بالا در داخل شریان‌های کوچک نیز باعث افزایش ضخامت دیواره آن‌ها می‌گردد که افزایش این ضخامت بتدریج مجرای داخلی رگ را تنگ‌تر می‌نماید و بدین ترتیب مقاومت عروق کوچک در برابر جریان خون افزایش پیدا می‌کند. اگر فشار خون بالا کنترل نشود، منجر به نارسایی کلیه‌ها می‌گردد. چشم‌عضه دیگری است که در بیماری فشار خون بالا اختلال پیدا می‌کند.

لذا ضروری است در عملیات‌های اطفاء حریق در مناطق جنوبی و گرمسیر کشور، در فصل تابستان، به اندازه‌گیری فشار خون و دمای بدن آتش‌نشانان توجه ویژه‌ای شود و نیروها طوری اعزام شوند و یاد در موقعیت حضور داشته باشند که از سلامت و ایده‌آل بودن شرایط قلبی اطمینان کامل داشته باشند. دلیل بررسی اثر استرس گرمایی بر روی عملکرد بدین ترتیب، ارزیابی‌های دقیق از فشار خون سیستمیک برای اطمینان از سلامتی آتش‌نشانان و متناسب بودن آنان با شغل خود، با در نظر گرفتن شرایط کاری پر استرس و پرهزمت آنان ضروری است.

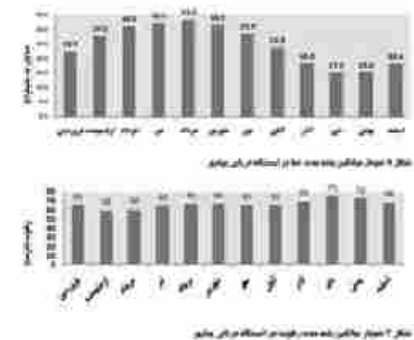
خلیج فارس، با ابعاد تقریبی ۲۰ در ۸ کیلومتر، کاملاً در چنین شرایطی نامطلوبی قرار گرفته و از لحاظ اقلیمی این سواحل جزو نواحی گرم و مرطوب محسوب می‌شود. در این منطقه تابستان نسبتاً طولانی و زمستان تنها در دو ماه دی و بهمن یا هوایی نسبتاً سرد مشاهده می‌شود. دمای سالانه شهرستان بوشهر ۲۶/۲۴ درجه سانتی‌گراد می‌باشد که مرداد و تیر به ترتیب با متوسط ۲/۳۳ و ۱/۳۲ درجه سانتی‌گراد گرم‌ترین ماه‌های استان می‌باشد و ماه دی با متوسط ۲/۱۵ خنک‌ترین ماه‌های سال بوشهر است. مجاورت با خلیج فارس باعث شده که شهرستان بوشهر در اکثر ماه‌های سال رطوبتی بالاتر از ۵۵ درصد تجربه کند که در هشت ماه اول سال رطوبت بیشتری که معروف به هوایی شرجی است، داشته باشد.

اندازه‌های دمای تابستان

ماه	50%	60%	70%	80%	90%	100%
18	28/4	29/4	30/2	32/1	33/2	35/0
19	29/7	31	32/7	34/7	37/2	39/7
20	31	32/8	35	37/2	40/7	44/2
21	32/6	34/8	37/8	40/9	44/7	49
22	34/4	37/2	40/4	44/4	49	54/2
23	36/3	39/5	43/9	48/2	53/8	60/3
24	38/4	42/2	46/8	52/2	58/3	65/9
25	40/7	45/3	50/8	56/9	63/7	71/2
26	43/2	48/3	54/8	61/2	68/2	76/2

استان بوشهر Heat Examinatory Heat Change
بوشهر Heat Examinatory Heat Change
مرداد ۱۳۹۶

شکل ۱: نمودار میانگین بلندمدت دما در ایستگاه دریایی بوشهر



شکل ۲: نمودار میانگین بلندمدت رطوبت در ایستگاه دریایی بوشهر

در بسیاری از مشاغل، از جمله فعالیت آتش‌نشانان، به منظور جلوگیری از آسیب‌های فیزیکی، شیمیایی و محیطی، افراد مجبور به استفاده از لباس‌های محافظتی هستند. این لباس‌ها علاوه بر عملکرد محافظتی، باید حداقل محدودیت‌های فیزیولوژیک، روانی و ارگونومیک را بر بدن اعمال کنند. از سال ۱۹۶۶ تا سال ۱۹۷۹، مرکز:

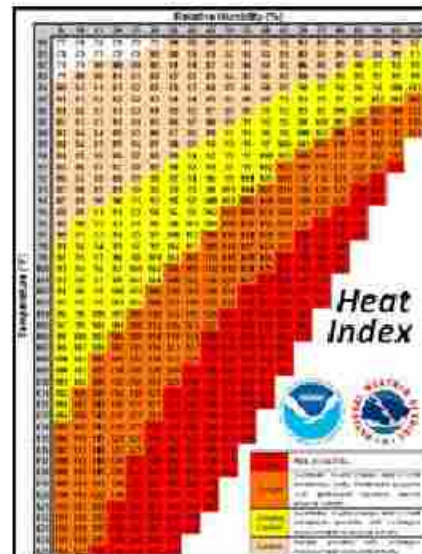
شوک‌های گرمایی است. در اختلالات خفیف و متوسط که شامل کرآمپ عضلانی، خستگی مفرط ناشی از گرما ضعف گرمایی می‌باشند، فرآیند تنظیم حرارت بدن آسیب نمی‌بیند اما در شوک‌های گرمایی این فرآیند مختل شده و حیات فرد به مخاطره می‌افتد.

عواملی که در ایجاد بیماری‌های ناشی از گرما بعنوان عوامل مستعدکننده نقش دارند عبارتند از:

۱. شرایط جوی نامساعد
۲. عوامل فردی، نظیر: عدم سازش با گرما
۳. خستگی
۴. فقدان شرایط جسمانی مناسب
۵. چاقی
۶. فعالیت شدید
۷. بیماری‌های قلبی و عروقی

۸. سن بالا و سابقه بیماری‌های ناشی از مواجهه با گرما در ایالات متحده آمریکا حدود ۵ تا ۱۰ میلیون کارگر، سالیانه با استرس‌های حرارتی مواجهه مستقیم دارند. یک بررسی ذهنی (روانی) که توسط وزارت امور اجتماعی فرانسه انجام شده بود، نشان داد که ۳ میلیون کارگر فرانسوی، از مواجهه با گرمای روزانه یا مکرر در محیط کار، شکایت داشته‌اند.

جدول شماره (۱) نشان می‌دهد که استرس گرمایی در چه دما و رطوبتی بر روی انسان تأثیر گذار است.



استرس گرمایی مشکل اساسی بسیاری از مشاغل، مخصوصاً در مناطق حاشیه‌ای یا نیمه حاشیه‌ای، مانند کشورهای خلیج فارس و از جمله جنوب و جنوب غربی ایران است. از آنجا که در اقلیم گرم و مرطوب، یکی از مهم‌ترین عوامل ناراحتی انسان، آب‌وهوای شرجی و حرارت زیاد است، شبه جزیره بوشهر در ساحل شمالی



 **NOTIFIER**[®]
by Honeywell

- سیستم های کنترل PLC، پانل های آدرس پذیر و متعارف
- تجهیزات اعلام نشستی گاز، شعله باب ها، سنسورهای دود و حرارت، شناسی اعلام حریق
- انواع تجهیزات ایمنی حریق و گاز در مدل های ضد انفجار، فضای باز و با داخل ساختمان
- ادوات حفاظت فردی و ایمنی در برابر خطر و آتش سوزی و امداد و نجات
- سیستم ها و تجهیزات اطفاء حریق انوماتیک گاز و آب و فوم به همراه ادوات جانبی آنها
- ابزارآلات مخصوص تست و کالیبراسیون تجهیزات اعلام و اطفاء حریق



MINIMAX

GENERAL MONITORS

Dräger

 **SPECTREX INC.**
WORLD LEADER IN FLAME DETECTION

تلفن: +۹۸ (۰۲۱) ۲۲۷۶۴۳۰۰

فکس: +۹۸ (۰۲۱) ۲۲۷۶۴۳۰۱

ایمیل: info@azarpad.com

وب سایت: www.azarpad.com

آدرس: تهران، پاسداران، خیابان دولت، تقاطع دیباجی، پلاک ۱۵۷، طبقه پنجم





Honeywell

Z zellerweger analytics



- PLC System and Control Panels, Addressable & Conventional
- Gas Detectors: Infrared, Toxic, Hydrogen, Oxygen Sensors
- Flame Detectors: Ultraviolet, Infrared, Triple Infrared, UV/IR
- Fire Detectors: Smoke, Heat, Multi Detectors And Call Points
- Alarm Notifications: Flashers, Sounders, Horns, Bells, Leds
- Special Tools: Calibration and test Equipment, Gas Test Kits
- Fire Fighting Systems: CO₂, FM200, IG55, Foam, Water, Safety



AZARPAD

N E G A R

Control, Instrument, Safety

Tel: +98 (021) 2276 4300

Fax: +98 (021) 2276 4301

Email: info@azarpad.com

Web: www.azarpad.com

Floor 5th, No 157, Dibaji Junction, Dolat Ave, Pasdaran, Tehran, IRAN



مدیریت کنترل دود ۴



داریوش فرجی
کارشناس مهندسی
@dariushfaraji

نظر به علاقه‌مندی مخاطبین گرامی، در این نوبت با ادامه موضوع کنترل دود (مدیریت کنترل دود 4) بهرامون موضوع شبیه‌سازی دینامیکی مطالبی ارائه شده و انشاءالله کتاب مدیریت کنترل دود ساختمان به‌صورت جامع‌تر از ایشان به زودی چاپ می‌شود. دینامیک سیالات محاسباتی **Computational Fluid Dynamic**، طبق ضوابط سازمان آتش‌نشانی، مدل شبیه‌سازی رایانه‌ای است که در آن با استفاده از روش‌های عددی به حل معادلات انتقال جرم و حرارت و مطالعه رفتار سیالات پرداخته می‌شود.

در صورت استفاده از روش کارآموز و انجام محاسبات CFD، شرایط حریق نمونه طراحی باید مطابق جدول روبه‌رو در نظر گرفته شود. علاوه بر جدول مذکور، در صورتی که داخل فضای پارکینگ به علت وجود اتیار یا تجهیزات خاص، بار اشتعال دیگری نیز وجود داشته باشد، باید شرایط حریق از آن‌ها در نظر گرفته شود.

پارامترهای حریق	حریق در پارکینگ داخلی بدون شبکه بارنده	حریق در پارکینگ داخلی بدون تجهیز به شبکه بارنده
ابعاد	5m × 5m	2m × 5m
محیط	20m	14 m
تولید آزادسازی حرارت	8mW	4 mW

جدول ۱ - ارائه شده طبق دستورالعمل سازمان آتش‌نشانی



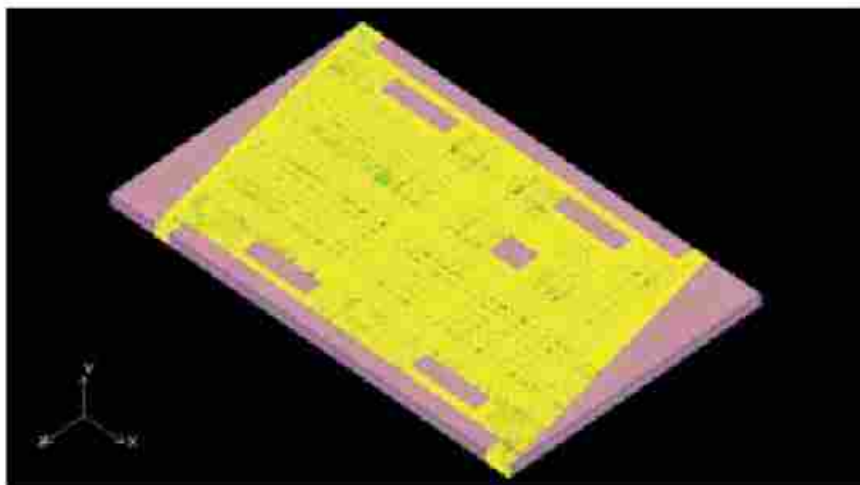
گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از طریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



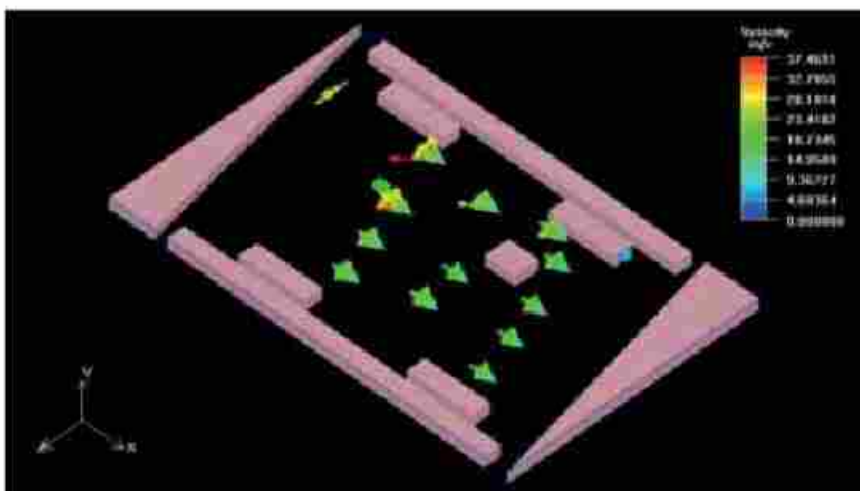
معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



تصاویر زیر نیز مرحله 2 (مش) و مرحله 4 (وکتور سرعت چت فن‌ها و فن‌های محوری) پارکینگ دیگری را نمایش می‌دهد.



شکل ۲ - مرحله مش



شکل ۳ - وکتورهای سرعت (مرحله ۴)

دو روش اساسی حل عددی، تقاضل محدود **Finite difference** و حجم محدود **Finite Volume** است.

در روش حجم محدود یا **TSE Taylor Series Expansion** ابتدا فضا را به المان‌های ریز تقسیم کرده، سپس بین المان‌های مختلف توسط سری تیلور، ارتباط برقرار شده و دسته‌ای از معادلات جبری تشکیل می‌شود (معادلات دیفرانسیلی به اصطلاح گسسته‌سازی می‌شوند) ولی در روش **IOCV Integration Over a Control Volume** استفاده از انتگرال روی حجم کنترل، معادلات جبری را ایجاد می‌کند.

دو اساس برای نمایش و حل این معادلات وجود دارد:

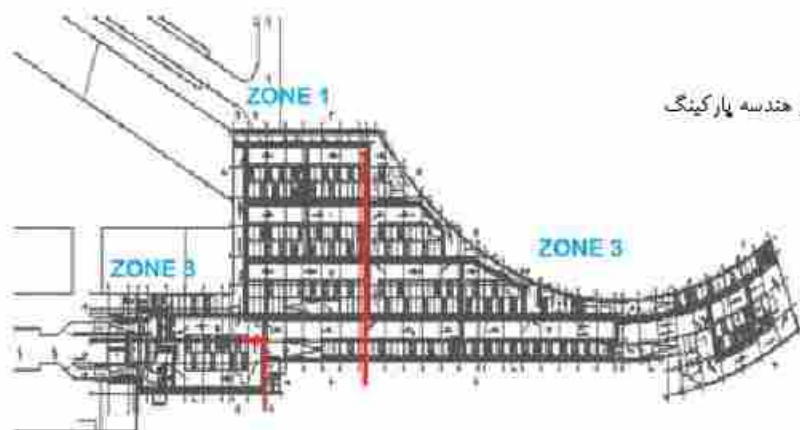
- با استفاده از کدنویسی (نرم‌افزارهایی مثل **Mathlab, Fortran** و ...) و نمایش کانتورها (نرم‌افزارهایی مثل **Mathlab** یا **Tecplot**)
- با استفاده از ترم‌افزارهای **Block box** و

شبیه‌سازی مانند **Ansys/Fluent**

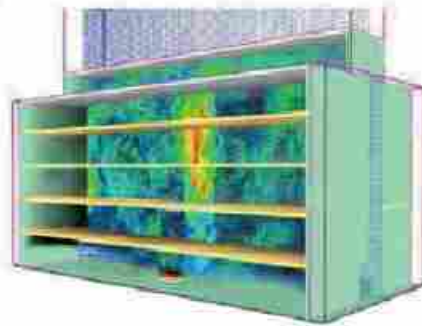
از تحلیل‌ها و نرم‌افزارهای شبیه‌سازی که در مهندسی کنترل دود استفاده می‌شود، می‌توان **CFX, Fluent, Flosim, FDS, CFX-LES, Pyrosim, Smokeview (SMV)** و **CFX-DES** را نام برد.

نرم‌افزار **Ansys/Fluent-Workbench** شامل 4 مرحله **Geometry** (مدل و هندسه اولیه)، **Mesh** (شبکه‌بندی و المان‌بندی مدل)، **Set up** (مرحله تعیین شرایط و حل معادلات) و مرحله انتهایی، **Result** (نتیجه و نمایش با کانتورها و وکتورها) است.

تصویر زیر مرحله **Geometry** یک پارکینگ را نمایش می‌دهد.



شکل ۱ - مرحله اول هندسه پارکینگ



شبیه‌سازی قدرتمند حریق Pyrosim:

Pyrosim یک نرم‌افزار راهت‌ما برای کار سریع با مدل FDS است. این نرم‌افزار یک رابط گرافیکی استفاده‌کننده جهت شبیه‌سازی دینامیکی حریق FDS است. Pyrosim شما را برای ساخت و مدیریت جزئیات کامل مدل حریق کمک می‌کند.

وارد کردن مدل های CAD:

Pyrosim فایل‌های DXF و DWG اتوکد را وارد می‌کند. زمانی که این نرم‌افزار یک فایل DWG/DXF را وارد کند، همه سه بعد صورت‌های داده را بعنوان انسداد و همه داده‌های دیگر (خطوط، منحنی‌ها و ...) را بعنوان داده‌های جدای CAD رفع می‌کند.

شبیه‌سازی دینامیکی حریق FDS

مدل Fire Dynamic Simulator FDS یکی از روش‌های سیالات محاسباتی است.

این مدل بوسیله حل عددی معادلات ناویر-استوکس برای سرعت کم، جریان دمایی رانده شده با تکیه بر روی دود و حرارت منتقل شده از حریق است.

از معادلات اساسی آن، معادله بقای جرم، بقای مومنتم و انرژی است که به روش تفاضل محدود حل می‌شود.

در بررسی این موضوعات، در نظر گرفتن توربولانس (جریان متلاطم) بسیار اهمیت دارد که می‌توان از روش LES Large Eddy Simulation استفاده کرد.

روش LES یک تکنیک برای مدل فرآیند از هم پاشیده (ویسکوزیته، ضریب رسانش حرارتی و ضریب پخش مواد) در حل عددی است. برای مثال در این زمینه برای ضریب رسانش حرارتی فرمول زیر ارائه می‌گردد:

$$k_{LES} = \frac{\mu_{LES} C_p}{Pr_t}$$

که k_{LES} ضریب هدایت گرمایی، μ_{LES} ویسکوزیته، Pr_t عدد پراختل و C_p ظرفیت گرمایی فشار ثابت است.



شکل ۵ تصویر سمت چپ فایل DWG و تصویر سمت راست نماینده شبکه (بخش Grid) را نشان می‌دهد که در تحلیل FDS استفاده خواهد شد.

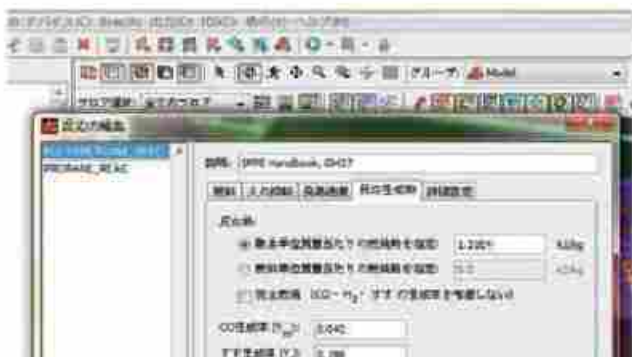
متنابا، یک ترسیم GIF، JPG یا فرمت PNG می‌تواند وارد شود و سپس بعنوان یک پس‌زمینه Background جهت کمک به ترسیم، مستقیماً روی تصویر کمک کند.



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



شکل ۸ - ترجمه کردن زبان‌های مختلف در Pyrosim

ترجمه چندین زبان

کار با چندین نمایندگی فروش جهانی با زبان‌های مختلف بومی موجب شده Pyrosim زبان‌های چینی، آلمانی، ژاپنی، کره‌ای، لهستانی و روسی را داشته باشند. این نرم‌افزار بزودی زبان‌های برزیلی و اسپانیایی را نیز اجرا می‌کند.

سامانه HVAC

ویژگی عمده جدید در FDS 6 ادغام با سامانه‌های HVAC (گرمایش، تهویه و تهویه مطبوع) با شبیه‌سازی CFD است. سیستم HVAC می‌تواند حرارت و آلودگی را از ساختمان انتقال دهد. این سیستم بوسیله کانال‌ها، گره‌ها، فن‌ها، مبدل‌های حرارتی (کوئل‌های هوا) و دماها تعریف می‌شوند و همه می‌توانند در Pyrosim مجسم و ویرایش شوند.

