



ماهنامه خبری، تحلیلی و آموزشی صنعت ایمنی کشور
سال سوم / شماره بیست و ششم / فروردین ۱۳۹۸ / صفحه ۶۴ / ۲۵۰۰۰ تومان

محصولی از شرکت همیار انرژی

کیفیت و ایمنی در کنترل دستان شماست؛

فقط ضامن را بکشید

کیفیت حاصل تجربه است

کیسول های کارا

در انواع و وزن های مختلف

نوروزتان پیروز

کارا نقطه عطف تمایز

شهر ایمن، همیار می خواهد

MADE IN IRAN
کارا



www.HamyarEnergy.com

021 57854



ایمن گستر سنگسر نماینده رسمی SANJIANG در ایران

- نصب، راه اندازی و نگهداری سیستم های اعلام و اطفاء حریق
- نظارت و طراحی سیستم های اعلام و اطفاء حریق
- مشاوره تخصصی ایمنی معماری

fire



SANJIANG



سال ۱۹ مبارک



Technology With Tradition



دنیای ایمن بسازید از زندگی هوشمند لذت ببرید

ig.sangesar@gmail.com

www.imengostarsangesar.ir

[IMEN_GOSTAR125](https://www.instagram.com/IMEN_GOSTAR125)

(+98 990)187 42 72

Fax:(+98 21)42694710

Tel:(+98 21)77 26 58 87

77 28 95 05 -10






طراحی و اجرای سیستم‌های بدافند غیر عامل در برابر حریق
World Leader in Fire Protection

 www.samacor.co
 info@samacor.co
 +۹۸۲۱ - ۸۸۰۸۳۷۸۰

سماال نو مبارک

مشاوره، طراحی، تامین و اجرای:

- پوشش‌های مقاوم در برابر حریق 
- رنگ‌های منبسط شونده ضد آتش 
- سیستم‌های آتش بند و دود بند 



تولید کننده پوشش‌های مقاوم در برابر حریق



نماینده رسمی شرکت ایزولاتک اینترنشنال
آمریکا در خاورمیانه و CIS

مورد تایید سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی و مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
Road, Housing & Urban Development Research Center



شرکت مهندسی

آتشکار ساز

صنعت ایمنی



نوروز ۱۳۹۸ هجرت باد

ارصدای سخن عشق
نزدیم خوش تر
یادگاری که در این کتب دو اربماند

شرکت مهندسی

آشکارساز صنعت ایمنی

سیستم اعلام حریق هوشمند
TANDA UK انگلستان
دارای استاندارد LPCB



شرکت تایید صلاحیت شده مشاور، مجری و تامین کننده کالا
توسط سازمان آتش نشانی تهران

www.ashekarsazco.com

تلفکس: ۲۲۸۸۰۴۲۳

تلفن: ۲۲۸۸۴۵۷۱ - ۲۲۸۸۴۵۷۲

tna
For Better Protection

GST
The Intelligent Solution

VISTA
The Best Solution

isst





EXIT




www.almasign.ir


بزرگترین تولید کننده علائم آتش نشانی و ایمنی
اولین تولید کننده علائم لوکس آتش نشانی

آلما ساین

مبارک بادت این سال و همه سال





 (021) 26124107

 (0912) 8904107

 unit 1 ,No9, Adineh Alley ,North Ghanat
Street ,Tehran, Iran

۰۲۱ - ۲۶۱۲۴۱۰۷ 

۰۹۱۲ ۸۹۰۴۱۰۷ 

 تهران، خیابان نیاوران، کوچه قنات شمالی، کوچه
آدینه، پلاک ۹، واحد ۱



پوشش گستر

طراح و مجری

سیستم های محافظت غیرعامل در برابر آتش
دارای بیشترین تاییدیه های ملی و بین المللی

سال نهمینار

www.pgco.co

info@pgco.co

021-42754



۳۶ سال فعالیت، ۳۶ سال نوآوری
آسوده خاطر با محصولات ایران شیر

ایران شیر
IRAN SHIR
CO.(P.J.S)