ابزار طراحی

یک ست کامل از ابزار طراحی در Pyrosim فراهم شده که به ما اجازه می‌دهد سریعاً مدل‌مان را بسازیم. این ابزارها حمایت همه اشیای FDS، عملکرد copy-paste و قابلیت نوشتن روی سطوح را شامل می‌شود.

برداشتن Smokeview

هر زمان در طول تحلیل، برنامه Smokeview از NIST می‌تواند راه‌اندازی شود. این برنامه به ما اجازه می‌دهد که دود، دما، سرعت، سمیت Toxicity و دیگر خروجی‌های تحلیل FDS را ببینیم.

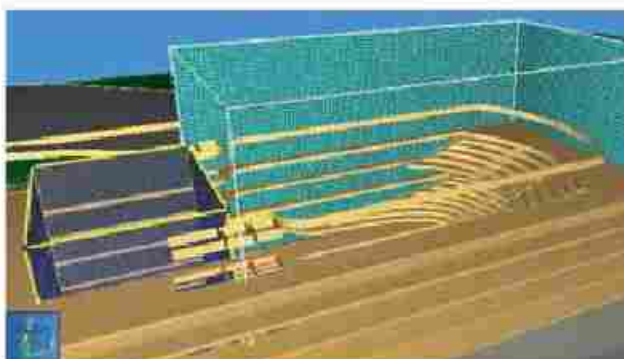
منابع:

[3] خیابان ملاک عمل سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شیر تهران
[10] مقاله‌های سایت www.thunderheadeng.com

[11] Designing a smoke control car park system in accordance with QCDD, Section 7.2, Putting theory into practice, By James Allen CEng, MIMechE, MCIBSE, BEng (Hons), flaktwoods

[12] Smoke control in an underground carpark with impulse ventilation, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Av. do Brasil, 101, 1700-056 Lisboa, Portugal João L. Aveiro1, *João C. Viegas

[13] Indoor Car Parks - CFD Application R. Fernández; D. Henriques France Air Portugal Lda Av. Casal da Serra I-4, Esqr. 3, 2625-085, Póvoa de Santa Iria, Portugal



شکل ۶ - مدیریت چندین شبکه

مدیریت چندین شبکه Mesh

ابزارهایی جهت کمک به ساخت و ارزیابی (به اصطلاح ولیدیت کردن) چندین مش را شامل می‌شود. چندین مش Multiple meshes به شما اجازه می‌دهد:

استفاده سرعت پردازش را بصورت موازی حل می‌کنند (بخش Solution)، مش‌های شما را در بخش Geometry (هندسه پروژه) مطابقت داده و تعداد سلول‌ها و دفعات حل را کاهش می‌دهد و وضوح تغییرات مش‌ها جهت تمرکز ناحیه مناسب را عوض می‌کند.

برداشتن موازی یکبارچه

Pyrosim حمایت راه‌اندازی شبیه‌سازی موازی با MPI را شامل می‌شود. برای یک ماشین تنها یا چندین هسته و CPU، پردازش موازی یک ابزار یکبارچه است و همه جزئیات برای شما مدیریت می‌شود. تنها چیزی که ما برای انجام نیاز داریم، تعریف چندین مش (Multiple meshes در بخش قبلی) و سپس انتخاب Run FDS Parallel از منوی Solution است.



شکل ۷ - منوی Run FDS Parallel در FDS

همچنین Pyrosim می‌تواند برای یک مدل شبیه‌سازی FDS روی شبکه‌ای از چندین کامپیوتر پروژ را پخش کند.

شرکت بازرگانان جهان پاسارگاد ایرانیان
نمایند ه انحصاری الخارت براس در ایران

RAM XD™ Portable Monitor

- ویژگی های مانیتور RAM XD شرکت الخارت براس:
- قابلیت حمل (پرتابل) و استقرار سریع
 - ثابت بودن و استحکام به جهت میخ های ثابت کننده در پایه ها
 - دارای دستگیره باز و بستن آب در مواقع اضطرار
 - امکان استفاده از ناز فوک و جت و نازل حتی با پرتاب زیاد
 - قابلیت کارکرد با آب های دارای املاح و سازگار در آب و هوای
 - شرحی دبی مفید ۱۵۰۰ لیتر در دقیقه



RAM FOG NOZZLE



DELUGE TIP



STREAM SHAPER



MOUNTING BRACKET



PASARGAD TRADERS

شرکت بازرگانان جهان پاسارگاد ایرانیان
GLOBAL IRANIAN PASARGAD TRADERS CO.



ELKHART BRASS
FIRE FIGHTING EQUIPMENT
A SAFETY BRAND



PASARGAD TRADERS

گروه بازرگانی جهان پاسارگاد ایران
GLOBAL IRANIAN PASARGAD TRADERS CO.



we are supplier for below brands at best cost.



واردات و فروش انواع تجهیزات از معروفترین کمپانی های معتبر دنیا
خدمات تعمیر و سرویس و نگهداری انواع پمپ های ثابت و پرتابل آتش نشانی
نصب انواع سیستم اعلام و اطفاء حریق و اخذ تاییدیه از سازمان آتش نشانی تهران

تلفن: +۹۸ ۲۱ ۸۸۴۱۳۴۵۵

فکس: +۹۸ ۲۱ ۸۸۳۹۷۷۴۸

همراه: +۹۸ ۹۱۲۱۹۰۳۶۹۶۰۵

آدرس: تهران، خیابان شهید بهشتی، مابین تقاطع اندیشه و سپهروردی، ساختمان ۸۶، طبقه ۵- واحد ۹

www.pasargadtraders.com



مجموعه مقالات این شماره را از اینجا می‌توانید مشاهده کنید



مجله مهندسی حفاظت از حریق

مقاله تخصصی
Special Article



جستاری بر اطفای حریق ساختمان‌های بلند



مهندس احمدی
مکان: تهران و مدیر مسئول مجله
hosseini.mehdi@yaho.com



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - خانه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



در نتیجه سه طبقه مذکور بطور همزمان منفجر شد. در اوج عملیات آتش‌نشانی و امداد، بیش از ۱۷۰ آتش‌نشان و ۴۲ دستگاه خودروی آتش‌نشانی در مهار آتش شرکت داشتند. با وجود نجات موفقیت‌آمیز بیش از ۱۰۰ نفر از مردم گرفتار در ساختمان، آتش باعث مرگ ۴۰ نفر و جراحت ۶۷ نفر شد. در این میان آتش‌نشانان نیز مجروح شدند.

مشکلات مقابله با آتش‌سوزی ساختمان‌های مرتفع

از دیدگاه آتش‌نشانان حرفه‌ای مهار یک آتش‌سوزی در ساختمان‌های مرتفع و برج‌ها، به هیچ‌وجه ساده نیست. مهم‌ترین دلایل این امر عبارت‌اند از:

۱- مهار آتش در این‌گونه ساختمان‌ها نیازمند عملیات سخت فیزیکی و بدنی است. البته آتش‌نشانان هنگام ورود به آتش‌نشانی، آموزش‌های سخت و قدرتی را طی می‌کنند؛ بطور مثال، بالا رفتن از نردبان آتش‌نشانی با تمام تجهیزات سنگین و تمام وسایلی که برای امداد رسانی و انتقال افراد حادثه‌دیده به مکان‌های امن مورد نیاز است. این افراد همچنین باید آسادگی و توانایی کار در محیط‌های بسیار گرم، مرطوب و پر از دود را داشته باشند.

۲- تأمین ذخیره آب کافی، آبرسانی و انجام عملیات آتش‌نشانی با استفاده از آب بصورت جت، بویژه در ساختمان فاقد سیستم‌های ثابت آتش‌نشانی، پروسه انرژی‌بری است. آتش‌نشانان با تلاش فیزیکی زیاد آن را انجام می‌دهند.

۳- هنگامی که آتش‌نشانان مجهز به دستگاه تنفسی در محیط‌های پر از دود، فعالیت‌های جست‌وجو و نجات را انجام می‌دهند، با استرس مضاعفی روبه‌رو هستند که باعث دشواری عملیات در آن شرایط می‌شود.

۴- جدا کردن فضاهای داخلی طبقات بوسیله دیوارها و تیغه‌ها برای ایجاد اتاق‌های متعدد، مشکلات منحصر‌به‌فردی را در آتش‌سوزی برج‌ها و آسمان‌خراش‌ها ایجاد می‌کند. جسی دود و گرما در فضاهای مسدود موجود، پدیده‌های خطرناکی مثل فلش‌اور و پک‌درفت را ایجاد می‌کند.

۵- ایجاد این اتاق‌ها که بطور معمول، بصورت غیراستاندارد به کمک پارتیشن‌بندی و دیواره‌های جداکننده صورت می‌گیرد، موجب هدایت غیرعادی و غیرمنتظره گسترش آتش و حرکت دود می‌شود. برای مقابله با آتش در آسمان‌خراش‌ها، اجرای روش‌های زیر حیاتی است.

ارزیابی اولیه هنگامی که به یک حادثه پاسخگویی می‌شود، فرمانده عملیات OLC بایستی در ذهن خود نقشه موقت مقابله با آن حادثه را طراحی کند.

در این مورد بایستی نکات زیر مورد توجه قرار گیرد:

الف: اطلاعات دریافتی از فرد تلفن‌کننده به آتش‌نشانی از قبیل شماره تلفن و محلی که از آنجا تلفن شده است، هر نوع کالای

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی هنگ‌کنگ، سازمان ارائه‌دهنده خدمات اضطراری و مسئول رسیدگی به حوادث آتش‌سوزی و نجات‌و امداد در خشکی و دریای این کشور است. این سازمان همچنین خدمات فوریت‌های پزشکی و انتقال بیماران و مجروحان به بیمارستان‌ها را نیز انجام می‌دهد. در عین حال خدمات عمومی پیشگیری و آموزش‌های حفاظت و ایمنی را نیز ارائه می‌کند.

بطور کلی کارکنان رسمی این سازمان ۸۶۸۸ نفر است که شامل ۲۰۰۰ نفر پرسنل فوریت‌های پزشکی مستقل در ۷۴ ایستگاه آتش‌نشانی، ۳۱ ایستگاه مستقل فوریت‌های پزشکی و ۶ ایستگاه آتش‌نشانی دریایی است. همان‌طور که اشاره شد، در هنگ‌کنگ هزاران آسمان‌خراش از انواع مختلف وجود دارد. در حال حاضر بلندترین آن‌ها، ساختمان مرکز بین‌المللی مالی و اعتباری است که ۸۸ طبقه و ۴۲۰ متر ارتفاع دارد.

البته این ساختمان به سیستم‌های پیشرفته آتش‌نشانی شامل سیستم آبی‌شاس خودکار، سیستم تخلیه دود، پله فرار اضطراری و غیره مجهز است. از طرفی، تعداد زیادی ساختمان مرتفع قدیمی نیز وجود دارد که از حداقل وسایل و تجهیزات ایمنی برخوردار هستند. وسایل و تجهیزات قدیمی مطابق با قوانین گذشته از کارایی پیشرفته و قابل‌توجهی برخوردار نیستند.

در ۲۰ نوامبر سال ۱۹۹۶ میلادی، آتش‌سوزی مصیبت‌باری در یکی از این ساختمان‌های مرتفع قدیمی رخ داد. این ساختمان گارلی بلدینگ نام داشت که چند روز قبل از وقوع فاجعه، آسانسورهای ساختمان تحت تعمیرات اساسی قرار گرفته بودند.

یکی از اتفاقات‌های آسانسور از ریل فلزی مربوطه بیرون آورده شده و درهای آن در طبقات مختلف، بمنظور تعویض با انواع جدیدتر، باز شدند.

روزنه‌های ایجادشده بعنوان یک راه‌حل موقت برای اجتناب از سقوط افراد به داخل چاه آسانسور با دیوارهایی از الوار چوبی مسدود شدند. در داخل چاه آسانسور برای کارگران تعمیرکار داربستی از نی خیزران ساخته شده بود.

کارگران تعمیرکار مشغول جوشکاری در داخل چاه آسانسور بودند و جرقه‌های حاصل از جوشکاری از بالا به اطراف پاشیده می‌شد تا آنکه دیواره چوبی جلوی در طبقه دوم را به آتش کشید. آتش به سمت بالا زبانه کشید. با مشتعل شدن داربست ساخته‌شده از خیزران، آتش به شکل قارچ در چاه آسانسور گسترش یافت.

در مواجهه شعله‌های آتش با دیوارهای چوبی مسدودکننده ورودی‌های آسانسور، این دیواره‌ها نیز بسرعت مشتعل شده و فرو ریختند.

در نتیجه آتش به داخل طبقات ۱۳، ۱۴ و ۱۵ نفوذ کرد. زمانی که مردم گرفتار در ساختمان، بمنظور امداد پنجره‌ها را باز کردند، با هجوم ناگهانی هوا به شعله‌های آتش، پدیده فلش‌اور ایجاد شد؛



ب: فرمانده عملیات بایستی از نگرهبان ساختمان، مدیریت، ساکنان و اگر امکان داشت از شخصی که به آتش نشانی تلفن کرده بود، اطلاعات بیشتری کسب کند. این اطلاعات، نوع و موقعیت آتش و نقشه ساختمان را شامل می‌شود. چنانچه ساختمان دارای سیستم اعلام حریق است، کنترل پانل آن بررسی شود.

ج: در حداقل زمان ممکن وضع آتش سوزی بررسی شود. چنانچه به تشخیص فرمانده، عملیات لولیه اطفای حریق برای مهار آتش سوزی و غلبه بر وضع موجود، کافی نبوده، می‌بایست نیروی کمکی درخواست شود.

در بررسی وضع آتش سوزی نکات زیر باید مورد توجه قرار گیرد:

- آیا احتمال گسترش آتش وجود دارد؟
- آیا در داخل ساختمان مسیره‌های تسریع کننده گسترش آتش، از قبیل کانال‌های عمودی و افقی، مثل چاه آسانسور و غیره وجود دارد؟
- احتمالاً چه تعداد مانیفور برای پرتاب آب بصورت جت مورد نیاز است؟
- آیا ذخیره آب خودروهای آتش نشانی کافی است؟ و آیا به آب کمکی نیاز است؟
- چه نوع خطراتی ساختمان‌های مجاور را تهدید می‌کنند؟
- چه نوع اقداماتی برای مقابله با این خطرات مورد نیاز است؟
- آیا عاملی برای افزایش تعداد نیروهای امدادی وجود دارد؟ بعنوان مثال برای تخلیه افراد سالخورده داخل ساختمان که ممکن است مورد تهدید باشند یا مورد تهدید قرار گیرند.

خطرناک و شیمیایی که به احتمال زیاد در محل حادثه قرار دارد و ...
ب: نوع سازه و خصوصیات ویژه ساختمانی، شامل: مخاطرات مربوط به نوع تصرف و ساکنان
ج: مشکلات مربوط به دسترسی به ساختمان
د: موقعیت و مکان دقیق شیرهای آتش نشانی و سیستم‌های ثابت آتش نشانی
ه: نیاز به تجهیزات ویژه، از قبیل: واحدهای تولید کف، ابزار و تجهیزات آیرسانی و ...

استقرار تجهیزات و لوله‌کشی بمحسّن ورود به محل حادثه

بایستی تجهیزات به نحو مدیرانه و با رعایت نکات زیر مستقر شوند.
الف: متناسب‌ترین محل برای استقرار تجهیزات بیرونی نجات و اطفای حریق، از قبیل: خودروی نردبان، پلت فرم‌های آبهاش و... ضلع چپ یا مجاور ساختمان است.
ب: سایر تجهیزات بایستی در نزدیکی ساختمان مستقر شوند.
ج: استقرار تجهیزات اصلی حاضر در محل حادثه، همچنین لوله‌کشی و گستردن شیلنگ‌های آتش نشانی نباید باعث کاهش قدرت عملیاتی تجهیزات مزبور شود.

ارزیابی در محل

الف: تأیید نشانی محل گزارش شده، ملاحظه نشانه‌های آتش سوزی و افرادی که منتظر نجات هستند، بوسیله بررسی نمای ساختمان محل حادثه، پرسش بمنظور کسب اطلاع از افراد درگیر حادثه یا مجروح



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



تعیین شده برای اهداف خاص، ممکن است متفاوت باشد.
ب. سطح شیوه کار شامل مسئولان قسمت‌های مختلف عملیات، امدادونجات و ... است. وظیفه این مسئولان، هدایت افراد تحت امرشان برای اجرای اهداف تاکتیکی موردنظر است. بعنوان مثال نحوه ورود به ساختمان، نحوه تهویه و مهار آتش، از اهداف تاکتیکی بشمار می‌روند که باید اجرا شود. مسئولان این سطح می‌بایست بطور مرتب، گزارش پیشرفت عملیات مربوط به گروه خود را، به فرمانده ارائه دهند.

ج. سطح اجرا: افراد گروه‌های خاص، مسئول اجرای عملیات مختلف مربوط به حوزه تخصصی خود هستند تا اهداف تاکتیکی موردنظر به نتیجه برسد. بعنوان مثال جست‌وجوی یک طبقه از ساختمان و انجام عملیات اطفای حریق از جمله برخی از مسئولیت‌های آن‌هاست. پیشرفت عملیات پایستی توسط افراد خاصی که حرقه یا هست سازمانی آن‌ها همین است، بطور مرتب و فوری به مسئولین مافوق مربوطه گزارش شود. مستندسازی حادثه نیاز به ارائه اسناد مناسب برای شرح جزئیات حادثه، بویژه در سوانحی که از چند حادثه تشکیل شده‌اند و یا تلفات جانی داشته باشند، کاملاً روشن است.

سامانه فرماندهی حادثه ICS در این خصوص فرم‌های مخصوصی را تهیه کرده است که دو هدف اصلی را دنبال می‌کند، نخستین هدف، ثبت کلیه فعالیت‌های اصلی عملیات، بصورت چک‌لیست و یادداشت است. با این دید که در طی عملیات، بعضی اقدامات ضروری و حیاتی، ناغافل حذف نشود. دومین هدف، استفاده از این فرم‌ها برای حفظ مدارک و شواهد و در صورت لزوم ارائه گزارش به مراجع قضائی است. همیشه و در هر

سامانه فرماندهی حادثه ICS

فرماندهی و کنترل ارتباطات، هنگامی که با آتش‌سوزی ساختمان‌های مرتفع و آسمان‌خراش‌ها مقابله می‌شود، مراقبت از افراد، ایجاد هماهنگی و کار گروهی موارد بسیار بااهمیتی محسوب می‌شوند. بهمین دلیل می‌بایست «سامانه فرماندهی حادثه» که به اختصار ICS نامیده می‌شود، سازماندهی شود.

اهداف ICS

ICS برای تمام عملیات اضطراری، یک چارچوب و برنامه فرماندهی کامل و قابل اجرا به شمار می‌رود. هدف آن بهبود و ارتقای سطح فرماندهی، کنترل و هماهنگی است. در محل حادثه، این سیستم، با تقویت مسئولیت‌پذیری و کنترل پرسنل، ایمنی و بازده عملیات را افزایش می‌دهد. ساختار سازمانی ICS از بالا به پایین است. در سوانح بزرگ، اساس ساختار آن شامل سه سطح به شرح زیر است:

الف. سطح راهبردی: شامل فرمانده، قائممقام فرمانده، رئیس اطلاع‌رسانی، رئیس اطلاعات، رئیس استقرار خودروها و ... فرمانده بطور مستقیم این سطح را اداره می‌کند. مسئولیت نائل شدن به اهداف راهبردی موردنظر نیز به‌عهده وی است. تعیین اولویت‌ها و پیش‌بینی نتایج، تعیین اهداف تاکتیکی برای واحدها، سطح شیوه کار و تعیین پروسه عملیات، از دیگر وظایف فرمانده است. «جست‌وجو و نجات در داخل ساختمان»، «نجات در بیرون ساختمان» و «مهار آتش‌سوزی» سه هدف مهم راهبردی در آتش‌سوزی ساختمانی است. به هر جهت با توجه به وضع آتش، اولویت



گسترش آتش‌سوزی عمل کند. بنابراین، باید از ورود دود و آتش به داخل راه‌پله‌ها و سایر کانال‌های عمودی جلوگیری کرد. برای جلوگیری از انتشار دود، باید همیشه درهای مربوطه بسته باشد. با ایجاد هواکش مخصوص در پشت‌بام، می‌توان از انتشار دود و حرارت به مسزهای فرار جلوگیری کرد. برای جلوگیری از گسترش افقی آتش به بخش‌های مجاور، در صورت امکان تمام وسایل و تجهیزات قابل احتراق جابجا شود و به بیرون انتقال یابد.

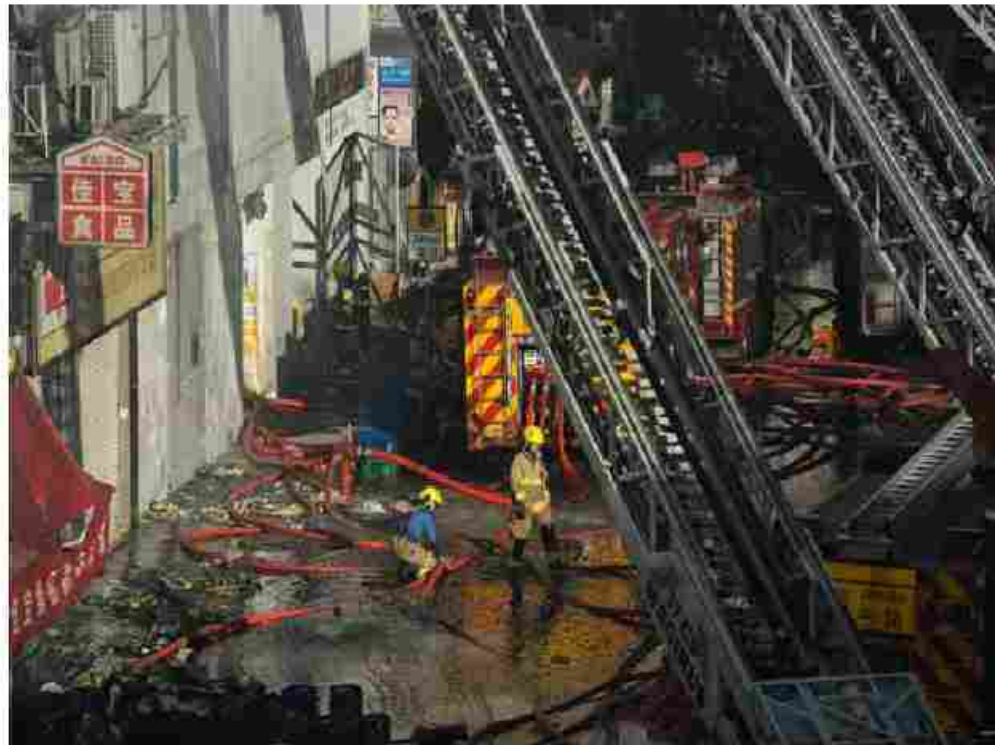
نکاتی در مورد استفاده از ابزار و تجهیزات کمکی و ویژه:

اگر وضع حادثه ایجاب می‌کند، فرمانده عملیات بایستی از تجهیزات ویژه، مثل: دوربین‌های حرارتی، وسایل تخلیه در تجهیزات روشنایی (نورافکن) و ... استفاده کند. در صورت لزوم، فرمانده عملیات بایستی از سایر سازمان‌ها و نهادها درخواست کمک کند؛ بتواند معال از مرکز فوریت‌های پزشکی، امداد گاز، امداد برق، نیروی انتظامی و اداره راهنمایی و رانندگی و ...

با توجه به ماهیت محل حادثه، از نظر مسکوئی، اداری، آموزشی یا صنعتی بودن، می‌بایست مسئولان ذیربط بطور کامل از وقوع حادثه آگاه شوند؛ بعنوان مثال اگر محل حادثه صنعتی است، مسئولان اداره کار در جریان حادثه قرار گیرند. در حوادث آتش‌سوزی آسمان‌خراش‌ها، به‌طور معمول پلگد مورد نیاز نیست، زیرا سطح پایین پروانه بالگرد و باد شدید ناشی از آن، ممکن است باعث تشدید آتش‌سوزی و گسترش آن شود. در این خصوص با بررسی‌های انجام شده، استفاده از پلگد فقط در بعضی شرایط اضطراری و بحرانی، بعنوان آخرین راه‌حل مورد تأیید قرار گرفته است.

ناکس‌های آتشی نسانی جست‌وجو و نجات

الف: نجات افراد زنده، مهم‌ترین و نخستین هدف در هر عملیات آتش‌نشانی است. فرمانده عملیات OIC بایستی بوسیله اجرای ICSS، رئیس گروه جست‌وجو و نجات و تیم او را برای انجام سریع‌ترین عملیات جست‌وجو و نجات راهنمایی کند. ب: تمام ناکس‌هایی که به خطر نزدیک‌تر هستند، باید در اولویت قرار گیرند. ج: کلیه قسمت‌های ساختمانی که دچار حادثه شده است، باید از نظر وجود ساکنان یا حادثه‌دیدگان مورد جست‌وجوی دقیق قرار گیرد. جست‌وجو باید کلیه قسمت‌های پنهان از قبیل: حمام، زیر تختخواب‌ها، درون گدوها و ... را شامل شود.



حادثه، نکاتی برای یادگیری وجود دارد، بنابراین گزارش حادثه باید دقیق، بی‌طرفانه و عادلانه تهیه شود تا کمبودها و خطاها شناسایی شود و در آینده تکرار نشود. از طرف دیگر، تمام پرسنل و افرادی که مسئولیت خود را به نحو احسن انجام داده‌اند، مشخص شوند. نتایج گزارش یک حادثه می‌تواند توسط سایر بخش‌ها برای استفاده از تجربیات به کار گرفته شود.

عملیات اطفای حریق

در مقابله با حریق در ساختمان‌های بلند، برای انجام عملیات موثرتر، بطور معمول باید ابتدا آب بصورت جت (فوران) مستقیماً روی کانون حریق پاشیده شود. این عمل در جذب گرما و کاهش دما بسیار موثر است.

سهس آتشی نشانان باید برای نفوذ به حلقه آتش و مهار آن تلاش کنند. برای ورود به منطقه آتش، باید بوسیله سرلوله‌های فشار قوی مه پاش، گرمای محیط کاهش یابد تا پیشروی آسان‌تر انجام پذیرد. هنگام پیشروی، ضروری است گروه پشتیبان همچنان به پاشیدن آب بصورت جت روی منطقه آتش ادامه دهند. برای حمله به آتش و جلوگیری از گسترش آن، باید از قبیل مانیفولدهای مخصوص پرتاب آب بصورت جت در مکان‌های مناسب مستقر شده باشند. پس از کاهش شدت آتش‌سوزی و پیشروی آتش نشانان به سمت کانون حریق، بهتر است برحسب مورد، مانیفولدها مسیر آب‌پاشی را تغییر دهند؛ بعنوان مثال برای جلوگیری از گسترش آتش به خارج ساختمان، مورد استفاده قرار گیرند.

جلوگیری از گسترش آتش: تمام درها، پنجره‌ها و دیوارهای طبقه دچار آتش‌سوزی، در حداقل زمان ممکن، آب‌پاشی، خیس و مرطوب شوند. در صورت موجود بودن، می‌توان از سیستم آب‌پاشی خودکار نصب شده در ساختمان به این منظور استفاده کرد. در صورت نیاز، آب‌پاشی بصورت جت از ساختمان‌های مجاور نیز صورت گیرد. برای جلوگیری از گسترش عمودی آتش، طبقه بالایی محل اصلی آتش‌سوزی فوراً بررسی و در صورت نیاز کفلا آب‌پاشی و خیس و مرطوب شود. برای کاهش احتمال ایجاد پدیده «فلاش‌اور» باید تلاش کرد تا کلیه وسایل موجود خیس و مرطوب شود تا شدت گرما به نحو مطلوب کاهش یابد. کلیه اقدامات لازم برای جلوگیری از گسترش آتش از طریق داکت‌ها، کانال‌های تأسیسات و کولر، چاه آسانسور و سایر حفره‌های بین طبقات صورت گیرد. برای ساکنان ساختمان‌های مرتفع، راه‌پله‌ها نخستین مسیر فرار محسوب می‌شود، اما اگر محافظت نشود، خود می‌تواند بعنوان عامل



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



د. حادثه‌دیدگان و ساکنان می‌بایست با مراقبت کامل از طریق مشاهده علائم، تصویری، راه پله اضطراری و یا اگر موقعیت ایجاب می‌کند، از طریق نزدیکان آتش‌نشانی به بیرون محل حادثه و خیابان‌های اطراف منتقل شوند.

ه. اگر راه‌های فرار بعلت دود یا هر مانع دیگری مسدود شده است، ساکنان باید به پشت‌بام یا هر محل امن دیگری هدایت شوند و از طریق بی‌سیم، اطلاعات مربوط به آن‌ها، شامل تعداد، موقعیت استقرار و... به فرمانده عملیات گزارش شود. این افراد پس از استقرار در مکان امن، باید منتظر سایر اقدامات امدادی بمانند.

و. در برخی موارد می‌توان عملیات نجات موثری از طریق پشت‌بام ساختمان‌های مجاور نیز انجام داد. ز. هر یک از افراد آتش‌نشانی که مشغول اطفای حریق هستند، چنانچه متوجه تقاضای کمک از سوی ساکنان ساختمان شدند، باید فوری موضوع را به فرمانده اطلاع دهند تا سرعت افرادی برای جست‌وجو و نجات اعزام شوند.

ح. در آتش‌سوزی ساختمان‌های دارای طبقات وسیع و بزرگ، برای تخمین تعداد ساکنان محل حادثه، نقشه اولیه ساختمان و طبقات دچار حادثه موردنیاز است تا عملیات جست‌وجو و نجات بطور مناسب و موثر انجام شود.

ط. اگر موقعیت محل حادثه اجازه می‌دهد، فرمانده عملیات از طریق وسایل ارتباطی یا بلندگو، به ساکنان در انتظار کمک، اطمینان دهد.

ی. برای مراقبت از افراد مجروح، مسئول امداد پزشکی باید مشخص باشد.

تخلیه در عملیات اطفای حریق

مرحله تخلیه ساختمان از افراد حادثه‌دیده بسیار مهم است. فرمانده عملیات پس از مشورت با مدیر ساختمان و برحسب بزرگی و گستردگی آتش‌سوزی، میزان و چگونگی تخلیه ساختمان را مشخص می‌کند. برای کمک به ایجاد یک عملیات تخلیه آسان و روان، ایجاد تیم‌های تخلیه که اعضای آن هر کدام مسئول تخلیه یک طبقه از ساختمان هستند، کاملاً حیاتی است. اعضای این تیم‌ها از قبیل آموزش‌های مربوط به ایمنی اطفای حریق مقدماتی و کمک‌های اولیه پزشکی را آموخته‌اند. بطور معمول، هر تیم، مسئول تخلیه حداقل ۲۰۰ نفر از ساکنان هر طبقه است. در مواقع اضطراری این تیم‌ها می‌توانند با روشی آرام و منظم، راساً اقدام به تخلیه ساکنان کنند.

ملاحظات تخلیه

اگر تصمیم بر تخلیه ساختمان است، تمام ساکنان، افراد حاضر در ساختمان و حادثه‌دیدگان باید با روش مناسب، مانند اعلام عمومی بوسیله سیستم ارتباطی مسئول تخلیه، مسئول یا نماینده طبقه و... از تخلیه و نحوه آن آگاه شوند. حادثه‌دیدگان باید در نظر داشته باشند که از نظر اصولی، تخلیه در شرایط طبیعی، ترک ساختمان و تجمع در محل امن است. در مواقعی که در ساختمان «طبقه امن» وجود دارد، می‌توان بجای تخلیه کامل، از این طبقه امن بعنوان یک پناهگاه موقت استفاده کرد. بعنوان مثال، می‌توان افراد سالخورده ناتوان و مجروح را در این طبقه تحت مراقبت قرار داد تا در موقع مناسب، تخلیه انجام شود.

موانع‌های سالیانه تخلیه

برای آشنایی بیشتر ساکنان ساختمان‌های مرتفع (برج‌ها و آسمان‌خراش‌ها) با چگونگی انجام عملیات تخلیه، ضروری است آموزش‌های منظم در نظر و بصورت تواتر برگزار شود. این آموزش‌ها می‌تواند توسط اعضای تیم‌های تخلیه، ارائه و حداقل سالی یک‌بار مانور تخلیه برگزار شود.

انواع تخلیه

عملیات تخلیه به شکل‌های زیر انجام می‌گیرد:
تخلیه کامل زمانی که از کل ساختمان، ۱۰ طبقه یا بیشتر تخلیه می‌شود، تخلیه کامل نام دارد.
تخلیه جزئی: زمانی که از کل ساختمان، کمتر از ۱۰ طبقه تخلیه می‌شود یا ترکیبی از مجموعه طبقات تخلیه شده، کمتر از ۱۰۰ طبقه باشد، تخلیه جزئی نام دارد.

اولویت‌بندی تخلیه طبقات

برای دستیابی به تخلیه مناسب، اولویت‌بندی طبقات یک موضوع حیاتی است. در مواقع آتش‌سوزی‌های کوچک، ممکن است فقط تخلیه جزئی لازم باشد. درحالی‌که در آتش‌سوزی‌های گسترده، تخلیه کامل در نظر گرفته می‌شود. در تخلیه جزئی، نخستین اولویت، طبقه دچار حریق و دو طبقه بالای آن و یک طبقه پایین است. ممکن است سایر طبقات نیازی به تخلیه نداشته باشند. در تخلیه کامل، نخستین اولویت، طبقه گرفتار آتش‌سوزی و ۲ طبقه بالا و یک طبقه پایین آن است. دومین اولویت، ۱۰ طبقه بالا و پایین طبقه گرفتار حریق است و اولویت سوم، تخلیه بقیه طبقات باقیمانده است.



آمده ایم

تا ایمنی شمارا تضمین کنیم

حضور چشمگیر و موفق کمپانی **Dräger** در بیش از ۱۹۰ کشور جهان، برای مدت زمان بیش از یک قرن، با بیش از ۱۱۰۰۰ نفر پرسنل در سراسر جهان بعنوان یکی از تولیدکنندگان بین المللی تجهیزات حفاظت فردی، گازسنج ثابت و پرتابل جهت شناسایی گازهای سمی و قابل اشتعال، تجهیزات غواصی و سایر تجهیزات مورد نیاز مصرف کنندگان نام **Dräger** را هم معنای امنیت و ایمنی قرار داده است. طی سالیان متمادی، شبکه وسیعی از نمایندگان رسمی کمپانی **Dräger** با حضوری فعالانه و چشمگیر در کشورهای مختلف منطقه خاورمیانه، ضمن بهره‌مندی از دانش خاص بازاریابی و فروش، با هدف اصلی ایجاد اعتماد و جلب رضایت مشتریان بخوبی قادر به معرفی و شناساندن محصولات کمپانی **Dräger** در این منطقه بوده‌اند.

شرکت فنون آزمایشگاهی، بعنوان تنها نماینده رسمی و انحصاری فروش و خدمات پس از فروش کمپانی **Dräger** آلمان در ایران، علاوه بر فعالیت در زمینه تجهیزات پزشکی، در زمینه صنعتی نیز ارائه‌کننده خدمات و تأمین‌کننده تجهیزات ایمنی صنعتی در مراکز صنعتی کشور، خصوصا صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، معادن و فلزات و همچنین سازمان‌های ایمنی و آتش‌نشانی بوده و تضمین‌کننده یکسال گارانتی و ده سال خدمات ارزنده پس از فروش، از جمله نصب و راه‌اندازی، آموزش، تعمیرات و تأمین قطعات یدکی محصولات تحت پوشش خود می‌باشد. این شرکت مفتخر است که با بهره‌گیری از تجربه ۱۲۰ ساله کمپانی **Dräger** آلمان با سابقه‌ای بالغ بر ۲۵ سال، یعنی بیش از نیمی از سابقه ۴۰ ساله کاربرد تجهیزات ایمنی و صنعتی در کشور ایران، با ارائه خدمات گسترده در سراسر کشور، ضمن جلب رضایت مشتریان محترم، در ایجاد اعتماد هر چه بیشتر خریداران تجهیزات یاد شده نیز موفقیت چشمگیری کسب نماید.

شرکت فنون آزمایشگاهی در سال ۱۳۸۵ در جهت بالا بردن سطح کیفی خدمات خود، بعنوان اولین شرکت تجاری عرضه‌کننده کالا و خدمات در زمینه تجهیزات صنعتی و همچنین تجهیزات پزشکی، موفق به اخذ استاندارد **ISO 9001:2000** از شرکت **RWTÜV** آلمان گردیده و این امر برای خریداران و طرف‌های تجاری این شرکت، اطمینان خاطر گردیده که با سازمانی نظام‌مند که در آن کیفیت، ارزش است، همکاری می‌کنند.

در فنون آزمایشگاهی با تمام توان بر آن هستیم که از طریق برخورد صادقانه، ارائه کالای با کیفیت، خدمات پس از فروش مستمر با بهره‌گیری از بهترین نیروهای فنی کشور، تأسیس دفاتر استانی جهت تسریع در ارائه خدمات، کسب رده‌های بالاتر استاندارد، توسعه کاربردی فناوری و اطلاعات در جهت بهبود روش‌های درون و برون سازمانی، ارائه مطالب علمی و کاربردی و افزایش آگاهی‌های کاربران، در جهت افزایش سطح رضایتمندی مشتریان پاسخگوی نیازهای صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و معادن و فلزات کشور باشیم و سال به سال موفق‌تر و توانمندتر از سال قبل در این راه پیش برویم. همچنین با حضور فعال و چشمگیر هر ساله خود در نمایش‌ها و نمایشگاه‌های مختلف از جمله نمایشگاه بین‌المللی نفت، گاز و پتروشیمی، معرف و ارائه‌کننده جدیدترین محصولات کمپانی **Dräger** در علاقمندان و متقاضیان گرامی باشیم.

Dräger



Dräger means Safety and Security

فنون آزمایشگاهی
LAB TECH



اطلاعات مربوط به نماینده رسمی و انحصاری فروش و خدمات پس از فروش کمپانی **Dräger** در کشور ایران به شرح ذیل می‌باشد.

نام شرکت: فنون آزمایشگاهی
Fonoon-e Azmayeshgahi (LAB TECH)

دفتر مرکزی: تهران - خیابان شهید بهشتی،
خیابان خالد اسلامبولی (وزرا)، بلاک ۲۵

کدپستی: ۱۵۱۳۶۳۸۸۱۳

صندوق پستی: ۱۵۸۷۵ ۴۹۶۱

تلفن: ۸۲۴۴۵۰۰۰ (خط ویژه)

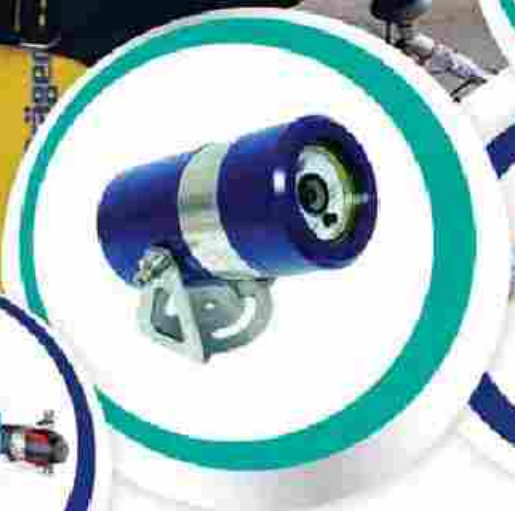
فکس: ۸۸۱۰۲۵۰۹ ۸۸۷۴۸۰۱۰

پست الکترونیکی: info@fonoon.co.ir

وب سایت: www.fonoon.co.ir



فنون آزمایشگاهی
LAB TECH



شرکت فنون آزمایشگاهی

نماینده‌گی انحصاری فروش

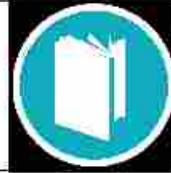
و خدمات پس از فروش شرکت آلمانی

Dräger

نشانی: تهران، خیابان سهروردی شمالی، هوپزه شرقی
کد پستی: ۱۵۵۸۶۱۸۷۹۳
تلفن: ۸۸۷۴۸۰۰۰۰
تلفن: ۸۸۷۴۸۰۰۱۰
www.fonoon.co.ir
info@fonoon.co.ir



مجموعه مقالاتی از اساتید و متخصصان آتش‌نشانی



مجله مهندسی حفاظت از حریق
Special Article



فرماندهی عملیات

مغزی جسور برای قلب تپنده عملیات آتش‌نشانی
ریزنکنه‌هایی در فرماندهی عملیات آتش‌نشانی



محمدرضا جواهری
معاون کارشناسی ارتقاء و
مربی حرفه‌ای آتش‌نشانی
www.irfpes.com



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5gdQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



یکارگیری تجربیات و درس آموخته‌های گذشته جهت فرماندهی عملیات، یک اصل اساسی و حساس برای فرمانده عملیات در آتش‌سوزی‌های بزرگ محسوب می‌شود. هر اتفاقی در صحنه آتش‌سوزی، نیازمند یک سری اقدامات است. بعضاً مشاهده شده است، حوادث آن قدر به سرعت اتفاق می‌افتند و یا گسترش می‌یابند که فرمانده عملیات تنها می‌تواند روال عملیات را هم‌زمان با تسریع، تفکیک و خلاصه کند. دانستن این نکته برای تمامی فرماندهان عملیات آتش‌نشانی بسیار مهم است که مدیریت و موفقیت در حوادث گذشته، نباید باعث ایجاد غروری کاذب در ایشان شود. چرا که متأسفانه مرگ آتش‌نشانان، ارتباط مستقیم با غرور بی‌جای فرماندهان عملیات دارد. یا استعانت از درگاه ایزد منان از این شماره با درس‌آموخته‌های فرماندهی استاندارد عملیات در آتش‌نشانی، با شما عزیزان هم‌راه خواهیم بود.