بارنده خودکار اطفاء حریق پایین زن
(اسپرینکلر)

شیر کپسول آتش نشانی
(پودری - CO₂)



IS-235

IS-236



NEW

IS-237



کارخانه : قزوین، شهر صنعتی البرز، قبل از فلکه اول
تلفن : ۰۲۸-۳۲۲۳۳۷۹۷ شماره : ۰۲۸-۳۲۲۲۴۲۱۲

تولیدکننده انواع شیر آلات برنجی مطابق با استانداردهای ملی

www.iranshir.com info@iranshir.com

دفتر مرکزی : تهران، خیابان استاد مطهری
روبروی خیابان شهید سرافراز، پلاک ۳۱۸، طبقه چهارم
تلفن : ۰۲۱-۸۸۳۱۱۷۰۰-۱ ۰۲۱-۸۸۳۰۸۴۶۶
شماره : ۰۲۱-۸۸۲۵۴۷۸ کدپستی : ۱۵۸۸۶۳۵۳۱۹

۳۶ سال فعالیت، ۳۶ سال نوآوری

آسوده خاطر با محصولات ایران شیر

ایران شیر
IRAN SHIR
CO.(P.J.S)



بارنده خودکار سامانه اطفاء حریق (اسپرینکلر)

Model: IS-237



NEW

1/2 NPT	رزوه ورودی
+68°C +79°C	دمای عملکرد
برنجی	جنس
12 Bar	حداکثر فشار کار
150	تعداد در هر کارتن



شیر کپسول آتش نشانی (پودری)

Model: IS-235

M 30X1.5	رزوه ورودی
M 14X1.5	رزوه خروجی
-30°C +60°C	دمای عملکرد
برنجی	جنس
25 Bar	حداکثر فشار کار
50	تعداد در هر کارتن



شیر کپسول آتش نشانی (CO₂)

Model: IS-236

W28.8 - DIN477	رزوه ورودی
W21.8 - DIN477	رزوه خروجی
-30°C +60°C	دمای عملکرد
برنجی	جنس
170 Bar	حداکثر فشار کار
50	تعداد در هر کارتن

کارخانه: قزوین، شهر صنعتی البرز، قبل از فلکه اول
تلفن: ۰۲۸-۳۲۲۳۳۷۹۷ شماره: ۰۲۸-۳۲۲۲۴۲۱۲

تولیدکننده انواع شیر آلات برنجی مطابق با استانداردهای ملی

www.iranshir.com info@iranshir.com

دفتر مرکزی: تهران، خیابان استاد مطهری
روبروی خیابان شهید سرافراز، پلاک ۳۱۸، طبقه چهارم
تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۱۱۷۰۰-۱ ۰۲۱-۸۸۳۰۸۴۶۶
شماره: ۰۲۱-۸۸۲۵۴۷۸ کدپستی: ۱۵۸۸۶۲۵۳۱۹

فهرست مطالب

- ۱۱..... مستأجران آن‌ها، اجاره‌نشین‌های ما.....
- ۱۲..... دست‌یابی به سطوح بالای ایمنی با رشته‌ی مهندسی حریق.....
- ۱۴..... تک‌لاد، تجدید میثاق.....
- ۱۸..... کاهش حوادث و پیشگیری از خسارات جبران‌ناپذیر.....
- ۲۴..... آیین‌نامه ایمنی در صنایع آهنگری.....
- ۲۶..... برنامه‌های کنترل خسارت-بخش سوم.....
- ۳۰..... بررسی آزمایشگاهی پوشش مقاوم حریق بتنی سیلیکاته بر روی IPE ۱۴۰.....
- ۳۴..... توصیه‌های ایمنی برای مستأجران.....
- ۳۶..... تدبیر امروز، تسخیر فردا- شرکت پی بنا سازان فردا.....
- ۴۰..... قدم‌های کوچک، رسیدن‌های بزرگ- شرکت فنی مهندسی عماد الکترونیک اصفهان.....
- ۴۴..... سیستم‌های کنترل دود.....
- ۴۶..... ایرانی لایق بهترین‌هاست.....
- ۴۸..... تقویم نمایشگاه‌های جهان.....
- ۵۰..... معرفی محصولات فرهنگی.....
- ۵۳..... طرح وندور لیست.....
- ۵۷..... طرح برندینگ.....