استقرار بست فرماندهی

یک فرمانده یا تجربه آتش‌نشانی می‌داند که بست فرماندهی را کجا قرار دهد و از آنجا دستورات را اعمال و روند اجرای عملیات را ارزیابی نماید. ضمن اینکه فرماندهان معمولاً یک تشکیلات پشتیبانی فرماندهی را نیز مستقر می‌نمایند. پشتیبانی فرماندهی به این منظور برپا می‌گردد که افسران ارشد برای هماهنگی بین بست اصلی فرماندهی و واحدها و فرماندهان عملیاتی، بدون استرس و به دور از هرگونه استرس به ادامه عملیات بپردازند.

بزرگی‌های فرمانده عملیات

فرمانده عملیات باید از روحیه دوستی و انتقادپذیری برخوردار بوده و علی‌الخصوص باید روانشناس خوبی نیز باشد. اگر فرمانده عملیات با پرسنل و افراد تحت امر با مودت و دوستی برخورد کند، قطعاً نیروها از وی با جان و دل حرف‌شنوی خواهند داشت.

البته این مهم نباید باعث بروز سوء استفاده در حین عملیات از طرف فرمانده به پرسنل و یا بالعکس گردد. همچنین فرمانده عملیات می‌بایست قابلیت حفظ خونسردی را نیز در خود ایجاد و پرورش دهد.

مدیران پر استرس زودتر از سایرین دچار بحران می‌گردند. با این تفاسیر که تا به اینجا ذکر کردیم حال وقت آن است که معیارهای یک فرمانده عملیات لایق و مقبول را با هم مرور کنیم: فرمانده باید در صحنه عملیات ارتباطی تنگاتنگ با پرسنل تحت امر و سایر گروه‌های پشتیبانی و تیم‌های حفاظت و لورژانس داشته باشد.

همچنین حفظ دیسپلین و احترام به پرسنل را سرلوحه کار خود قرار دهد.

فرمانده عملیات نباید از موقعیت و ارشدیت خود سوء استفاده کند. یا توجه به گستردگی این مباحث در شماره‌های بعدی به روش‌های اجرایی استاندارد در عملیات آتش‌نشانی خواهیم پرداخت.

بست فرماندهی

جهت تأثیرگذاری هر چه بیشتر یک عملیات آتش‌نشانی، نیاز به یک بست فرماندهی کاملاً مشهود است. چرا که در صورتی که یک عملیات فاقد فرماندهی منسجم و یا چند فرماندهی باشد، قطعاً و به سرعت آن عملیات دچار از هم پاشیدگی و در نتیجه شکست خواهد شد. مواردی وجود دارد که آتش‌نشانان بصورت صحیح و استاندارد عملیات اطفاء را انجام نمی‌دهند. مثلاً برای خاموش کردن یک اتاق خواب مشعل، از بند ورود یا یک رشته لوله پر آب و باز، عملیات را آغاز نموده و در نتیجه قبل از خسارت اصلی که توسط آتش به آن منزل می‌رسد، خسارت‌های جبران‌ناپذیری توسط نیروی ناآگاه و بواسطه این آب‌پاشی بی‌مورد به مالک وارد می‌آید.

بزرگی‌های یک فرمانده عملیات

رهبر یا فرمانده ارشد در بست فرماندهی باید ابتدا به ساکن تیزبینی و هوشمندی خود را در بست فرماندهی به اجرا درآورد که بهمین منظور می‌بایست با فرماندهان حاضر در منطقه عملیاتی در ارتباط تنگاتنگ بوده و همچنین مسئولیت‌های ایشان را به سرعت تفهیم و بازخوردهای موجود را مورد بررسی و آنالیز هم‌زمان قرار دهد. ضمن اینکه فرمانده ارشد در عملیات باید برای حفظ جان و مال مردم و پرسنل و تجهیزات و خودروها نیز طراحی‌های لازم را انجام داده و در دسترس فرماندهان میدانی خود قرار دهد.

وظایف اصلی فرمانده ارشد عملیات

پنج مسئولیت و وظیفه اصلی یک فرمانده آتش‌نشانی عبارتند از:

- ۱- ایمن‌سازی محیط و حفظ سلامت پرسنل
 - ۲- هماهنگی جهت اعزام نیروهای پشتیبانی، مانند خودروهای سنگین و آمبولانس و خودروی دستگاه تنفسی و یا نردبان یا پل‌تفرم‌ها به محل حادثه
 - ۳- هماهنگی با نیروهای حفاظتی جهت تخلیه منطقه عملیاتی از افراد غیرمسئول
 - ۴- دستور تخلیه مصدومین احتمالی و همچنین شروع عملیات اطفاء
 - ۵- حفاظت و صیانت از تجهیزات مورد استفاده در عملیات
- بطور کلی مسئولیت‌های فرمانده ارشد آتش‌نشانی، ایجاد و اجرایی نمودن استانداردهای عملیاتی یا SOP ها می‌باشد. (Standard Operating Procedures)
- اجرای این روش‌ها مستلزم پیش‌بینی، پیش‌گیری و بازخوردهایی است که یک فرمانده عملیات از شرایط و اوضاع موجود ارزیابی می‌کند. ضمن اینکه باید در حین عملیات: ارزیابی، بازبینی و تغییرات عملیاتی را نیز به سرعت لحاظ نماید. بنابراین باید طرح او توسعه‌یافته و مناسب با شرایط موجود در صحنه عملیات باشد.

شهر در آرامش و امنیت City in peace & security

TUNA or NX

در سراسر کشور نمایندگی
فعال پذیرفته می شود



استاندارد UL

(تایید شده در لیست سازمان آتش نشانی)

شرکت آتش نورد داتیک

نماینده انحصاری محصولات

TUNA یا NX در ایران



- 1- اسپرینکلر باکس زن سفید ((واکنش استاندارد))
- 2- اسپرینکلر باکس زن کروم ((واکنش استاندارد))
- 3- اسپرینکلر باکس زن کروم ((واکنش سریع))
- 4- اسپرینکلر باکس زن کروم ((واکنش استاندارد))
- 5- اسپرینکلر دیواری کروم ((واکنش استاندارد))
- 6- اسپرینکلر مخفی سفید ((واکنش استاندارد))
- 7- اسپرینکلر مخفی سفید ((واکنش سریع))
- 8- اسپرینکلر

تمام محصولات با شیشه (Job المان)



تلفن: ۷۷۱۶۰۷۵۶ (۰۲۱) - ۷۷۱۶۰۷۵۷ (۰۲۱)

V-GREAT ایمنی زیر سایه تجهیزات

Under the shadow of safety equipment

درسراسر کشور نمایندگی فعال پذیرفته می شود

سیستم اعلام حریق

با استاندارد LPCB

(تایید شده در لیست سازمان آتش نشانی

تهران و مشهد)

شرکت آتش نورد داتیک

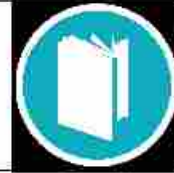
نماینده انحصاری محصولات

V-GREAT در ایران



تلفن: (۰۲۱)۷۷۱۶۰۷۵۶ - (۰۲۱)۷۷۱۶۰۷۵۷





هزار راه نرفته!!!

جستاری کوتاه بر اهمیت آموزش‌های پیشرفته برای آتش‌نشانان و نجاتگران

بروز حوادث مختلف در کشور با توجه به «گسترده‌گی» و «تنوع آلمیمی» «خطرات انسان‌ساخت»، «شکاف بین محیط‌های شهری و روستایی»، «توزیع ناعادلانه امکانات و خدمات» و «عدم وجود سلسله مراتب خدمات‌رسانی در جامعه شهری و روستایی»، بروز مشکلات فاجعه‌آمیز را در پی دارد. یکی از راه‌های افزایش کارایی و ضریب ایمنی روستاها در گرو شناسایی، مطالعه و اجرای صحیح روش‌های نوین آموزشی، کاهش ریسک با احداث ایستگاه‌های آتش‌نشانی و مکان‌یابی صحیح آن‌ها در کشور می‌باشد که تنها بخش کوچکی از اهمیت آموزش حرفه‌ای پرسنل دست‌اندر کار را شامل می‌شود. از سوی دیگر سازمان‌های آتش‌نشانی با هدف اصلی نجات جان و اموال انسان‌ها تشکیل شده‌اند بنابراین یک آتش‌نشان قادر است در بحرانی‌ترین شرایط محیطی و زیان‌آورترین شرایط کاری به یاری حادثه دیدگان بشتابد. با توجه به آمارهای حریق و حوادث، تعداد مصدومین و فوت‌شدگان مأموران آتش‌نشان در طی سال‌های اخیر نگران‌کننده است چرا که آتش‌نشانیان در محیط‌های پرخطر آموزش و علاوه بر این، عوارض و مخاطرات شغلی در حرفه آتش‌نشانی با بروز و تشدید انواع بیماری‌های جسمی و روانی جلوه می‌کند.



مجتبی لطفی
مربی اسلک و نجات
Mjz2011@gmail.com



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی سلامت از طریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eQJjw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
فهرست ابزار - اسکالر - ارگونومی بهتر



صحنه‌های دل‌خراش و تألم آور، عوارض ناشی از وقوع انفجار در صحنه حادثه، عوارض ناشی از مسائل ارگونومی وسایل و تجهیزات و ماشین‌آلات، عوارض ناشی از انجام خدمت به صورت شیفتی، عوارض ناشی از عدم تغذیه صحیح و متناسب یا حرفه، عوارض ناشی از استرس پس از حادثه، عوارض ناشی از کار کردن در محیط‌های آلوده، عوارض ناشی از کار کردن در محیط‌های مرطوب نیز قرار می‌گیرند.

بنابراین، وجود فاکتورهایی از قبیل سروصدا، محیط عفونت‌زا و آلوده، مواد شیمیایی و گازهای سمی، مواد رادیواکتیو، کار در محیط غیرمتمعارف، وجود ذرات معلق در هوا، کار در شرایط جوی نامساعد، کار در ارتفاع، ریزش و برخورد اجسام خارجی، انفجار، خطر برق، سطوح شیب‌دار و لغزنده، کار در فضای مسدود و سر بسته، کار در اعماق، کار در محیط‌های با حرارت بالا، چابک کردن قطعات سنگین، کار در فضای باز، کار در محیط‌های مرطوب، کار در محیط‌های متعفن و نامطبوع، کار در شرایط روحی نامساعد از مهم‌ترین عواملی است که شرایط محیط کار آتش‌نشانان را از حالت عادی خارج می‌کند.

بر این اساس، مقایسه فاکتورها و عوامل زیان‌آور در محیط کار با شرایط ویژه شغل آتش‌نشانی گواه آن است که کلیه فاکتورها و عوامل مذکور در حرفه آتش‌نشانی وجود داشته، لذا یک آتش‌نشان در هر حادثه حداقل ۱۰ مورد از عوامل زیان‌آور را لمس می‌کند همچنین آتش‌نشان در طول خدمت با تمامی فاکتورهای زیان‌آور در صحنه‌های عملیات و امداد رسانی مواجه است. عدم آموزش کافی و نداشتن تجربه و آگاهی لازم نسبت فرایند انجام یک عملیات اطفاء حریق و یا نجات موفق، نه تنها باعث آسیب‌دیدگی افراد درگیر و عدم کنترل خسارات به بار آمده خواهد شد که حتی بانی آسیب‌دیدگی و از بین رفتن نیروهای عملیاتی نیز خواهد شد.

آتش‌نشانان که آماده گزارشات تلفنی هستند باید بتوانند برای کمک‌های اورژانسی با هر درجه‌ای از وخامت از یک تصادف اتومبیل ساده تا انفجار مهیب پاسخگو باشند.

آتش‌نشان بودن نیاز به آمادگی جسمانی بالایی دارد و ورزش نیاز اصلی آتش‌نشانان است. آن‌ها همواره در معرض خطرات گوناگونی قرار دارند و در حقیقت آتش‌نشان وارد مکانی می‌شود که همه از آنجا می‌گریزند؛ بنابراین استرس این شغل خیلی بالاست، زمانی هم که با مورد فوتی و خسارات سنگین مواجه می‌شود خواه ناخواه روح و روان

دفاعی و آمادگی بدن در برابر حوادث، اثرات ناشی از حرارت در محل حریق، عوارض ناشی از تماس یا جذب مواد شیمیایی از طریق پوست، عوارض ناشی از صدمات فیزیکی در حین انجام وظیفه، عوارض ناشی از دریافت پرتوهای یون‌ساز و تشعشعات رادیواکتیو به قرار می‌گیرند. علاوه بر این، آتش‌نشانان در هنگام انجام عملیات نجات و امداد در معرض عوارضی نظیر رؤیت صحنه‌های دل‌خراش و تألم آور، عوارض ناشی از وقوع انفجار در صحنه حادثه، عوارض ناشی از مسائل ارگونومی وسایل و تجهیزات و ماشین‌آلات، عوارض ناشی از انجام خدمت به صورت شیفتی، عوارض ناشی از عدم تغذیه صحیح و متناسب یا حرفه، عوارض ناشی از استرس پس از حادثه، عوارض ناشی از کار کردن در محیط‌های آلوده، عوارض ناشی از کار کردن در محیط‌های مرطوب نیز قرار می‌گیرند.

بر اساس آمار سال‌های ۷۶ تا ۸۱ در رابطه با خسارات جانی و مصدومین ناشی از شرکت در عملیات آتش‌نشانی، بیشترین مصدوم ناشی از شرکت در عملیات حریق و نجات مربوط به سال ۸۱ با تعداد ۶۳ مصدوم حریق و ۱۲ مصدوم نجات بوده است؛ بنابراین گزارش، وجود فاکتورهایی شامل سروصدا، محیط عفونت‌زا و آلوده، مواد شیمیایی و گازهای سمی، مواد رادیواکتیو، کار در محیط غیرمتمعارف (کم‌نور و پرنور)، وجود ذرات معلق در هوا، کار در شرایط جوی نامساعد، کار در ارتفاع، ریزش و برخورد اجسام خارجی، انفجار، خطر برق، سطوح شیب‌دار و لغزنده، کار در فضای مسدود و غیرمتمعارف، کار در اعماق، کار در محیط‌های با حرارت بالا، چابک کردن قطعات سنگین، کار در فضای باز، کار در محیط‌های مرطوب، کار در محیط‌های متعفن و نامطبوع، کار در شرایط روحی نامساعد از مهم‌ترین عواملی است که شرایط محیط کار آتش‌نشانان را از حالت عادی خارج می‌کند. بر این اساس، مقایسه فاکتورها و عوامل زیان‌آور در محیط کار با شرایط ویژه شغل آتش‌نشانی گواه آن است که کلیه فاکتورها و عوامل مذکور در حرفه آتش‌نشانی وجود داشته ضمن اینکه فاکتورهای دیگری نیز وجود دارد که در قوانین موضوعه لحاظ نشده است لذا یک آتش‌نشان در هر حادثه حداقل ۱۰ مورد از عوامل زیان‌آور را لمس می‌کند همچنین آتش‌نشان در طول خدمت با تمامی فاکتورهای زیان‌آور در صحنه‌های عملیات و امداد رسانی مواجه است.

علاوه بر این، آتش‌نشانان در هنگام انجام عملیات نجات و امداد در معرض عوارضی نظیر رؤیت



بر این اساس مهم‌ترین وظیفه آتش‌نشانان شامل آماده‌باش شبانه‌روزی برای شرکت در حوادثی که جان انسان در خطر باشد، انجام عملیات نجات و امداد در حوادثی که جان حیوانی در خطر باشد، شرکت فعال در حوادث طبیعی به‌منظور یاری رساندن به هموطنان، اداره کردن و مهار آتش‌سوزی‌ها در صنایع و اماکن مختلف، بررسی علل حریق و حوادث در شرایط محیطی متفاوت و همراه یا مخاطرات گوناگون می‌شود. به این ترتیب آتش‌نشانان در هر مأموریت به‌طور معمول در معرض چندین عوارض از جمله عوارض ناشی از استرس رواندگی و ترافیک، عوارض ناشی از اثرات دود و گازهای سمی در محل‌های عملیات، عوارض ناشی از صدای آژیر، بلندگو و نور چراغ گردان، عوارض ناشی از ترشح هورمون‌های



در سال‌های اخیر با اعزام برخی نفرات به دانشگاه‌های تخصصی در خارج و بازآموزی آنان در کشور به این مهم اهمیت خاصی به مقوله آموزش داده شد؛ اما عدم بومی‌سازی برخی آموخته‌ها و عدم ترکیب اصولی آن‌ها با دانش و تجربه پیشکسوتان، شرایط اجرایی رفینس‌ها را به گونه‌ای که در فراسوی مرزها و محیط‌های غیر بومی تغییر داد.

بکارگیری همزمان تجهیزات قدیمی و روز در روند آموزش یکی از بهترین متدهایی است که ضمن فراگیری بیشترین آموخته‌های به آتش‌نشانان و نجاتگران، قوای ابتکار عمل را نیز در آنان افزایش می‌دهد.

آموزش پرسنل در محیط‌های بومی و استفاده از سناریوهای به وقوع پیوسته در همان اقلیم، از نیروها و نفرات افرادی کارآموزده و مسلط به شرایط بومی خواهد ساخت. حال آنکه نباید از تجارب و گستردگی دانش آتش‌نشانی حرفه‌ای تحت هیچ شرایطی غافل شد.

در گذشته علم آتش‌نشانی حرفه‌ای مختص به حریق‌ها بود و البته با دانش گذشتگان و تجهیزات وقت؛ اما امروزه با وقوع حوادث در شهرها و تنوع آن‌ها، مسئولیت نجاتگری آتش‌نشانان نیز گسترش یافته و در پی آن نیاز به آموزش‌های تخصصی در حیطه نجات، امروز مأموریت‌های نجات آتش‌نشانان نه تنها در شهر و یا پالایشگاه خود که از عمق دریاها تا قلعه کوه‌ها و شکاف دره‌ها گستردگی خاص خود را پیدا نموده است.

خود را مملو از اضرات منفی ناشی حادثه می‌تواند.

واضح است که یک آتش‌نشان هنگام مبارزه با حریق و موارد اضطراری بمنظور حفظ جان اشخاص و سرمایه‌های ملی باید بدون تعلل و خطا عمل نماید؛ برای این منظور یک آتش‌نشان باید از هر حیث آمادگی کامل داشته باشد. اگر آموزش‌های تئوری و عملی مستمر در کار نباشد طبیعتاً به مرور زمان مطالب فراموش می‌شود و کاربرد ابزار و ادوات نجات و اطفاء حریق به اشتباه و یا با تأخیر و تعلل صورت خواهد گرفت.

در سال‌های اخیر با توجه به رشد علمی و فنی نیروهای آتش‌نشانی و نجاتگران، اقدامات معیبتی نسبت آموزش پرسنل برداشته شده است؛ اما حد ناکافی سرعت این قطار آموزشی در کشور را می‌توان در وقوع حوادث و نتیجه‌هایی که پس آن در به دست می‌آید دید. متأسفانه در سال‌های گذشته با وقوع حوادثی سنگین و دور از تصویری که خواب آرام مدنیت بحران کشور را آشفته کرد اهمیت بروز رسانی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آتش‌نشانان و مجموعه‌های آتش‌نشانی بار دیگر خود را نمایان ساخت.

از سویی با بهره‌گیری از فضاهای آموزش طراحی شده و البته محدود، کمی از بار آموزشی خنثی و اقداماتی انجام شد؛ از طرفی نوع و بومی بودن برخی حوادث سنگین و خاص در برخی مناطق کشور، این مهم را سبب شده که نیروها با توجه به شرایط محیطی خاص خود آموزش‌های تخصص را فراگیرند و در فضای بومی عملیاتی خود بکار گیرند.



Teletak

electronics

تولیدکننده اروپایی تجهیزات سیستم های **اعلام حریق** متعارف و آدرس پذیر

تل تک الکترونیک

دارای تاییدیه لابر اتوار LPCB



دارای استاندارد EN54 اروپا



دارای تاییدیه سازمان آتش نشانی تهران
محصولات تل تک، در فهرست اسامی کالاهای مورد تایید
در سایت سازمان آتش نشانی تهران قابل مشاهده است

۵ ساله گارانتی



نمایندگان انحصاری در ایران:



شرکت تهران گستر ساریان
شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۸۲۰۶۹
www.igs.co.ir

شرکت ساریان سیستم های امنیتی
شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۸۲۰۶۹
www.sarian.ir



استمع للفيديو القصير في الصفحة 16 من العدد الجديد |



المجلة الإلكترونية
www.enr.com

Special Information





Chemical Safety Board

انجمن ایمنی شیمیای آمریکا

انجمن CSB یک موسسه مستقل فدرالی است که به تحقیق در مورد حوادث شیمیایی - صنعتی می‌پردازد. مقر اصلی آن در واشنگتن و اعضای هیأت مدیره این سازمان توسط مدیر بحران کشور منصوب و به نائید مجلس سنا رسیده است. (CHEMICAL SAFETY BOARD) CSB به بررسی علل ریشه‌ای حوادث شیمیایی در مراکز صنعتی می‌پردازد که معمولاً ناشی از نقص در سیستم مدیریت ایمنی بوده و اغلب شامل از کار افتادن تجهیزات، خطاهای انسانی، واکنش‌های شیمیایی پیش‌بینی نشده و با سایر خطرات می‌باشند. این آژانس جریمه و یا تنبیه نمی‌کند، بلکه به مؤسسات و سازمان‌های نظارتی مانند مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای OSHA و آژانس حفاظت از محیط زیست EPA، سازمان‌های نظارتی صنایع و گروه‌های کارگری هشدار و پیشنهاد می‌دهد.

CSB فانونی و مستقل از سازمان‌های دیگر عمل می‌کند، بطوری‌که تحقیقات خود را توسط افراد خیره از رشته‌های متفاوت، مانند: مهندسی شیمی و مکانیک، کارشناسان ایمنی صنعتی و دیگر متخصصان با تجربه در بخش‌های خصوصی و عمومی انجام می‌دهد.



مجید حمیدلوی

مشاور و مدرس آتش‌نشانی و بازرسی وزارت کار کشور
رئیس اداره آتش‌نشانی کشت و صنعت میرزا کوچک خان
majidhamidavi@yahoo.com



قانون‌گذاری نقش اصلی هیأت‌مدیره ایمنی شیمیایی جدید است که به بررسی حوادث به‌منظور تعیین شرایط و اوضاع و احوال که به این رویداد و به تشخیص علت و یا علل به‌طوری که حوادث مشابه ممکن است رخ دهد که باید مانع از آن گردیم.»

به CSB یک مأموریت قانونی و منحصر‌به‌فرد ارائه داد که تاکنون در هیچ سازمان دیگری پیاده نشده بود پس از مدل موفق از انجمن ملی ایمنی حمل‌ونقل و وزارت حمل‌ونقل، کنگره کارگردانی و اجرای عملکرد تحقیقاتی CSB را به‌طور کامل مستقل از مقامات Rulemaking، برای بازرسی و اجرای EPA و OSHA را به CSB داد. در این قانون آمده است:

هدف از تحقیق حادثه برای تعیین علت یا علل تصادف یا حوادث جهت برطرف نمودن اشتباهات و موارد غیر ایمن موجود هست.

انجمن ایمنی شیمیایی متشکل از پنج عضو است که از سوی رئیس جمهور منصوب و تأیید شده توسط مجلس سنای ایالات متحده تشکیل شده است. اعضای هیأت‌مدیره برای پنج سال خدمت تعیین شده است. رئیس هیأت مدیره به‌عنوان مدیر ارشد اجرایی خدمت می‌کند و مسئول اداره سازمان است، در حالی که هیأت‌مدیره مسئول تصمیم‌گیری‌های مهم بودجه‌بندی، برنامه‌ریزی استراتژیک، نظارت آژانس به‌طور کلی و تصویب گزارش‌ها و مطالعات بررسی شده است؛ که اعضای هیأت‌مدیره بر اساس صلاحیت فنی، سوابق حرفه‌ای و داشتن دانش در زمینه‌های بازسازی حادثه، مهندسی ایمنی، عوامل انسانی، سم‌شناسی و یا مقررات آلودگی حیوا تعیین می‌گردند.

اعضای هیأت‌مدیره ممکن است در تحقیقات حادثه شرکت کنند و تمام یافته‌های گزارش تحقیق، تعیین علت ریشه و توصیه‌های ایمنی باید توسط هیأت‌مدیره به‌عنوان یک دستورالعمل و یا آیین‌نامه تصویب شود.

اعضای هیأت‌مدیره به‌عنوان سخنران اصلی در سایت‌ها و شرکت‌های مورد حادثه و جلسات جوامع، رسانه‌ها و سایت‌های خبری در طول دوره تحقیقات حادثه می‌باشند. تحقیقات و تهیه گزارش‌ها پیش‌نویس تا حد زیادی به کارکنان حرفه‌ای هیأت مدیره که شامل مهندسان، متخصصین ایمنی و کلای و آگادار می‌شود.

اعضای هیأت‌مدیره به‌طور منظم در اجلاس‌ها، کمیته‌ها و انجمن‌های ایمنی شرکت و با مدیران دیگر آژانس‌های فدرال در پیشبرد اهدافشان ملاقات می‌کنند. اعضای هیأت‌مدیره نیز آثار و نتایج تحقیقات خود را به‌صورت سی دی، مفلت، پروشور و مقاله به مجلات علمی و نشریات تجاری ارائه کرده و نیز به ارائه مقالات در جلسات حرفه‌ای و دیگر مکان‌های مرتبط اقدام می‌کنند.

توصیه‌های CSB چیست؟

توصیه‌های پیشنهادی به اشخاص خاص برای اعمال، باهدف پیشگیری از حوادث آینده صادر می‌شود. آن‌ها در پایان هر گزارش از نتایج حاصله از هر تحقیق یا مطالعه یا رویکرد ایمن‌سازی محیط و عدم تکرار حوادث استفاده کرده و به کارفرمایان و کارگران و... توصیه می‌کنند.

دریافت‌کنندگان توصیه CSB چه کسانی هستند؟

توصیه‌ها به سازمان‌های دولتی فدرال، ایالتی و محلی، شرکت‌ها، اتحادیه‌های صنفی، اتحادیه‌های کارگری و گروه‌های دیگر را صادر می‌گردد.

آیا دریافت‌کنندگان توصیه‌های CSB را اعمال می‌کنند؟

بله. هرچند اعمال توصیه‌های CSB الزام نیستند آن‌ها راه‌حل‌های واقع بینانه

CSB قانونی و مستقل از سازمان‌های دیگر عمل می‌کند، بطوری که تحقیقات خود را توسط افراد خبره از رشته‌های متفاوت، مانند: مهندسان شیمی و مکانیک، کارشناسان ایمنی صنعتی و دیگر متخصصان باتجربه در بخش‌های خصوصی و عمومی انجام می‌دهد.

محققان این موسسه که چندین سال تجربه در صنایع شیمیایی دارند، با یک گروه حرفه‌ای CSB به محل حادثه شیمیایی می‌روند و کار خود را با انجام مصاحبه‌های دقیق از شهود، مانند کارکنان تولید، مدیران و همسایه‌ها آغاز می‌کنند. نمونه‌های شیمیایی و تجهیزات به‌دست‌آمده از حوادث را به آزمایشگاه مستقل در موسسه برای آزمایش می‌فرستند. محققان برای درک درست از شرایط حادثه، سوابق ایمنی شرکت، موجودی و روش‌های عملیاتی را مورد بررسی قرار می‌دهند.

قبل از تهیه پیش‌نویس گزارش حادثه یافته‌های کلیدی، علل و ریشه‌ها و دادن توصیه‌های لازم، برای چندین بار، محققان غربال کردن اطلاعات را از طریق بررسی شواهد موجود، مشورت با اعضای هیأت‌مدیره، مدیران کارخانه، کارگران، گروه‌های کارگری و دیگر مقامات دولتی و خصوصی، بررسی مقررات ایمنی و فرآیندی شرکت و شیوه‌های تولید و استخراج صنعت انجام داده و در طول این روند، فرآیند تحقیقی به‌طور میانگین شش تا دوازده ماه کمتر یا بیشتر طول می‌کشد تا کامل شود و یک پیش‌نویس تهیه می‌شود و سپس به هیأت بررسی ارائه می‌گردد.

گزارش‌ها ممکن است از طریق یک یا چند محقق و با یک یا چند روی نوشته‌شده باشد که در انجمن و یا در یک جلسه عمومی رسمی در نزدیکی محل حادثه و یا در واشنگتن به تصویب برسد. علاوه بر تحقیقات از حوادث خاص، هیأت مدیره مجاز به انجام تحقیقات از خطرات و حوادث صنعتی - شیمیایی عمومی و یا کم‌ارزش و کوچک است و صرفاً لازم نیست که آن حادثه در حال حاضر رخ داده باشد و می‌توانند در خصوص حوادث گذشته به هدف جلوگیری از تکرار آن تحقیق کنند.

در سال 2002، اولین بررسی خطر و حادثه توسط هیأت‌مدیره در فرآیندهای شیمیایی انجام گرفت و بعدازآن به بررسی بیش از 150 مورد از حوادث جدی که شامل واکنش‌های شیمیایی کنترل نشده در صنعت بود اقدام گردید. این مطالعات و تحقیقات به تغییرات در قوانین و آیین‌نامه‌های OSHA و EPA منجر شده است. در حال حاضر موسسه به بررسی خطرگر دوغبارهای قابل‌احتراق در حال تحقیق هست.

بررسی حوادث و خطرات منجر به توصیه‌های ایمنی جدید می‌گردد که ابزار اصلی هیأت‌مدیره برای دستیابی به تغییرات مثبت هست توصیه‌ها و هشدارها به سازمان‌های دولتی، شرکت‌ها، اتحادیه‌های صنفی، اتحادیه‌های کارگری و گروه‌های دیگر صادر می‌شود. ردیابی و نظارت بر اجرای هر یک از توصیه‌های ایمنی توسط کارکنان CSB صورت می‌گیرد. برخی از توصیه‌ها ممکن است بلافاصله به تصویب شرکت‌ها برسد و دیگر نیاز به تلاش گسترده و حمایت برای رسیدن به پیاده‌سازی آن نباشد.

اعضای هیأت‌مدیره و کارکنان، اقدامات امنیتی و ایمنی را بر اساس توصیه‌های CSB اجرایی می‌کنند. در بسیاری از موارد، نتایج تحقیقات CSB و یافته‌های قابل‌اجرا در بسیاری از سازمان‌ها فراتر از سطح شرکت موردبررسی می‌باشد و در نتیجه بسیاری از توصیه‌های CSB در صنعت اجرا و منتج به حصول محیطی امن‌تر برای کارگران و جوامع شده است.

در انجمن ایمنی شیمیایی که توسط اصلاحات قانون هوای پاک در سال 1990 مجاز و در ژانویه سال 1998 عملیاتی شد مجلس سنا از تاریخ



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



چطور می‌توان اطلاعات بیشتری در مورد توصیه‌های CSB کسب نمود؟

برای اطلاعات کلی در مورد تعدادی از توصیه‌های CSB صادر کرده است و تعداد که در وضعیت "باز کردن" و یا "بسته" است، به توصیه‌های آمارتر وبسایت CSB مراجعه کنید

لطفاً توجه داشته باشید که CSB می‌تواند مشاوره فنی و یا توصیه‌های مربوط به فعالیت‌های مشخص، عملیات و یا تجهیزات را فراهم نماید و به سؤالات از این قبیل پاسخ می‌دهند.

و مؤثری را برای حفاظت از ایمنی و سلامت و محیط‌زیست در محل کار ارائه می‌کنند و دریافت کنندگان به‌طور کلی مطابق با توصیه‌های CSB می‌توانند از حوادث مشابه جلوگیری به عمل آورند.

چگونه CSB اجرای توصیه‌ها به دریافت کنندگان را ارزیابی می‌کند؟
کارکنان CSB از زمان ارائه هر یک از توصیه‌ها، آنرا تحت کنترل مانیتورینگ خود درمی‌آورند، با بازدیدهای مستمر نتایج را انعکاس و در صورت عدم اجرا نیز به مافوق خود گزارش می‌دهند. کارکنان CSB ارزیابی پاسخ‌های دریافت‌کننده توصیه‌ها را با تمام‌گذاری‌های مختص وضعیت برای هر یک از توصیه‌ها مبتنی بر ارزیابی کارکنان (توصیه‌ها "باز" درحالی‌که در حال پیشرفت است و "بسته" در نظر گرفته‌هنگامی که شواهدی از اقدام مناسب فراهم‌شده است) ارائه می‌نمایند.

نام‌گذاری‌های مختصر وضعیت برای هر یک از توصیه‌ها چیست؟

CSB پس از بررسی اقدامات انجام‌شده و یا اقدامات پیشنهادی، اختصاصاً به وضعیت هر یک از توصیه‌ها در زیر آن‌ها، توضیح مختصری از موضوع یا اختصارات در پراکنش می‌آورد که بشرح زیر است:

Open - Awaiting Response or Evaluation/Approval of Response (O - ARE/AR) باز - در انتظار پاسخ یا ارزیابی / تصویب پاسخ تا آمدن پاسخ‌های اساسی و یا ارزیابی توسط کارکنان CSB (انتظار - پاسخ ارسال نشده است.)، یا هیأت هنوز وضعیت توصیه کارکنان CSB را مشخص نکرده است.

Open - Acceptable Response or Alternate Response (O - ARAR) باز - پاسخ‌های قابل قبول و یا پاسخ جایگزین پاسخ از گیرنده این کد نشان می‌دهد یک اقدام برنامه‌ریزی شده است که هدف از این توصیه هنگام اجرا را تأمین می‌کند.

Open - Unacceptable Response (O - UR) باز - پاسخ غیرقابل قبول

گیرنده پاسخ با ابراز مخالفت با نیاز مشخص‌شده در پیشنهاد بوده و این هیأت معتقد است، شواهد کافی برای تصویب لازم است و احتمال تجدید وجود دارد.

Closed - Acceptable Action (C - AA) بسته - اقدام قابل قبول

اقدام مناسب با اهداف پیش‌بینی شده توسط هیأت‌مدیره با عمل به توصیه‌ها به پایان رسیده است.

Closed - Exceeds Recommended Action (C - ERA) بسته - بیش از حد لازم

عمل به توصیه‌ها و فراتر از اهداف پیش‌بینی شده توسط هیأت‌مدیره

Closed - Unacceptable Action/No Response Received (C - UA/NRR) بسته - اقدام غیرقابل قبول / هیچ پاسخی دریافت نشد.

گیرنده پاسخ با ابراز مخالفت با نیاز مشخص‌شده در توصیه‌های CSB، هیأت‌مدیره به این نتیجه می‌رسد که با مکاتبات بیشتر و یا بحث در مورد موضوع، نظیر دریافت‌کننده تغییر نمی‌کند؟



شرکت مهندسی اردال

ARDAL ENGINEERING COMPANY



نماینده انحصاری شرکت PATTERSON
پمپ های آتشنشانی دارای تاییدیه FM و UL



نماینده انحصاری شرکت PARATECH برند FESCO
اسپرینکلرهای مورد تایید آتشنشانی دارای تاییدیه FM و UL



سیستمهای اطفای حریق و فوم شرکت VIKING



نماینده شرکت SIEMENS

سیستم های اعلام حریق هوشمند
سیستم اطفای حریق اتوماتیک FM200, CO2, IG



دارنده گواهینامه های مدیریت کیفیت ISO 9001-14001-18001 از شرکت TUV
ارائه معاسبات نرم افزاری سیستم های اطفای حریق گازی و آبی
ارائه خدمات طراحی و تامین و نصب و راه اندازی و نگهداری سیستم ها
دارای گواهینامه صلاحیت پیمانکاری در رشته تاسیسات از سازمان برنامه
تامین کلیه تجهیزات مربوط به سیستم های اعلام و اطفای حریق
پمپ های آتشنشانی



FEEL SAFE



شرکت پتروکاوآن پویا
PETRO KAVAN POUYA Co.

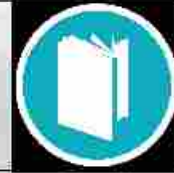
تامین کابلهای خاص
و مقاوم در برابر حریق
Special and Fire
Resistant Cables Supplier

www.pkpcables.com
info@pkpcables.com
sales@pkpcables.com



تهران
سعادت آباد - خیابان علامه طباطبائی جنوبی
خیابان ۲۲ غربی - پلاک ۴۴ (ساختمان ستایش)
طبقه سوم - واحد ۱۲ - کد پستی: ۱۹۹۷۹۷۳۶۱۱
تلفن تماس: ۰۲۲-۸۸۶۹۶۰۳۲-۸۸۶۵۷۵۲-۸۸۵۶۵۵۰۹-۸۸۶۹۶۲۰۸-۸۸۶۸۸۵۴۳
نمابر: ۸۸۵۶۹۶۵۰

CaviceL
www.caviceL.com



استفاده از روش‌های شناسایی نوری جهت تشخیص شعله و گازهای حاصل از حریق

اصولاً تکنولوژی تشخیص آتش بر پایه تشخیص حرارت، دود یا اشیا معلق و شعله یا نور استوار است که این سه مورد از جمله ویژگی‌های اصلی آتش محسوب می‌شوند. بر همین اساس حس‌گرهایی به‌منظور تشخیص این فاکتورهای آتش، جهت شناسایی آن بکار برده شده است.

نکته حائز اهمیت پیرامون این سه مشخصه این است که حرارت و دود یا مدت زمان نسبتاً زیادی طول می‌کشد تا مقدارشان به یک حد مطلوب جهت شناسایی برسد و یا بعد از تشکیل خیلی زود پراکنده می‌شوند.

مشخصه شعله علاوه بر ندانستن محدودیت این دو، با توجه به استفاده از حس‌گرهای نوری، زمان پاسخ و تشخیصی در حد چند ثانیه دارد. البته محدودیت این مشخصه هم در عدم وجود شعله و نور، در مورد برخی از انواع آتش‌هاست. از طرفی شناسایی گازهای حاصل از اشتعال یکی از اصلی‌ترین فاکتورها برای حفظ سلامتی انسان‌های حاضر در محل می‌باشد. بدلیل آنکه در لحظه وقوع آتش‌سوزی زمان بسیار محدود است، لذا نیازمند حسگری کوچک، دقیق و قابل‌حمل و با پاسخ بسیار سریع بشدت احساس می‌شود.

در این مقاله سعی شده است ابتدا با تأکید بر اهمیت آشکارسازهای نوری جهت کنترل آتش، به انواع روش‌های مرسوم مورد استفاده آن پرداخته شود، سپس جزئیاتی در رابطه با نحوه شناسایی گازهای حاصل از آتش با تأکید بر گاز CO به‌عنوان یکی از مهم‌ترین گازهای حاصل، صورت پذیرد.

محمد رمضان نژاد و محمد مجتبی‌اکی
کارشناس ارشد دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران
علیرضا نیک‌فاجم
استادیار دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران
حسین حاج‌قاسم
دانشیار دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران
a.nikfarjam@ut.ac.ir



روزه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، اشیاء ایمنی، معادن و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران | مجله تخصصی حوادث ایمنی

<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<http://en.ir/wchat/AAAAEAgvwo> | ID QJH

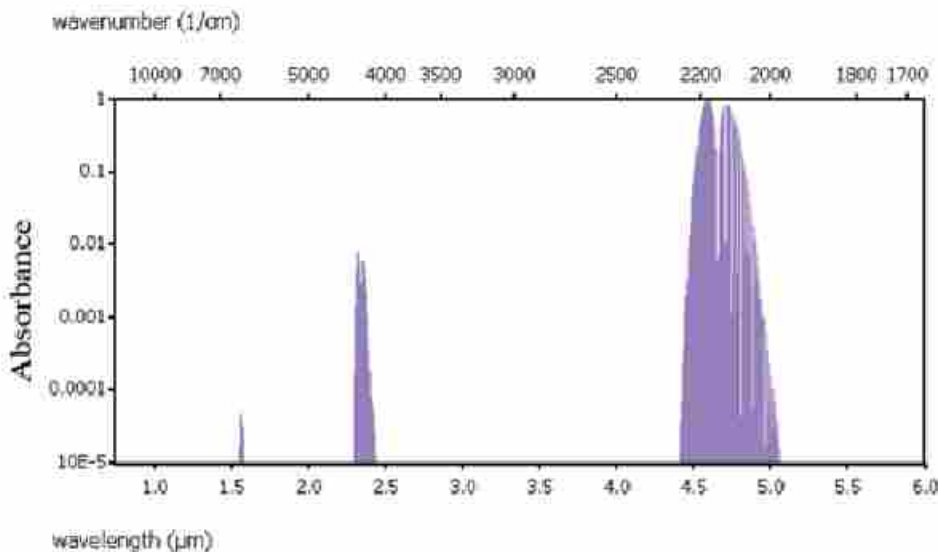




طیف قابل تشخیص حس گر وسیع طراحی شود، می‌تواند موجب اختلال در کار حس گر شود و لذا صرفاً برای موارد سه‌پوشیده قابل استفاده است. بدین منظور معمولاً ناحیه پوشش دهنده این نوع از سنسورها بین 180 nm تا 250 nm است که تابش خورشید در این بازه طول موجی وارد اتمسفر زمین نمی‌شود. مزیت اصلی این گروه از حس گرها، پاسخ مناسب به هیدروکربن‌ها، هیدروژن و شعله فلزات است و محدودیت آن احتمال پاسخ به شعله جوش کاری، چرکه، رعدوبرق و اشعه ایکس است. در مجموع حساسیت حوزه فرابنفش نسبت به مادون قرمز شامل موارد بیشتری می‌شود.