با تشکر از
انجمن صنفی کارفرمایان شرکت‌های ایمنی و مهندسی حریق
شرکت دمنده
شرکت آشکارساز صنعت ایمنی
گروه تک‌لاد
مهندس محمود قدیری

چاپ و انتشار آگهی‌های بازرگانی از طرق نشریه مهندسی ایمنی به معنای تایید و تصدیق محتوا درج شده در آگهی‌ها نیست



ماهنامه خبری، آموزشی، اطلاع‌رسانی / سال سوم / شماره بیست و هشتم

■ صاحب‌امتیاز و مدیرمسئول: احمد سمیعی

■ سردبیر: میلاد حاتمی لندی

■ دبیر تحریریه: دکتر هانیه صراف زادگان

■ مدیر داخلی و روابط عمومی: دکتر محمد فضلعلی پور

■ همکاران این شماره: محمود سمیعی، مهندس محمدرضا

حیدری، مهندس محمود قدیری، مهندس مهدی بستانچی،

مهندس مجتبی حاجتی

■ مدیر هنری: علی اکبر صالحی

■ امور مشترکین: ۷۷۲۴۰۶۹۰

■ مشاوران این شماره: بهروز قزلباش، حشمت‌الله

بسطامی، مهندس احمد ضیایی، دکتر حاجی محمد احمدی،

دکتر افشین محمدی

■ بازرگانی و امور آگهی‌ها: دکتر محمد فضلعلی پور

مدیریت بازاریابی: الهه ملکی ۷۷۲۴۰۶۹۰-۹

■ تلفن‌های تحریریه: ۷۷۱۳۱۲۷۳ - ۷۷۱۳۱۲۷۴

■ نشانی: تهران، میدان رسالت، ابتدای خیابان سمنگان،

پلاک ۵۹۲، طبقه اول، واحد یک

■ ارتباط مستقیم با مدیرمسئول: ۰۹۱۲۲۳۳۲۳۳۱

■ صندوق پستی: ۱۶۷۶۵-۳۶۸۹

نشانی سایت: www.mohandesyimeni.ir

پست الکترونیک: mohandesy_imeni@yahoo.com

■ کانال تلگرامی: @mohandesyimeni

■ لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مجتمع چاپ هدف نوین

■ نشانی چاپخانه: تهران، جاده مخصوص، کیلومتر ۱۸

کوچه ۶۷، پلاک ۵



شرکت همیار انرژی
تلفن: ۵۷۸۵۴

مستأجران آنها اجاره‌نشین‌های ما



■ میلاد حاتمی لندی

رخ کشید، حادثه‌آفرین شد و هرچند سد همبستگی‌مان را نشکست اما عید را بر ایران تلخ کرد. با این تفاسیر باید امید داشت که سال نیکوی ۹۸ از بهارش پیدا نباشد! اسفند ۹۷ به‌غیراز اینکه گذشت سالی سخت را نوید می‌داد؛ حاوی اخبار خوبی برای حوزه‌ی ایمنی بود. همایش ملی آتش‌نشانی و ایمنی شهری در چهارمین دوره‌ی خود به سطح بین‌المللی ارتقا یافت و الحاق با استقبالی درخور مواجه شد. این همایش (که در تاریخ ششم و هفتم اسفندماه برگزار شد) را می‌توان بزرگ‌ترین اتفاق حوزه‌ی ایمنی کشور دانست؛ رویدادی که قرار است از این‌پس به‌منزله‌ی پلی ارتباطی میان صنعت ایمنی ایران و جهان ایفای نقش کند. همچنین از جدی‌تر شدن رشته‌ی دانشگاهی مهندسی حریق با خبر شدیم که خود گام مهمی در عرصه‌ی شکل‌گیری و اهمیت یافتن بیشتر حوزه‌ی ایمنی کشور است. سال حمایت از تولید داخلی گذشت و ما در کنار حس تمامی نقصان‌ها، شاهد شکوفایی بسیاری از دست‌اندرکاران دانش‌ورز حوزه‌ی ایمنی بودیم. عالمان توانمندی که با محصولات خود، فعل توانستن را صرف کردند. نمایشگاه آتش‌نشانی این دوره حرف‌های زیادی برای گفتن داشت. اکنون با توجه به سابقه و شناخت پشتکار و انگیزه‌ی این نام‌آوران، باید در سال رونق تولید، منتظر توسعه و بهبود بیش‌ازپیش بازار تولیدات این رشته باشیم. ایمنی استحقاقش را دارد؛ دل ما که روشن است، دلتان شاد.

فرهنگ ایمنی از آن مقولاتی است که هر چه از آن سخن بگوییم، کم گفته‌ایم. مترجم مجله برای این شماره متنی را با عنوان «توصیه‌های ایمنی برای مستأجران» آماده کرده بود. موضوع جالبی که به تعهدات موجر در برابر مستأجر می‌پرداخت اما یک مشکل در مورد آن مطرح بود؛ عدم تطبیق فرهنگ ایمنی در کشورها. این مسئله‌ی مهمی بود که ما را در مورد به‌کارگیری این مطلب به شک انداخت اما با خواندن دقیق‌تر آن بهتر دیدیم که در مجله منتشر شود. مقاله مزبور به مسئولیت صاحب‌خانه در برابر حریق؛ موارد حداقلی ایمنی برای منازل؛ ارائه‌ی راهکارها در صورت عدم رعایت ایمنی توسط صاحب ملک؛ ایمنی در وسایل گازسوز، برقی و مبلمان خانه؛ عملکرد پیش، در هنگام و پس از حادثه و مقولاتی این‌چنینی، پرداخته بود؛ موضوعاتی که در معاملات ملکی کشور ما محلی از اعراب ندارند. ما تصمیم گرفتیم این مطلب در مجله باشد تا از شکاف موجود در سبک زندگی‌مان با کشورهای پیشرفته آگاهی بیشتری پیدا کنیم و از قیاس ناخواسته‌ای که پیش می‌آید به‌نوعی فرهنگ‌آموزی نیز دست‌یابیم؛ به امید روزی که رعایت تام ایمنی، یکی از شروط قراردادهای خرید و اجاره‌ی ملک در کشورمان شود. سال ۹۷ با تمامی فراز و نشیب‌هایش گذشت و به خاطرات پیوست؛ کاشا که درس و تجربه‌های وافعی از آن اندوخته باشیم. ۹۸ اما قلدرانه رسید و وفور نعمتش را با سیلاب به



هانیه صراف زادگان

دستیابی به سطوح بالای ایمنی با رشته مهندسی حریق

وی تصریح کرد: زمانی که حریقی رخ می‌دهد با بالا رفتن دما و متصاعد شدن دود در فضا، انسان‌ها رفتارهای متفاوتی از خود نشان می‌دهند؛ ما باید با کمک طراحی‌ها، نصب علائم، ارائه آموزش‌ها و مانورهای لازم کمک کنیم تا افراد در مواجهه با چنین حوادثی بهترین تصمیم‌گیری را داشته باشند؛ بنابراین رشته مهندسی حریق بخش‌هایی از رشته‌های علوم انسانی، پزشکی و مهندسی را در بر دارد.