اساس کار حس گرهای نوری

اساس اندازه‌گیری‌های نوری می‌تواند به صورت‌های مختلفی انجام شود که مهم‌ترین آن‌ها شناسایی گازها بر پایه وقوع بازتاب، نشر و جذب می‌باشد. در طیف‌سنجی بر پایه بازتاب، ساختار سیستم شناسایی به گونه‌ای است که کار تحلیل بر روی پرتوی بازتابیده شده ناشی از تداخل با گاز صورت می‌گیرد. در حالت وقوع نشر، گاز در اثر اعمال تابش الکترومغناطیس، پراکنجته شده که این پراکنجستگی می‌تواند منجر به تابش نور در همان طول موج یا طول موج‌های دیگر می‌شود. در حالت جذب هم پس از تداخل نور با گاز و بر اساس میزان نور جذب شده توسط گاز، کار شناسایی انجام می‌شود. در بین این روش‌ها، طیف‌سنجی بر پایه جذب به دلیل سادگی و قدرت تفکیک بالا، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است که در ادامه به بررسی این روش پرداخته می‌شود. با توجه به این امر که هر گازی طیف جذب مخصوص به خودش را داراست و منحصر به خودش می‌شود می‌توان نوع گاز موردنظر را با دقت نسبتاً بالا شناسایی کرد. به عنوان مثال گاز CO به‌عنوان یکی از ترکیبات هیدروکربنی و از مهم‌ترین گازهای حاصل از آتش است که طیف جذب آن در گستره الکترومغناطیس در شکل (1) نشان داده شده است. همانطور که در شکل (1) نشان داده شده است محدوده جذب گاز CO (بیشترین پیک) در رنج 4.5-5.0 μm است، لذا با دانستن این موضوع و استفاده از یک چیدمان نوری شامل منبع نورو آشکارساز مناسب با گستره جذب گاز موردنظر می‌توان کار شناسایی گازهای حاصل از آتش‌سوزی را انجام داد.



شکل (1) محدوده جذب مربوط به گاز CO در طیف الکترومغناطیس

روش‌های نوری یکی از قدیمی‌ترین و پرکاربردترین روش‌های شناسایی گازهاست که به دلیل داشتن مزایایی چون ساده بودن روش، کاربرد بی‌خطر بودن از جهت شناسایی و تعیین غلظت گازها، دقت و حساسیت قابل قبول، قیمت مناسب، پاسخ سریع، قابلیت جمع‌بندی با سایر ادوات اندازه‌گیری، همواره مورد توجه بوده است. روش‌های شناسایی نوری دارای تنوع بالایی بوده و از جهات مختلفی چون تکنیک شناسایی، ساختار سیستم، مکانیزم اندازه‌گیری، حوزه کاری در طیف الکترومغناطیس و ... تقسیم‌بندی می‌شوند.

بطور کلی موارد استفاده از آشکارسازهای نوری آتش شامل موارد زیر می‌شود:

- مکان‌هایی که تجمع مواد قابل احتراق زیاد باشد.
 - مکان‌هایی که نیاز به تشخیص آبی شعله باشد.
 - مکان‌هایی که نیاز به کنترل به‌صورت خودکار و بدون نیاز به دخالت انسان باشد.
- مثال عملی این موارد شامل مکان‌های حمل‌ونقل مواد پتروشیمی مثل پتزیل، ایستگاه‌های متصل به خط لوله گاز و نفت، پالایشگاه‌ها، محفظه‌های تست موتور جت، محل نگهداری هواپیما، مکان‌های مستعد آتش‌سوزی در خانه‌ها و بسیاری موارد دیگر می‌باشد.

در حال حاضر آشکارسازی نوری شعله معمولاً به سه طریق صورت می‌گیرد که شامل اندازه‌گیری در طیف‌های مادون قرمز Infra Red، فرابنفش Ultra Violet و یا ترکیب این دو می‌باشد. آشکارسازهای بر پایه مادون قرمز خود شامل نوع تک فرکانس single frequency و چند طیفی multi spectrum می‌شود. در نوع تک فرکانس، آشکارساز به محدوده پاریکی اطراف 4/4 μm که پانند تابشی غالب برای شعله سوخت‌های هیدروکربن‌هاست، حساسیت نشان می‌دهد. این نوع از آشکارسازها حاوی حسگر پایروالکترونیک pyroelectric بوده که قابلیت پاسخ‌دهی مناسبی به تغییرات شدت تابش مادون قرمز را دارد. این نوع حسگرها دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشند که مهم‌ترین آن عدم پاسخ‌دهی مناسب به شعله‌های لیزران flickering fire بدلیل تک فرکانس بودن آن است. در نوع چند طیفی، آشکارساز شامل سه حس گر بوده که هر کدام به ناحیه فرکانسی خاصی حساس هستند. با توجه به این امر، در یک طول موج خاص

شدت سیگنال دریافت شده توسط یکی از حس گرها، بیشتر از دوتای دیگر است. لذا مدار الکترونیکی موجود در آشکارساز این تفاوت را تشخیص داده و تا حد زیادی امکان وقوع خطا، توسط آشکارساز را کم می‌کند. در مورد آشکارسازهای مادون قرمز ذکر این نکته ضروری است که با شروع آتش‌سوزی، آشکارساز قابلیت شناسایی شعله را حتی در صورت قرار نگرفتن در دید مستقیم با شعله با دقت بالایی دارد.

در مورد استفاده از آشکارسازهای حوزه فرابنفش باید توجه داشت که با توجه به اینکه تابش نور خورشید هم در این ناحیه قرار می‌گیرد، اگر



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
 مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEAvvow2VH5gDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
 قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



نتیجه‌گیری

وجود مکان‌های مساعد آتش‌سوزی و شرایط به وجود آورنده آن امری اجتناب‌ناپذیر در جهان پیرامون ما است. لذا شناخت و انتخاب روش‌های مناسب جهت مقابله، تشخیص و کنترل به موقع آتش، از ضروریات مهم زندگی امروز به شمار می‌رود. با توجه به قابلیت‌های ذکر شده برای آشکارسازهای توری، از جمله کاربردهای آن برای موقعیت‌های مختلف، به خصوص در کاربردهای ساده و ارزان، قابلیت تشخیص طیف گسترده گازهای مربوط به شعله و شناسایی و پاسخ سریع، آن می‌باشد. در مجموع با توجه به شرایط متفاوت کاربری باید نوع آشکارسازهای توری متناسب آن را نیز انتخاب کرد.

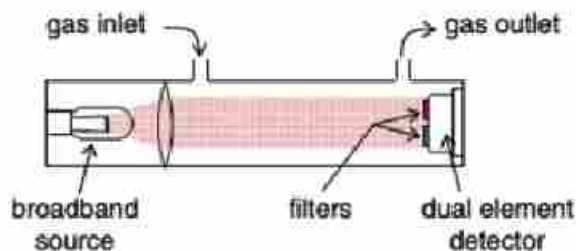
مراجع

1. flame and gas detect on handbook, Ampac Industries.
2. Ying-Jie Zhu, Andrew Lloyd-fire protection engineering, experimental and numerical evaluation of Near Infrared fire detector, 1998
3. Peter F. Bernath, Spectra of Atoms and Molecules, Oxford University Press, 2005
4. captured from site database: <http://nanoplus.com/en/applications/applications-by-gas/carbon-monoxide-detection-co>.
5. R. viola, N. Liberatore, D. Luciani, S. Mengali, L. Pierno, Distributed nerve gases sensor based on IR absorption in hollow optical fiber, 2010
6. Jane Hodgkinson , Ralph P Tatam-Optical gas sensing: a review, IOP Publishing, 2013

برای محاسبه غلظت گاز موجود بر اساس شناسایی توری بر پایه جذب از قانون Beer-Lambert یا تعمیم یافته آن استفاده می‌شود.

$$I(\lambda) = I(\lambda)_0 \cdot \exp [-\alpha(\lambda) \cdot c \cdot d]$$

در رابطه (1)، $I(\lambda)$ شدت امواج رسیده به آشکارساز، $I(\lambda)_0$ شدت موج اولیه، $\alpha(\lambda)$ ثابت طیف جذبی Absorption coefficient که برای هر ماده‌ای منحصر به فرد است، C غلظت گاز و L طول مسیر توری می‌باشند. با دانستن متغیرهای مختلف، مقدار غلظت گاز موردنظر، قابل شناسایی است. اساس کار حس‌گرهای توری بر پایه جذب در شکل (2) آورده شده است.



شکل (2)- طرح واژه نحوه شناسایی گاز توسط سیستم‌های توری

همان‌طور که در شکل (2) مشخص است، در ساختار موردنظر یک منبع نور وجود دارد که در ناحیه جذب گاز موردنظر پرتوهایی را منتشر می‌کند. پرتوی نور تولیدشده با گاز موردنظر برخورد کرده و طول موج منحصر به آن گاز جذب شده و باقی پرتوها به آشکارساز برخورد کرده و با توجه به شدت پرتو، یک سیگنال الکتریکی تولیدشده که می‌توان از روی آن غلظت گاز را محاسبه نمود.



نارپوش منفرد آسیا
(مسئولیت محدود)

مهندسی آتش نشانی
و تجهیزات امداد و نجات هوایی

سیستم اطفاء FM200



bettati
ANTINCENDIO



KERMEL
NOTRE DROITE EST PERFORMANCE



Macaw® Backpack

Use the Macaw CAF backpack for rapid fire suppression today, decontaminate an area with it tomorrow, and use it for HAZMAT remediation the next day. Simply rinse out the tank and fill it with the appropriate solution for the situation.



VÖLKL
PROFESSIONAL

نمایندگی فروش

تهران، خیابان هلال احمر، ترسیده به میدان رازی، بازار نگین رازی، طبقه ۲، واحد ۱۲۲ تلفن: ۰۵۶۸۸۴۵۰-۵ فکس: ۵۵۶۸۸۴۵۱
NO.122, Floor 2, Negin Razi Building, Hallel ahmar Ave., Tehran, Iran Tel: (+9821)55688450-5 Fax: 55688456
Email: npasia125@gmail.com

**SEE
AND BE
SEEN**



ARIA EQUIP

INT.CO.

شرکت آریا تجهیز بین الملل ایرانیان (سهامی خاص)

آدرس: تهران - خورزای شیرازی شمالی - کوچه

نکدی - پلاک ۴ - واحد ۳

تلفن: ۰۲۱-۵۱۳۴۰۸۸۱ و ۰۲۱-۵۱۳۴۰۸۸۱

فکس: ۰۲۱-۵۱۳۴۰۸۸۱

ایمیل: info@ariaequip.com

وبسایت: www.anaequip.com

www.adalit.com

ایمیل:

وبسایت:

POWER LED



**ATEX
ZONE 0**

ADALIT
professional

سال ۱۳۹۶ (August 2017-February 2018)

No.	Course Title	September	October	November	December	January	February	March
		شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	آشاد
9.	دوره آموزشی مدیریت بحران (ویژه اعضای تیم مدیریت بحران) Crisis Management for CMT members Location: The Netherlands- Rotterdam Duration: 5 days By: Falck Fire Academy -NL	25-29 Sep Rotterdam (Group 8)	9-13 Oct Rotterdam (Group 9)					
10.	دوره آموزشی مدیریت بحران - پیشرفته (ویژه اعضای تیم مدیریت بحران) Crisis Management for CMT members Location: The Netherlands- Rotterdam Duration: 5 days By: Falck Fire Academy -NL		23-27 Oct Rotterdam (Group 3)	13-17 Nov Rotterdam (Group 2)				
11.	Fire Systems Testing and Integrity Assurance (FSIA) Workshop Location: Iran Duration: 3 days By: Falck Fire Consulting limited - UK				9 - 11 Dec Tehran (Group 1)		12 - 14 Feb Tehran (Group 2)	
12.	An Introduction to Fire Fighting Foams for the Oil, Gas, Petrochemical and High Hazard Industries Location: Iran Duration: 3 day By: Falck Fire Consulting limited - UK				5 - 7 Dec Tehran (Group 1)			
13.	Practical Hands-On Storage Tank Fire Fighting Location: The Netherlands/zoom Duration: 3 days By: Falck Fire Consulting limited - UK						19 - 23 Feb Rotterdam (Group 1)	
14.	Fire and Gas Detection Principles Location: Iran Duration: 3 days By: Falck Fire Consulting limited - UK				2 - 4 Dec Tehran (Group 1)		17 - 19 Feb Tehran (Group 2)	
15.	دوره آموزشی افسر آتش نشانی صنعتی 1 و 2 Industrial Fire Team Leader 1 & 2 / Industrial Fire Officer 1 & 2 Location: The Netherlands- Rotterdam Duration: 10 days By: Falck Fire Academy -NL						10 - 21 Feb Rotterdam (Group 1)	
16.	دوره آموزشی فرماندهان حریق های صنعتی Industrial Fire Brigade Incident Commander Course (IJIFB) Location: The Netherlands- Rotterdam Duration: 5 days By: Falck Fire Academy -NL							12 - 16 Mar Rotterdam (Group 2)



سال ۱۳۹۶ (August 2017-February 2018)

NO.	Course Title	September	October	November	December	January	February	March
		شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
1	دوره آموزشی تحقیق و بررسی حوادث حریق Fire Incident Investigation <i>Location: Iran</i> Duration: 5 days By: Falck Fire Consulting limited - UK		14 - 18 Oct Mehdizahr (Group 2)				3 - 7 Feb Mehdizahr (Group 3)	
2	کارگاه آموزشی مدیریت خطر حریق مخازن ذخیره سازی و تأسیسات وست Storage Tank And Associated Facilities Fire Hazard Management Workshops <i>Location: Iran</i> Duration: 5 days By: Falck Fire Consulting limited - UK			11 - 15 Nov Mehdizahr (Group 3)			24 - 28 Feb Kashan (Group 4)	
3	طرح آماری پیش هنگام حادثه Pre-Incident Planning <i>Location: Iran</i> Duration: 5 days By: Falck Fire Academy - NL			18 - 22 Nov Mehdizahr (Group 3)				3 - 7 Mar Asaluyeh (Group 4)
4	دوره آموزشی سیستم فرماندهی حادثه 100 و 200 Incident Command System (ICS 100&200) <i>Location: Iran</i> Duration: 5 days By: Falck Fire Academy - NL		7 - 11 Oct Mehdizahr (Group 1) 14 - 18 Oct Mehdizahr (Group 2)					
5	دوره آموزشی آتش نشانی صنعتی 1 و 2 Industrial Fire Fighter 1 & 2 <i>Location: Iran</i> Duration: 10 days By: Falck Fire Academy -NL		28 Oct-8 Nov Mehdizahr (Group 9)	11 - 22 Nov Mehdizahr (Group 10)		15 - 24 Jan Mehdizahr (Group 11)	27 Jan - 7 Feb Mehdizahr (Group 12)	
6	مدیریت عملیات در حوادث حریق های صنعتی Industrial Fire Incident Operation Management <i>Location: The Netherlands - Rotterdam</i> Duration: 10 days By: Falck Fire Academy -NL		7 - 13 Oct Rotterdam (Group 4)					
7	دوره آموزشی سیستم فرماندهی حادثه 300 Incident Command System (ICS 300) <i>Location: Iran</i> Duration: 3 days By: Falck Fire Academy -NL			25 - 27 Nov Mehdizahr (Group 1) 28 - 30 Nov Asaluyeh (Group 2)				
8	دوره آموزشی مدیریت بحران (ویژه اعضای تیم مدیریت بحران) Crisis Management for CMT members <i>Location: Iran</i> Duration: 5 days By: Falck Fire Academy -NL		28 Oct-1 Nov Mehdizahr (Group 1)	4 - 8 Nov Asaluyeh (Group 2)	9 - 13 Dec Mehdizahr (Group 3) 16 - 20 Dec Asaluyeh (Group 4)		24 - 28 Feb Mehdizahr (Group 5)	3 - 7 Mar Kashan (Group 6)

Storage Tank and Associated Facilities Fire Hazard Management Workshop

Specialist Training for the Oil, Gas, Petrochemical and other High Hazard Industries

OVERVIEW

Falck Fire Consulting (FFC) combines the unique expertise and worldwide operational experience of what was previously known as Resource Protection International with that of Frontline Fire International in industrial risk training.

This complementary partnership offers services for all aspects of Fire Hazard Management from assessment of needs to implementation of policies and training at world class fire training facilities.

Our expert fire and safety instructors deliver specialist academic knowledge uniquely combined with practical incident experience gained from working in the Oil, Gas and Petrochemical industry worldwide, with emphasis on refineries and storage terminals.

Our unique workshops can also be tailored to suit specific customer needs. These can be presented at a client's own facility or at a training institute in Falck's worldwide network.

WORKSHOP OBJECTIVE

This specialist workshop is designed to provide delegates with an in-depth knowledge of all aspects of assessing and controlling fire hazards in flammable liquid storage tanks and associated product transfer facilities, thus allowing them to develop, implement or audit appropriate, cost effective Fire Hazard Management policies. Emphasis will also be placed on the practical issues regarding fire response options, preplanning for major fire incidents and maintaining response capability.

WHO SHOULD ATTEND?

This workshop is directly relevant to personnel responsible for any aspect of Fire Hazard Management at refineries, terminals, gas storage, and petrochemical facilities.

- Fire Responders
- Safety Professionals
- System Design Engineers
- Fire Protection Engineers
- Loss Prevention Engineers
- Health, Safety and Environmental Protection Agencies

PROGRAMME TOPICS

Major Tank Fire Incident Case Study

- Fire Hazard Management Process and Principles
- Legislative Trends and Safety Cases
- Fire and Explosion Types and Effects associated
- Risk Reduction Options for Storage Tanks and Associated Facilities

Design, operation and maintenance issues will be reviewed with examples of typical practices and pitfalls to avoid.

- Application Rates
- Design Standards and Examples
- Proportioning Systems
- Foam concentrate selection and procurement issues
- Foam storage
- System Testing
- Monitor application
- Environmental issues
- Storage Tank Fire Protection Design Examples
- Syndicate Exercise – Storage Tank Protection
- The UK Buncefield Incident and other tank related events
- Buncefield Process Safety Leadership Group Recommendations review
- Tank Fire Incidents from History
- Case Studies on Recent Major Incidents
- Syndicate Exercises
- Preplanning and Exercising Response for Tank Fires
- Specification of Major Incident Response Units (MIRU)



INDUSTRIAL FIRE BRIGADE INCIDENT COMMANDER

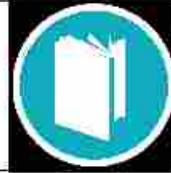


تاریخ برگزاری: ۲۱ تا ۲۵ اسفند ۱۳۹۶ (12-16 Mar 2018)
محل برگزاری: روتردام، هلند



Falck
Fire Academy





پرتونگاری و خطرات آن برای آتش نشانان

مستقیم و غیر مستقیم بر انسان دارد که اغلب بدون احساس درد یا اثر موضعی فوری می باشد و ممکن است حتی مدت ها پس از پرتونگاری بروز نماید. لذا یکی از وظایف مهم بخش ایمنی، نظارت بر حسن انتخاب هیمناتکار پرتونگار مطابق ضوابط و همچنین نظارت دائمی بر عملیات پرتونگاری در سایت و ایمن سازی شرایط در سایت می باشد. بهترین راهنما در انتخاب شرکت پرتونگار امتیازات این شرکت ها می باشند که از حلیف سازمان انرژی اتمی بصورت سالانه مشخص می گردد.

پرتونگاری به عملیاتی گفته می شود که پس از اتمام عملیات جوشکاری جهت تست جوش صورت می گیرد. به لحاظ نوع کار که با استفاده از عملیات رادیواکتیو صورت می گیرد، باید دقت خاصی اعمال گردد تا افراد شاغل در این بخش و نیز افراد عادی از هر نوع خطری مصون بمانند. ضمن اینکه در سایت های پالایشگاهی و پتروشیمی، مجوزهای لازم باید به تائید واحد آتش نشانی و ایمنی برسد. پرتوهای یون ساز اثرات مخرب و زیانباری بصورت



مرصاد جواهری
هرجوی هنرستان آتش نشانی
Mersad18@gmail.com



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش‌نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
قدرتمندتر - سبک‌تر - ارگونومی بهتر



- ۲- لوازم و تجهیزات پرتونگاری باید توسط افراد مجاز راه‌اندازی و بکار گرفته شوند.
- ۳- مواد پرتوزا فقط توسط افراد تیم پرتونگاری جابجا شود.
- ۴- محل و زمان دقیق پرتونگاری باید در مجوز صادر شده ذکر شده باشد.
- ۵- شروع عملیات قبل از خروج پرسنل غیر متخصص ممنوع است.
- ۶- این عملیات باید در شیفت شب انجام گیرد.
- ۷- راه‌پله‌ها، نردبان‌ها و راه‌های دسترسی به منطقه پرتونگاری باید قبل از شروع عملیات مسدود گردند.
- ۸- کلیه افراد شاغل در تیم پرتونگاری می‌بایست مجهز به لوازم حفاظت فردی مخصوص بوده و حتماً از دژیمترهای انفرادی استفاده نمایند.
- ۹- اطراف محل پرتونگاری حتماً بوسیله نوار خطر مسدود و مجهز به چراغ چشمک‌زن باشد.
- ۱۰- محل انبار و نگهداری مواد رادیواکتیو ترجیحاً در زیرزمین باشد.

محل نگهداری دوربین‌های رادیوگرافی

موقعیت استقرار اتاقک محل نگهداری دوربین در محلی از سایت که بیشترین فاصله را با تأسیسات داشته و دارای کمترین رقت‌وآمد در آن محل باشد قرار داد. مشخصات اتاقک محل دوربین باید دارای ابعاد دو در دو متر مربع بوده که دیوارهای آن با آجر و پلاستر سیمان به ضخامت حداقل سی سانتیمتر و دارای درب و قفل مناسب باشد. در صورتی که از محل‌های زیرزمینی استفاده می‌کنید، چاله نگهداری بایست عمقی معادل ۱۲۰ سانتیمتر و دارای قطری معادل ۴۰ سانتیمتر باشد. همیشه علامت‌های خطر رادیواکتیو در اطراف محل نگهداری دوربین‌ها و ادوات مربوطه نصب باشد.