قدیری توضیحات خود را این‌گونه ادامه داد: این رشته نیز مانند رشته مهندسی پزشکی یک رشته بین‌رشته‌ای است که نه مهندسی است و نه پزشکی ولی هر دو را در خود جای داده است. بدین‌صورت که یک پزشک از آناتومی بدن و مسائل پزشکی مطلع است ولی از مسائل الکترونیک و دستگاه‌هایی که در رشته پزشکی کاربرد دارند کمتر اطلاع دارد؛ بنابراین برای حل این مسئله از کسانی که در رشته مهندسی پزشکی تحصیل کرده‌اند کمک می‌گیرد. در اصل تحصیل‌کرده‌ی رشته مهندسی پزشکی، مکمل کار یک پزشک است. در مورد رشته مهندسی حریق هم اوضاع به همین شکل است. برای داشتن شهر و ساختمان‌های ایمن نیاز به افرادی است که در رشته‌های فنی و مهندسی، پزشکی و روان‌پزشکی است که همگی در رشته مهندسی حریق ادغام شده‌اند.

وی با ذکر مثالی اشاره کرد: بیشترین کسانی که در حوزه ایمنی فعالیت می‌کنند فارغ‌التحصیلان رشته HSE هستند، در صورتی که این رشته، یک رشته مدیریتی است و در سطوح پایین ایمنی حریق حرفی برای گفتن ندارد. به‌عنوان مثال زمانی که برق ایراد پیدا می‌کند یک مدیر HSE توانایی رفع مشکل را ندارند چراکه از مسائل مرتبط با برق اطلاعات زیادی ندارد. علاوه بر این تجربه نشان داده اگر از دو کارشناس HSE برای ارزیابی ریسک یک منطقه استفاده شود، معمولاً نظرات مختلفی ارائه می‌دهند. گاهی دیده می‌شود با مشاهده سیستم‌های نامنظم و آویزان آن را ناپایمن می‌خوانند، در صورتی که سیستم‌های فشار ضعیف هستند و اصلاً برای ایمنی مشکل‌آفرینی نمی‌کنند؛ برعکس در برخی موارد کابل‌هایی که به‌صورت تشکیل در ساختمان به‌کاررفته‌اند را بررسی نمی‌کنند که قطر و ضخامت کابل مناسب جریان عبوری برق هست یا خیر؟!

قدیری درباره روند تشکیل رشته مهندسی حریق توضیح داد: مطالعات اولیه تشکیل این رشته از دانشگاه امیرکبیر شروع شد و طی آن سمیناری نیز برگزار کردیم، سپس وزارت علوم بر روند این رشته در کشورهایی که اجرا شده بود مطالعاتی انجام داد و سرفصل‌های درسی آن را استخراج کرد.

در سال ۹۴ تیتیر خبرگزاری‌ها و روزنامه‌ها حاکی از آن بود که رشته مهندسی حریق برای نخستین بار در کشور راه‌اندازی شد. این رشته تحصیلی باهمت و پیشنهاد سازمان آتش‌نشانی به وزارت علوم شکل گرفت؛ سپس هیئت دولت نیز پس از بررسی‌های لازم این امر را به تصویب رساند و بنابر این شد که طبق این مصوبه رشته مهندسی حریق در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری نیز پذیرش دانشجوی داشته باشد.

اکنون انتهای سال ۹۷ است و دانشجویان این رشته به‌تازگی ترم دوم تحصیلی خود را در دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی به‌صورت غیررسمی و شاید آزمایشی آغاز کرده‌اند. برای اینکه بیشتر از وضعیت رشته مهندسی حریق و چندان‌چون آن مطلع شویم در این شماره به سراغ مهندس محمود قدیری، معاون حفاظت و پیشگیری سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران رفته‌ایم که در ادامه می‌خوانید.

محمود قدیری، معاون حفاظت و پیشگیری سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران درباره لزوم ایجاد رشته تحصیلی مهندسی حریق در بین رشته‌های دانشگاهی کشور گفت: ما در آینده بدون رشته تحصیلی مهندسی حریق هرگز نمی‌توانیم شهرهایمان را به بالاترین سطح ایمنی برسانیم. یک شهر از ساختمان‌ها، خیابان‌ها، کوچه‌ها و معابر تشکیل می‌شود که باید به ایمن‌سازی آن‌ها توجه و دقت نظر بیشتری شود.

وی افزود: در مورد این رشته از حوالی سال ۹۳ به تحقیق پرداختیم و بررسی کردیم تا رشته مهندسی حریق در کشورهای آمریکا، انگلستان و استرالیا چگونه کار کرده‌اند.

قدیری اشاره کرد: رشته مهندسی حریق در دنیا به‌عنوان یک رشته بین‌رشته‌ای به‌حساب می‌آید و به رشته‌های فنی و مهندسی چون مهندسی عمران، مهندسی الکترونیک، معماری - که در طراحی شکل هندسی ساختمان دخیل و بسیار مهم است - و حتی مباحث علوم انسانی، رفتارشناسی حریق و رفتارشناسی انسان‌ها وابسته است.

وی افزود: تحصیل‌کرده‌های این رشته باید در این فکر باشند تا حریق رخ ندهد و اگر هم اتفاق افتاد باید به دنبال این باشند تا توسعه پیدا نکند. یک مهندس حریق باید از شیمی و سوختن مواد مختلف مطلع باشد، او باید بداند استنشاق دود حاصل از سوختن چه موادی باعث بی‌هوشی می‌شود و از مسائل پزشکی و روانشناسی اطلاعاتی داشته باشد تا رفتار انسان‌ها در زمان حریق (که بسیار مهم است) را پیش‌بینی کند.



به گفته‌ی قدیری در تاریخ ۱۸ دی‌ماه سال ۹۳ هیئت دولت به‌صورت رسمی سندی را تحت عنوان آسیب‌شناسی ایمنی و آتش‌نشانی کلان‌شهرها منتشر کرد که در یکی از بندهای آن وزارت علوم مکلف به راه‌اندازی رشته‌ی مهندسی حریق بود.

وی افزود: بعد از پیگیری‌های مکرر و برگزاری جلسات متعدد، نیازهایمان را بیان کردیم؛ البته باید بگویم دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی به دلیل داشتن رشته‌ی هوافضا که رشته‌های مکانیک و برق را در بر داشته و با حریق و آتش نیز سر و کار دارد؛ برای تشکیل رشته‌ی مهندسی حریق کارهایی انجام داده بود. خوشبختانه سال گذشته توانستیم با این دانشگاه برای سرفصل‌ها و دروس تدریسی به توافق و وحدت نظر برسیم. هم‌اکنون نیز منتظر هستیم تا وزارت علوم این رشته را در مقطع کارشناسی ارشد مطرح و در کنکور وارد کند تا کسانی که در رشته‌های فنی تحصیل کرده‌اند بتوانند در رشته‌ی مهندسی حریق تحصیل کرده و فارغ‌التحصیل شوند.

معاون حفاظت و پیشگیری سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران اشاره کرد: هم‌اکنون دوره‌ای به‌صورت غیررسمی و معادل کارشناسی در حال برگزاری است و با اخذ هزینه از سازمان آتش‌نشانی حدود ۱۸ دانشجو در رشته‌ی مهندسی حریق در حال تحصیل هستند.

وی افزود: دانشگاه بدون دخالت سازمان آتش‌نشانی با مصاحبه‌ی تخصصی، ۱۵ نفر را از بین حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ داوطلب از سازمان را برگزید که هم‌اکنون ترم دوم خود را در این رشته می‌گذرانند؛ علاوه بر آن سه نفر از فارغ‌التحصیلان عمران دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی نیز در این رشته به تحصیل می‌پردازند.

به گفته‌ی قدیری از نظر علمی و تکنولوژی از دنیای ایمنی عقب‌مانده‌ایم و با مشکلات بسیاری در این حوزه روبرو هستیم، وی در ادامه گفت: متأسفانه مهندسان کشورمان توجه چندانی به مسأله‌ی ایمنی ندارند و جمله‌ی «اول ایمنی، بعد کار» به‌صورت شعار درآمده‌است. باشد تا رشته‌ی مهندسی حریق امید به آینده‌ی ایمنی شهر را رونق بخشد و ما به جایگاه حقوقی و قانونی که مجلس برای آن تعریف خواهد کرد، بتوانیم بخشی از عقب‌ماندگی‌مان در این حوزه را جبران کنیم.