شایان ذکر است ادوات و تجهیزات حفاظتی پرتونگاری باید بصورت تخصصی جهت انجام عملیات امداد و نجات در اختیار واحد آتش‌نشانی در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها قرار گیرد تا در صورت بروز هرگونه حادثه‌ای بتوانند به سرعت و با اطمینان خاطر، جهت کمک به پرسنلی که در معرض خطرات رادیواکتیو قرار گرفته‌اند، سرویس‌دهی لازم و ایمن را ارائه دهند.

در مورد حریق‌های مواد رادیواکتیو و عملیات‌های اطفاء آن‌ها در شماره‌های آتی اطلاعات جامع و کاملی در اختیار شما عزیزان قرار خواهیم داد.

پس از انتخاب، مدارک زیر می‌بایست از طرف پیمانکار پرتونگار جهت بررسی صلاحیت به واحد ایمنی ارائه گردد:

- ۱- پروانه اشتغال به کار که از سوی سازمان انرژی اتمی صادر شده و دارای شماره بهره‌برداری، شماره ثبت و تاریخ به ثبت رسیدن پروانه است.
- ۲- معرفی نامه به همراه مدارک دوره‌های پیشرفته و فیزیک بهداشت مسئول شرکت پرتونگاری جهت عملیات پرتونگاری به سایت منتقل خواهند شد.
- ۳- گواهی خرید دوربین پرتونگاری از شرکت‌های مجاز و یا سازمان انرژی اتمی و شناسنامه دوربین یا دوربین‌هایی که از سوی شرکت پرتونگاری به سایت منتقل خواهند شد.
- ۴- جدول کنترل کیفی دوربین که در آن زمان پارگیری، میزان و نوع اکتیویته چشمه قیدشده و به امضای مسئولین ذی‌ربط در سازمان انرژی اتمی رسیده است.
- ۵- برگ ترخیص کالا و گواهی حمل دوربین از سازمان انرژی اتمی و همچنین مدارک شناسایی و سرتیفیکیت‌های مرتبط افرادی که به‌عنوان پرتونگار به سایت معرفی می‌شوند.
- ۶- اسناد پزشکی افراد پرتونگار.
- ۷- لیست ادوات و تجهیزات ایمنی شامل جلیقه سربی، ساق‌بند سربی، دستکش سربی، عینک سربی، کیسه‌های سربی، انبر بلند ۲ متری و کانتینر اضافی.
- ۸- لیست ادوات جانبی رادیوگرافی شامل: دژیمتر قلمی انفرادی، هشداردهنده (گایلد) رادیو متر محیطی، گواهی کالیبراسیون.
- ۹- دستورالعمل‌ها.
- ۱۰- نمونه فرم‌ها.

دستورالعمل‌های مربوط به ایمنی پرتونگاری

- دستورالعمل‌های کنترل سوانح دوربین‌های رادیوگرافی
- دستورالعمل آمادگی برای سوانح احتمالی در حین عملیات پرتونگاری
- دستورالعمل ایمنی و حفاظت در برابر پرتوهای یون‌ساز
- دستورالعمل حمل و نقل دوربین‌های پرتونگاری با وسایل نقلیه
- دستورالعمل مانیتورینگ محیط

خطرات تشعشع

تماس‌های هر چند کوتاه مدت با اشعه با دز بالا، حتماً فرد را دچار مسموماتی مانند: سوختگی، سرطان خون و یا انواع دیگر سرطان‌ها، که خون‌ی شدید، قطع عضو، عقیمی و مرگ می‌کند، در تماس‌های زیاد ممکن است فرد دچار تغییرات شدید بیولوژیکی گردد.

روش‌های تقلیل مقدار تماس با اشعه

- کم نمودن مقدار تشعشع در محیط پرتونگاری
 - کاهش زمان کار در محیط پرتونگاری
 - افزایش فاصله با منبع تولید پرتو
- لازم بذکر است که هیچ حفاظی نمی‌تواند کاملاً مانع نفوذ اشعه گردد ولی می‌تواند مقدار نفوذ آن را کاهش دهد.

الزامات اجرائی در زمان عملیات پرتونگاری

- ۱- کلیه پرسنل سایت موظف به اجرای دستورالعمل‌های مندرج در مجوز صادر شده پرتونگاری می‌باشند.



هشتمین نمایشگاه تجهیزات و فناوری های نوین صنایع حفاظتی، امنیتی، ایمنی و آتش نشانی



◀ اسپانسر ویژه ▶



◀ اسپانسرهای طلایی ▶



مکان: پل تاریخی شهرستان	تلفن: ۰۲۱۵۵۶۸۸۳۲۰ - ۰۹۳۰۲۴۷۹۰۷۱
محل برگزاری نمایشگاه های	www.isfahansafe.ir
بین العلی استان اصفهان	ساعت بازدید : ۱۵ تا ۲۱
سالن های: شیخ بهایی و میرداماد	زمان: ۲۱ تا ۲۴ آبان ماه ۱۳۹۶

نخستین ماهنامه
نگین رازی منتشر شد



تیراژ
۲ هزار عدد

۱۰۰ صفحه
گلدسته تمام رنگی

ماهنامه تخصصی و تمام رنگی بازار نگین رازی
ماهنامه ای به وسعت یک بازار

تهران، خیابان هلال احمر، نرسیده به میدان رازی، بازار نگین رازی تلفن: ۵۵۶۵۹۵۷۴ - ۵۵۶۵۵۴۵۲



مجموعه نشریات آتش‌نشانی از همه استان‌ها را به شما معرفی می‌کند



مجموعه نشریات آتش‌نشانی
اطلاعات عمومی
General Subject

مراجع رسانه‌های مهندسی حریق

وب سایت	شماره‌های آتش‌نشانی
www.www.125arak.ir	اراک
www.ardebil125.com	اردبیل
www.fso.urmiafava.org	ارومیه
www.amol125.ir	آمل
www.isfahan.ir	اصفهان
www.www.andishah125.ir	اندیشه
www.125.ahwaz.ir	اهواز
www.jonob-fire.blogfa.com	بازران
www.bushehr125.com	بوشهر
www.bndfd.org	بندر عباس
www.125bajnerd.ir	بجنورد
www.www.tabriz125.com	تبریز
www.125.ir	تهران
www.125khomeinishahr.ir	کمیته شهر
www.www.ghermahin125.ir	چرمه‌دان
www.dezfool125.ir	دزفول
www.www.125rashit.ir	رعیت
www.www.zahedanfire.ir	زاهدان
www.www.sarfire.ir	ساری
www.shahrood125.blogfa.com	شاه‌رود
www.eshiraz.ir.firefighting	شیراز
www.ghaemshahr125.ir	قائم‌شهر
www.qazvin125.blogfa.com	قزوین
www.www.kashan125.ir	کاشان
www.www.krfire125.ir	کرمان
www.www.karaj125.ir	کرج
www.125.gonbadcity.ir	گنبد کاووس
www.www.nfso.ir	جغد آبد
www.www.125nayshabur.ir	نیشابور
www.125mashhad.ir	مشهد
www.www.125hamedan.ir	همدان
www.125yazd.ir	یزد
www.khoramabad125.ir	خرم‌آباد
www.baharestan.ir	بهارستان

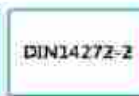
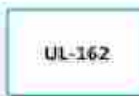
وب سایت	تلفن	انتشارات
www.fanavaran-pub.com	۶۶۹۷۵۱۸۲	فن آوران
www.adinehbook.com	۸۸۵۴۴۳۳۵	آدینه
www.fadakbook.ir	۶۶۴۸۲۲۲۱	فدک ایستایش
www.simayedanesh.ir	۶۶۹۶۶۱۱۴	سیمای دانش
www.khaniranshop.com	۶۶۹۶۵۴۰۵	آوای علم
www.khaniranshop.com	۶۶۹۶۵۴۰۴	خانیران
	۶۶۹۷۱۱۱۴	آثار سبحان
	۶۶۹۵۴۴۶۵	دانش و فن

وب سایت	تلفن	بهریات تخصصی
www.iransafetytrade.com	۵۵۶۸۸۲۴۰	مهندسی حفاظت از حریق
www.safetymessage.com	۲۲۹۲۴۹۸۷	پیام ایمنی
www.iranalarm.com	۶۶۳۴۴۴۶۵	حریق
www.hzeqiran.com	۶۶۳۸۴۶۶۸	نویسندگان و بهداشت کار
www.yazdabook.com	۲۲۸۷۶۱۰۶	اعلام و اطلاع، حریق
www.bamna.ir	۵۵۶۸۸۳۴۰	بهداشت، ایمنی، انرژی
www.mohandesyimeni.ir	۷۷۲۴۰۶۹۰	مهندسی ایمنی

وب سایت‌ها و وبلاگ‌های داخلی	
www.firealarm.blogfa.com	تخصصی سیستم‌های اعلام حریق
www.nfpa.com.ir	سیستم‌های اعلام و اطلاع، حریق
www.firequiet.bigsite.ir	دانشجویی ایمنی و آتش‌نشانی
www.ikd-fire125.blogfa.com	آتش‌نشانی ایران خودرو دنا
www.tehranfireman.blogfa.com	وبلاگ جامع آتش‌نشانی ایران
www.atashfa.ir	تخصصی ایمنی و آتش‌نشانی ایران
www.atashsetizan.blogspot.com	ایمنی و آتش‌نشانی
www.safety-iran.blogfa.com	آتش‌نشانان
www.atashneshanan.ir	انجمن تخصصی آتش‌نشانان کشور
www.alo125.com	اینترنتی تجهیزات آتش‌نشانی
www.banovan125.blogfa.com	وبلاگ بانوان آتش‌نشانان داوطلب
www.fireinsurance.blogfa.com	تخصصی بیمه‌های آتش‌سوزی



بیورسال محصول پیشرفته بیولوژیکی



www.bioversal.ir
info@bioversal.ir
www.telegram.me/Bioversal

تلفن: ۰۲۱-۳۵۲۵۸۳۳۳
۰۲۱-۳۵۲۵۸۳۳۳
@Bioversal

تولیدی و صنعتی تدبیر
نماینده انحصاری و رسمی بیورسال آلمان



سایر عزیزان فعال در حوزه مشاوره، تدریس و اجرای سیستم‌های حفاظت در برابر حریق می‌توانند مشخصات کامل خود را به این آدرس ارسال نمایند.

مشاوره تخصصی در زمینه ایمنی، حفاظت از حریق، اطفاء حریق



اطلاعات عمومی
General Subject

عادل قاسمی قاسموند
کارشناس ارشد HSE
متخصص ارزیابی ریسک و حوادث - بازرسی کار
09166173720
adelghasemy@yahoo.com

مجید حمیداوی
کارشناس ارشد HSE
مشاور و مدرس آتش‌نشانی و بازرسی و گزارش کار
09163052562
majidhamidavi@yahoo.com

حسین مشهدی مسلم
کارشناس ارشد طراحی فرایند
مشاور و مدرس مهندسی ایمنی فرایند
09121211662
h.mashhadimoslem@gmail.com

مهدی صادق‌زاده
کارشناس آتش‌نشانی
مشاور و مدرس آتش‌نشانی
09171252880
mehdi.sadeghzadeh2880@gmail.com

محمد کاظمی
کارشناس مکانیک
مشاور، طراح و مدرس خودروهای آتش‌نشانی
09188616400
Kazemi13@yahoo.com

محمد فضیلتی
کارشناس فرم آتش‌نشانی
مشاور و مدرس فرم - سازمان استاندارد ایران
09121999173
info@atashbas.ir

محمد شمس
دکترای ایمنی
مشاور مدیربست ایمنی صنایع
09122022635
drshams@yahoo.com

عماد اسماعیلی
کارشناس سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق
مشاوره و مدرس سیستم‌های اعلام و اطفاء
09127015911
emadesmaeili@gmail.com

کوروش طلاورک
کارشناس ارشد HSE
مدرس، مشاور و معیار HSE و آتش‌نشانی
09163532253
talavari@gmail.com

حسن تنها
کارشناس ارشد آتش‌نشانی
مشاور مدیربست آتش‌نشانی - ایستگاه و ناوگان موتوروی
09121257483
tanha_manager@yahoo.com

سعید چمانی
کارشناس سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق
مشاور و مدرس آتش‌نشانی فرودگاهی
09122711616
schamani@yahoo.com

پرویز رزمیان‌فر
کارشناس ارشد آتش‌نشانی
مشاور و مدرس علوم تخصصی آتش‌نشانی
09128161075
p.razmiyanfar@gmail.com

مهدی مردانی
کارشناس حفاظت و پیشگیری از حریق و حوادث
مشاور، طراح و مدرس سیستم‌های اعلام و اطفاء
09127833194
www.m.mardani.architect@gmail.com

مهندسی حفاظت از حریق
IRAN Fire Protection Engineering Magazine
www.iransafetytrade.com

مدرسین، مشاورین و کارشناسان ایمنی



محمدرضا جواهری
کارشناس آتش‌نشانی
مشاور و مدرس آتش‌نشانی شهری و صنعتی
09125583679
reza.javaheri.125@gmail.com

خداوردک ظاهرک اصل
کارشناس ارشد آتش‌نشانی
مشاور و مدرس تخصصی مدیریت آتش‌نشانی
09123089846
ktaheriasl@yahoo.com

هوشنگ شریف‌زاده
کارشناس آتش‌نشانی
مدرس و کارشناس رسمی بررسی علل حریق
09121276175
sharifzadeh@yahoo.com

مهدی شجاعی
کارشناس ایمنی و اعداد صنایع
سر معیار سیستم‌های ایمنی
09133425227
shojaei48m@yahoo.com

ناصر رهبر
کارشناس ارشد شیمی
مشاور، طراح و مجری سیستم‌های پیشگیری
09121012574
n.s.r.rahbar@gmail.com

فرامرز فرجی
کارشناس ارشد آتش‌نشانی
مشاور و مدرس آتش‌نشانی و نجابت و اعداد
09121042995
faraji_rescue@yahoo.com

محسن احمدیانی
کارشناس ارشد HSE
مشاور، مدرس و معیار سیستم‌های ایمنی
09122791688
mohsenahmadiani@yahoo.com



گروه و کانال اخبار تخصصی ایمنی، آتش نشانی، امداد و نجات
مرکز جامع تجارت ایمنی ایران - ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق
<http://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaQvwow2VH5eDQJfw>



معرفی سری جدید ابزارهای هولماترو
فهرستندار - اسکادر - آرگنیتوس - پهنر



علی رضایی
مدرس و مشاور تخصصی PSM
فوق لیسانس شیمی کاربردی
۰۹۱۳۸۹۳۸۸۱۸

www.processsafety.ir

محمدرضا بدانی
کارشناس ارشد آتش نشانی
کارشناس فروش و تعمیرات تجهیزات آتش نشانی
۰۹۱۳۱۹۰۳۶۹۶

m.bodaghi@pasargadtraders.com

حبیب کبیرک
مشاور مدیرمسئول آتش نشانی
کارشناس ارشد آتش نشانی
۰۹۱۳۳۲۶۴۲۴۶

habib.125kabiri@gmail.com

محمد بیات
مشاور و مدرس آتش نشانی تخصصی
کارشناس ارشد آتش نشانی
۰۹۱۳۱۱۵۰۴۴۵

Bayat125@yahoo.com

سیامک سید حسینیچی
مشاور و مجری سیستم های ایمنی و حفاظتی
لیسانس مهندسی صنایع
۰۹۱۳۱۲۱۴۵۴۵

imeneghlim@gmail.com

علیرضا یآوری
مشاور و معمر ایمنی و آتش نشانی
کارشناس آتش نشانی
۰۹۱۳۳۲۷۷۳۹۶

yavari.ar@gmail.com

امیر صدیقی
مشاور سیستم های ایمنی حریق
کارشناس ارشد مکانیک
۰۹۱۳۲۰۱۹۳۶۹

amir_sedighy@yahoo.com

بابک میرسعید قاضی
مشاور تخصصی ایمنی و امنیت
کارشناس ارشد صنایع
۰۹۱۳۱۲۱۹۴۱۱

info@gssco.net

مجتبی لطفی
مشاور و مربی آتش نشانی و امداد و نجات
کارشناس آتش نشانی و نجات
۰۹۱۳۶۴۸۷۹۱

mojtaba125lotfi@gmail.com

ناصر غفوری
مشاور و مدرس تخصصی آتش نشانی
کارشناس ارشد آتش نشانی
۰۹۱۳۶۱۳۱۰۵۹

ghafourinaser@yahoo.com

مهدی هجری زاده
مشاور، طراح و مجری سیستم اعلام حریق
کارشناس سیستم های اعلام حریق
۰۹۱۳۱۰۶۵۷۴۹

mehdi@igs.co.ir

رضا فله گری
مشاور سیستم های ایمنی و آتش نشانی
کارشناس ایمنی و پشتیباری
۰۹۱۳۳۷۰۸۸۲۹

expert.safety4@gmail.com

احمد سلیمانی
مشاور، مدرس و مجری سیستم های اعلام حریق
کارشناس سیستم های اعلام حریق
۰۹۲۱۶۹۴۴۰۶۸

Soleimani@ariak.com

ابراهیم زیدآبادی
مشاور و مدرس آتش نشانی
کارشناس آتش نشانی
۰۹۱۵۹۷۱۷۳۳۷

Ebrahimhse125@yahoo.com

محمدرضا شیخ کاظم بزرگری
مشاور و مدرس علوم مدیریت آتش نشانی
کارشناس ارشد شهرسازی
۰۹۱۳۶۱۱۳۷۷۴

mshkazemi@gmail.com

غلامعلی جوهرک
مشاور و مدرس آتش نشانی حرفه ای
کارشناس ارشد آتش نشانی
۰۹۱۳۳۳۹۲۰۰۸

johari125@gmail.com

حسین روشن زوان
مشاور، طراح و مجری سیستم اعلام و اطفاء
کارشناس سیستم های اعلام و اطفاء حریق
۰۹۱۳۱۱۶۳۱۶۰

h.roshan@bestalarm.ir

روبرت نیسان
مشاور، طراح و مدرس علوم آتش نشانی
کارشناس ارشد مهندسی حریق
۰۹۱۳۱۰۸۱۴۱۵

info@etfatehran.com

امیرحسین امدادی فر
مشاور و مدرس ایمنی و حفاظت در برابر حریق
فوق لیسانس مکانیک
۰۹۱۳۳۳۳۰۵۶۶

a.emdadifar@gmail.com

روح الله محمدی
مدرس حریق دانشگاه علمی و کاربردی
کارشناس حفاظت و پشتیباری از حریق
۰۹۱۳۶۱۶۲۶۱۴

rohollahm02@gmail.com

احمد حسن زاده
نگهداری و تعمیرات سیستم های اطفاء حریق
کارشناس ارشد مکانیک
۰۹۱۳۲۸۵۶۹۰۱

ahasanzadeh@mail.kntu.ac.ir

علی رستگار پناه
مشاور، طراح و مجری سیستم اعلام و اطفاء
کارشناس سیستم های اعلام و اطفاء حریق
۰۹۱۳۵۷۰۸۳۴۲

ali.rastegarpanah@gmail.com

رضا اسماعیلی
مشاور، طراح و مجری سیستم اعلام و اطفاء
کارشناس سیستم های اعلام و اطفاء حریق
۰۹۱۳۲۴۴۴۸۷۵

reza@sarian.ir

مهدی عظیمی
مشاور، طراح و مجری سیستم اطفاء حریق
کارشناس سیستم های اطفاء حریق
۰۹۱۳۳۲۷۳۳۹۶

azimi@sarian.ir

قربانعلی قربانی مقدم
مشاور و مدرس آتش نشانی صنعتی
کارشناس آتش نشانی
۰۹۱۵۵۱۴۳۶۷۸

alimoghadam1962@outlook.com

شیماروزبهبانی
تست و نگهداری سیستم های اعلام حریق
کارشناس ارشد طراحی مهندسی پیشرفته و MBA
۰۹۳۰۵۸۴۹۸۲۳

Shima.roozbahani@idproduct.ir



هنگام عبور خودروهای
امدادی
 فقط با یک متر جابجا شدن!

فرم اشتراک ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق

منقاصی (بخش تبلیغی/سازمان/شرکت) _____

نام مدیرعامل _____ زمینه فعالیت _____

نماینده/مسئول مرتبط _____ سمت _____

تلفن _____ فاکس _____ تلفن همراه _____

نشانی کامل پستی _____

کدپستی _____ صندوق پستی _____

www _____ Email _____

تعداد نسخه در هر نوبت _____ نسخه _____ اشتراک از شماره _____

مبلغ واریزی _____ ریال _____ شماره فیش واریزی _____ تاریخ واریز _____

تاریخ/ مهر و امضا

♦♦♦/۱۵ تومان
 فقط هزینه چاپ هر نسخه است

هزینه ارسال سفارش به هر کجای ایران با ما است!

مبلغ اشتراک را به شماره حساب: ۰۳۰۰۰۵۷۱۷۵۰۰۴ یا شماره کارت: ۶۲۲۱۰۶۱۰۷۱۶۸۸۴۴۶ به نام احمد غلامیان میراب نزد بانک پارسیان بابت اشتراک ماهنامه مهندسی حفاظت از حریق واریز نمایید.
 آدرس: تهران - خیابان هلال احمر، نرسیده به میدان رازی، شماره ۱۴۰، مجتمع رازی، واحد ۱۱۷ اداری
 کدپستی: ۵۵۷۹۴ - ۱۳۳۸۹ - ۵۵۶۸۸۲۴۰ - ۵۵۶۸۸۳۶۸ - ۵۵۶۸۸۳۶۸ - ۵۵۶۸۸۳۶۸ - ۵۵۶۸۸۳۶۸
 www.iransafetytrade.com iransafesec@gmail.com info@iransafetytrade.com

اشتراک یکساله
 ۱۲ نوبت پیام

۱۸۰/۰۰۰ تومان

نام شرکت	زمینه فعالیت	تلفن	فاکس	سایت	ایمیل	موقعیت آگهی
تجارت داتایا به	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۲۲۰۴۹۱۷۷	۰۲۱ - ۲۲۰۴۹۱۷۷	www.danapayeh.com	danapayeh@danapayeh.com	CL 01
کارا فایر	سیستمهای اطفاء حریق	۰۲۱ - ۲۶۷۰۰۴۲۱	۰۲۱ - ۲۶۷۰۰۴۲۱	www.karafire.com	info@karafire.com	OC 01
تجارت داتایا به	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۲۲۰۴۹۱۷۷	۰۲۱ - ۲۲۰۴۹۱۷۷	www.danapayeh.com	danapayeh@danapayeh.com	IC 02
ارتوس آریا	ایمنی و آتش نشانی	۰۲۱ - ۸۸۶۲۶۱۶۰	۰۲۱ - ۸۸۲۵۲۳۳۲	www.artenousarya.com	info@artenousarya.com	IC 03
ایمن آینه	اعلام و اطفای حریق شهری و صنعتی	۰۲۱ - ۴۴۲۴۰۲۶۲	۰۲۱ - ۴۴۲۴۰۶۱۲	www.imenace.com	info@imenace.com	BC 04
نام شرکت	زمینه فعالیت	تلفن	فاکس	سایت	ایمیل	موقعیت آگهی
آتش بس یوس	قوم آتش نشانی	۰۲۱ - ۸۸۷۶۴۸۲۱	۰۲۱ - ۸۸۷۶۱۵۶۶	www.atashbas.com	info@atashbas.com	I 90
آتش دافع تهران	اعلام و اطفای حریق	۰۲۱ - ۴۴۳۸۱۶۶۵ - ۷	۰۲۱ - ۴۴۳۸۱۶۶۵ - ۷		Adt_c@yahoo.com	I 82
آتش نورد داتیک	اعلام و اطفای حریق	۰۲۱ - ۷۷۱۶۰۷۵۶	۰۲۱ - ۷۷۱۶۰۷۵۷	www.atashnavard.com	info@atashnavard.com	I 112-3
افزایه دکار	اعلام و اطفای حریق	۰۲۱ - ۲۲۷۶۴۳۰۰	۰۲۱ - ۲۲۷۶۴۳۰۰	www.azarpad.com	info@azarpad.com	I 84-5
آریا تجهیز بین الملل	جراخ قوههای برنابول ضلعفجار	۰۲۱ - ۸۸۱۰۵۱۳۳ - ۵	۰۲۱ - ۸۸۱۰۵۱۰۹	www.ariaequip.com	info@ariaequip.com	I 129
انکولوس	سیستمهای اعلام حریق	۰۲۱ - ۲۲۸۸۴۵۷۱ - ۲	۰۲۱ - ۲۲۸۸۰۴۲۳	www.aseco.com	aseco@pol.ir	I 54
آگاهان انرژی آسیا	ایمنی، آتش نشانی، امداد و نجات	۰۲۱ - ۲۲۸۳۰۵۵۰	۰۲۱ - ۲۲۸۳۰۵۷۰	www.aeapjs.com	info@aeapjs.com	I 4-5
اردال	اعلام و اطفای حریق صنعتی	۰۲۱ - ۸۸۷۱۰۸۰۹	۰۲۱ - ۸۸۷۲۷۱۶۸	www.ardalengineering.com	info@ardalengineering.com	I 122
ایده طرح محصول	تستر تکنورهای حریق	۰۲۱ - ۶۶۴۷۶۵۲۵	۰۲۱ - ۶۶۴۵۳۲۷۰	www.idproduct.ir	info@idproduct.ir	I 70-1
اعلام حریق آوران	سیستمهای اعلام حریق	۰۲۱ - ۳۳۹۳۰۳۵۰ - ۱	۰۲۱ - ۳۳۹۳۰۱۵۶	www.ahan.ir	info@ahan.ir	I 91
ایمن شعله ایرانیان	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۶۶۴۹۲۸۳۳	۰۲۱ - ۶۶۴۵۰۸۱۸	www.imenshole.com	imenshole@yahoo.com	I 12-3
ایمن گستر ساعی	سیستمهای اعلام حریق	۰۲۱ - ۶۶۹۰۸۸۸۲ - ۴	۰۲۱ - ۶۶۹۰۸۸۸۲ - ۴	www.igs.co.ir	info@igs.co.ir	I 117
بازرگان پانستراد	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۸۸۴۱۳۲۵۵	۰۲۱ - ۸۸۴۱۳۲۸۸	www.bazarganantraders.com	info@bazarganantraders.com	I 100-1
پاروگفی خلیل	آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۸۸۹۶۱۲۶۶	۰۲۱ - ۸۸۹۶۱۲۶۶	www.khalleng.com	info@khalleng.com	I 45
بهسا	آتش نشانی - اعلام و اطفای حریق	۰۲۱ - ۲۲۶۵۳۸۱۲ - ۵	۰۲۱ - ۲۲۶۵۳۸۱۲ - ۵	www.behssa.com	info@behssa.com	I 2-3
پترو کابون پویا	کفل های ضدحریق	۰۲۱ - ۸۸۶۶۰۳۲	۰۲۱ - ۸۸۵۶۶۶۵۰	www.pkpcables.com	info@pkpcables.com	I 123
پترو صنعت امداد	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۸۸۲۱۹۶۱۰	۰۲۱ - ۸۸۲۱۹۶۱۱	www.petroemdad.com	info@petroemdad.com	I 75
راهکار صنعت ماشین	تردبان و پلستفوم آتش نشانی	۰۲۱ - ۸۸۶۱۴۵۱۴ - ۷	۰۲۱ - ۸۸۰۴۹۰۳۰	www.rahdarsanat.ir	info@rahdarsanat.ir	I 55
زرف آمدیشان به ایمن	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۴۴۲۶۲۱۲۶ - ۷	۰۲۱ - ۴۴۲۲۷۲۲۰	www.zhabeh.com	info@zhabeh.com	I 66-7
سنگین کار صنعت	نلوگان موتور، تردبان و پلستفوم	۰۲۱ - ۴۴۱۸۲۸۱۴ - ۷	۰۲۱ - ۴۴۱۵۶۸۸	www.sanginkar.com	info@sanginkar.com	I 83
شهر و خانه	اعلام حریق شهری و صنعتی	۰۲۱ - ۲۴۰۰۴	۰۲۱ - ۲۶۲۲۲۲۳۳	www.shahr-khaneh.ir	info@shahr-khaneh.com	I 1
فامپور مهرگان پویا	آموزشهای ایمنی و آتش نشانی	۰۲۱ - ۸۸۶۱۳۷۷۸ - ۸۰	۰۲۱ - ۸۸۶۱۳۷۷۹	www.fmp.co.ir	info@fmp.co.ir	I 133
قنون آرمایشگاهی	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۸۷۴۴۵۰۰۰	۰۲۱ - ۸۸۷۲۸۰۱۰	www.fanoon.co.ir	info@fanoon.co.ir	I 109
مدیران ایمن تدبیر	مشاوره و آموزش PSM	۰۲۱ - ۶۶۴۲۸۳۶۷	۰۲۱ - ۶۶۴۲۸۳۶۷	www.processsafety.ir	qhse_psm@yahoo.com	I 53
مهندسین تدبیر	آتش نشانی - اعلام و اطفای حریق	۰۲۱ - ۲۵۲۵۷۲۳۳	۰۲۱ - ۲۵۲۵۸۳۳۳	www.bioversal.ir	info@bioversal.ir	I 139
مهندسی نوین و مکار	سیستمهای اعلام حریق	۰۲۱ - ۸۶۰۲۰۳۳۷	۰۲۱ - ۸۸۷۲۸۲۰	www.asec-int.com	info@asec-int.com	I 87
نارکوب ایران	اعلام و اطفای حریق شهری و صنعتی	۰۲۱ - ۸۸۷۲۳۳۶۵	۰۲۱ - ۸۸۴۰۷۴۰۵	www.narcob.com	sales@narcob.com	I 76-7
نارنورد	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۷۷۶۰۵۰۶۰	۰۲۱ - ۷۷۵۲۳۳۶۲	www.harmonfared.com	nar_montafared@yahoo.com	I 128
نجات ایمن داتایا به	ایمنی، آتش نشانی و امداد و نجات	۰۲۱ - ۲۲۰۴۹۱۷۷	۰۲۱ - ۸۸۷۶۶۶۵	www.nejatimendp.com	info@nejatimendp.com	I 35
نمادین طرح	نلوگان موتور آتش نشانی و تجهیزات	۰۲۱ - ۶۵۷۶۶۸۷۲	۰۲۱ - ۶۵۷۶۶۲۳۸	www.namadintarh.com	info@namadintarh.com	I 63



Read The Latest Issue



المجلة الدولية لهندسة الحماية من الحرائق
International Fire Protection Engineering Magazine

Content/ Introduction

News:

Panther prepares for landing

Paris, Dubai and Vienna to experience the power of the first new Panther 8x8s. The flagship aircraft rescue and fire-

Modelling risk for the fire service

Software is launched to help fire departments anticipate and plan resources for future response.

New ultra-high pressure water mist vehicle knocks down fires in under a minute

Ruff Fire Systems Solutions, a manufacturer of high pressure water mist fire fight ...

Bushfire public consultation

Standards Australia has released draft revisions to Australian Standards AS 1530.8.1 and AS 1530.8.2 for public comment ...

Emergency Management for Airports Summit

How to prepare for and avoid emergencies at airports will be the focus of the 2017 ...

Dates Announced For Tall Building Fire Safety Events

The recent fires in Grenfell Tower (London) and The Torch (Dubai) have ...

Pierce Introduces High Flow Industrial Fire Apparatus At FRI, Charlotte

Pierce Manufacturing Inc. introduced the new Pierce® High Flow Industrial

Hochiki Europe Introduces New Life Safety Technology Platform

Hochiki Europe, the leading manufacturer of life safety solutions, has launched a brand new analogue addressable life

S2 Fire Solutions Gain Fire Industry Accreditation For Fifth Year Running

Midlands based fire safety firm, S2 Fire Solutions, has achieved BAFE

Three TET Products Awarded FM Approval

Three additional Task Force Tips products – the Hydrant Under Monitor (HUM), the Industrial Valve ...

RAMFAN Dual Li-Ion Battery Charger

RAMFAN, the world leading brand in portable ventilation systems for dangerous environments, ...

MSA to Acquire Firefighter Turnout Gear Manufacturer Globe Manufacturing

With this acquisition, MSA strengthens its position as a leader in the ...

US Digital Designs Launches G2 Room Remote 2

PHOENIX—The Phoenix G2 Room Remote 2 is the next-generation, ...

MSA to Acquire Firefighter Turnout Gear Manufacturer Globe Manufacturing Co.

With this acquisition, MSA strengthens its position as a leader in the North ...

AICO'S INSTALLER SCHEME WITH FREE INDUSTRY CPD TRAINING

Aico Ltd the market leader in residential Fire and Carbon Monoxide (CO) Alarms in the UK – is celebrating training 14,000

Readers:

International Fire Protection Engineering magazine's readers:

- . Utilities . Manager director of fire fighting organization and safety services in major cities
- . Airports . Ground safety and fire fighting office in airports
- . Oil and gas . HSE managers and head of firefighting in petrochemical companies
- . Civil defence . HSE managers and head of firefighting in oil and gas refinery and process
- . Fire departments . Engineering consulting companies related to fire safety
- . Retail, hotels & leisure . Pharmacies and automotive companies, mines and jails
- . Installers and engineers . Health , safety and Firesafety University
- . Road, rail & marine transport . Industrial and structural subcontractors
- . Rescue and paramedic services . Bank head offices and insurance offices
- . Government & municipal authorities . Manufacturing and process industries
- . Scientific and industrial committees offices . Oil and industrial university





Groups and Specialized News Channel Safety, Fire, Rescue
 IRAN Safety Trade Center (IRAN Fire Engineering Magazine)
<https://telegram.me/fireandrescuenews>
<https://t.me/joinchat/AAAAAEaqvwow2VH5gDQJfw>



Introduction of a New Series of Tools
 Stronger, lighter, Better Ergonomics



Content:

Professional Article: firefighters Career progression

Product Introduction: The newest Panther Rosenbauer

Professional Article: Non-cultivating culture

Professional Article: Cost calculation model for operation services

Event Report: Report on training at Hasheminejad gas refinery

Professional Article: Fire hazard assessment of data centers

Professional Article: Change management in steel industry

Product Introduction: Polon-Alfa specific products

Professional Article: Knowledge management in firefighting organization

Professional Article: Highly stressed firefighting jobs

Professional Article: Smoke control management 4

Professional Article: Stress in Port Firefighters

Professional Article: Fire Extinguishing in Tall Buildings

Professional Article: Operation Command in fire

Professional Article: Necessity of training firemen and rescuers

Professional Information: American Chemical Safety Association

Professional Article: Flame detectors and gas

Professional Article: Radiography and its dangers for firefighters

Less than 12 months left to comply with EU chemicals legislation

The UK Chemicals Stakeholder Forum has published new guidance...

First responder app NFPA

A free app that offers best practice, safety tips and emergency response information has been released by the NFPA for fire...

To plug and protect

US Department of Homeland Security reveals innovative solution to protect critical infrastructure

Fine imposed for uncontrolled release of toxic substances

A steel company has been fined GBP250,000 (US\$1.7 million)...

Panthers for Gibraltar Airport

Three new 6x6 trucks and one 4x4 Panther will be delivered in early 2018, all incorporating Euro

Magirus supplies trucks to Chilean firefighters

Magirus has completed two large orders for 100 fire engines from ...

About us:

”

CHIEF FIRE



VISIT WWW.CHIEF-FIRE.COM
FOR MORE INFORMATION
+1 484-693-0750

CHIEF FIRE. HIGH FLOW SOLUTIONS.

PUMPS | MOBILE MONITORS | SUPPORT EQUIPMENT

Chief Fire is an American manufacturer located in the Greater Philadelphia area. Our mission is to develop and deliver the most innovative and performance driven hazard control solutions in the world. Our specialized team of engineers work tirelessly to provide a tailored solution to the customer.

A MEMBER OF

REDA

Hazard Control

pbi® PERFORMANCE
PRODUCTS, INC.

PROTECTION WITHOUT COMPROMISE

FIREFIGHTERS ACROSS

THE WORLD RELY ON PBI

FABRICS FOR SUPERIOR

PROTECTION, COMFORT

AND DURABILITY.

LIGHTWEIGHT SOLUTIONS

AND MAXIMUM THERMAL

AND FLAME PROTECTION.

ZERO COMPROMISES.

WWW.PBIPRODUCTS.COM



سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران

در هنگام وقوع حریق ابتدا به آتش‌نشانی اطلاع دهید، سپس ...



در و پنجره‌ها را ببندید

زنگ خطر را به صدا درآورید

به دیگران هم کمک کنید

خطه آتشسوزی را ترک کنید



به آتش‌سوزی‌ها توجه نکنید

خطه آتش‌سوزی را ترک کنید

وسایل برقی و گاز خود را خاموش کنید

از آسانسور استفاده نکنید

اگر نمی‌توانید محل را ترک کنید:



در محفظه خود را پنهان نکنید

لبت بزنید تا آتش خفه شود

دراز بکشید

بایستید

محل خود را اطلاع دهید



به سازه‌ها نزدیک نشوید

جداً از هم دور شوید

حضور و غیاب کنید

به محل تجمع امن بروید

برگرفته از کتابچه ایمن‌نامه (محصول مرکز جامع تجارت ایمنی ایران) به سفارش شهرداری تهران برای سازمان آتش‌نشانی تهران

Readers:

- utilities
- airports
- oil and gas
- civil defence
- fire departments
- retail, hotels & leisure
- installers and engineers
- road, rail & marine transport
- rescue and paramedic services
- government & municipal authorities
- manufacturing and process industries
- building design, construction & maintenance

Notice

This magazine welcomes manuscripts, news releases and photographs, but can not be held responsible for loss or damage incurred in transit or in possession.

Notice

No part of this magazine may be reproduced without prior permission from the publisher



IRAN Fire Protection Engineering
Monthly Magazine

No. 34
Sep-Oct 2017

Concessionaire:
Ahmad Gholamian Mirab
www.iransafetytrade.com
info@iransafetytrade.com

Editor in chief:
Ahmad Gholamian mirab
info@iransafetytrade.com

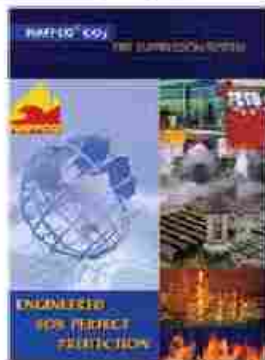
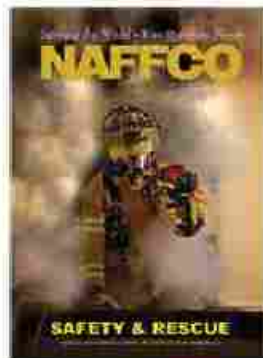
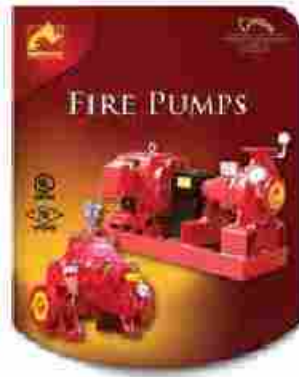
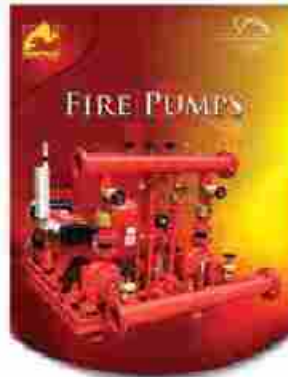
International Manager:
int.manager@iransafesec.com

Geraphist and Layout:
IST Atelier

Address:
URR 117, No.140,
Negm Trade Center,
Helal Ahmar SE,
Tehran - IRAN

Post Code:
13389-55794

Line:
+98 (0)21 55 68 82 40
+98 (0)21 55 68 83 68
+98 930 584 96 50

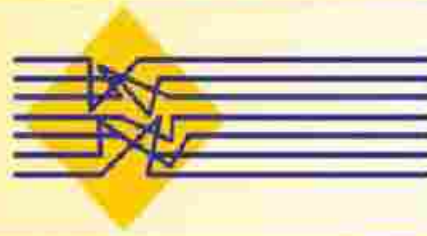


آرتنوس آریا نماینده شرکت نفکو در ایران

تهران: میدان گلها، خیابان فتحی شقایق، تقاطع بزرگراه گمنام، پلاک ۸۳، طبقه ۶

تلفن: ۰۲۱ ۸۸۶۳۶۱۶۰ فکس: ۰۲۱ ۸۸۳۵۲۴۳۲

www.artenousarya.com



ایمن آسه

شرکت خدمات مهندسی | سهام خاص

- سیستم‌های اعلام حریق هوشمند (Intelligent Automatic Fire Alarm Systems)
- سیستم‌های اطفاء حریق گازی اتوماتیک (Gaseous Automatic Extinguishing Systems)
- سیستم‌های اطفاء حریق اتوماتیک آبی (Sprinkler System)
- دوربین‌های مدار بسته (CCTV)
- سیستم‌های کنترل دسترسی (Access Control)
- دزدگیرهای صنعتی (Intruder Alarm)
- سیستم‌های کشف گاز (Gas Detection Systems)
- ارائه مشاوره و خدمات پیمانکاری در زمینه HSE
- ارائه مشاوره و خدمات آنالیز ریسک خطر حریق FHA
- ارائه مشاوره و خدمات حفاظت در برابر حریق Active و Passive
- ارائه مشاوره و خدمات در زمینه برنامه‌ریزی و اجرای طرح واکنش اضطراری Emergency Action Plan



تهران - ستارخان، روبروی برق آکستوم، شماره ۸۳۶، طبقه ۴، واحد ۱۳

فکس: ۴۴ ۲۴۰ ۶۱۴

info@imenace.com

تلفن: ۴۴ ۲۴۰ ۲۶۲ (خط ۸)

www.imenace.com