قدیری تصریح کرد: بحث تضمین شغلی فارغ‌التحصیلان این رشته یک بحث حاکمیتی است. درست است که این رشته نوین است ولی اگر بتوانیم اعتماد صاحبان صنایع، مدیران کارخانجات صنعتی و مدیران شهری را به فارغ‌التحصیلان این رشته جلب کنیم، قطعاً تحولات عظیم و همچنین اشتغال‌زایی بسیاری در جامعه صورت می‌گیرد.



بیشترین کسانی که در حوزه ایمنی فعالیت می‌کنند فارغ‌التحصیلان رشته‌ی HSE هستند، در صورتی‌که این رشته، یک‌رشته مدیریتی است و در سطوح پایین ایمنی حریق حرفی برای گفتن ندارد





تک لاد تجدید میثاق

گزارشی از مراسم پایان سال خانوادگی تک لاد

گروه تک لاد برندی آشنا در حوزه ایمنی کشور است. این شرکت در سال ۱۳۶۳ تأسیس شده و در زمینه طراحی، مهندسی و اجرای سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق اتوماتیک (شرکت تک لاد) و سیستم‌های مدیریت کنترل سطوح دسترسی (شرکت تک لاد کنترل)، پروژه‌های بزرگی را در سراسر کشور، اجرا کرده است. گروه تک لاد، به پاس سبزشدن زمین، به روال سنوات اخیر جشنی برای تجدید میثاق میان پرسنل خود برگزار کرد که مجله‌ی مهندسی ایمنی افتخار حضور در آن را داشت.

راسخ در راستای استانداردسازی صنعت ایمنی کشور قدم برداشته و به‌عنوان مشاور مطمئن در حوزه‌ی ایمنی کشور محسوب می‌شود. گروه تک لاد استفاده از متخصصان، آموزش‌های مهندسی، رعایت استاندارد و اصول مهندسی در اجرای کار و مشتری مداری را جزء وظایف اصلی خود در این سال‌ها دانسته و به رعایت این اصول پایبند بوده است.

در خلال این مراسم گفت‌وگویی داشتیم با مدیرعامل گروه تک لاد که در ادامه از نظراتان خواهد گذشت. بعد از آن نیز بدیدیم که تک لاد و مهندس حیدری را (که همگان به اتفاق دلیل بالندگی مجموعه را مدیریت ایشان می‌دانند) از همکاران این مجموعه استعلام کنیم. هر چه دیدیم و شنیدیم نیکو و تصدیق بود.

صمیمیت، همبستگی، اجرای صحیح و استاندارد کارها و اخلاق حرفه‌ای برخی از خصایصی بود که کارکنان تک لاد مجموعه‌ی خود را استوار بر این اصول می‌دانستند. دیدن شور و نشاط و صمیمیت کارکنان تک لاد از دیدار یکدیگر، به راستی آن‌ها را بیش از هر چیز به خانواده‌ای واحد شبیه می‌کرد؛ خانواده‌ای که با تلاش و برازندگی به سمت هدفی ثابت قدم برمی‌دارد. حضور ما توأم با حظ بود و امید که گزارش آن شما را نیز در این جشن شریک کرده و انتقال حس کند تا محظوظ شوید. بی‌شک چنین اتفاقاتی بانی مباهات صنف و نویددهنده‌ی روزهای روشن‌تری برای حوزه‌ی ایمنی کشور است.

تلاش‌های مهندس محمدرضا حیدری در شروع فعالیت تک لاد و همکاری و رابطه مستمر با سازمان آتش‌نشانی، در نهایت منجر به وضع قوانین و شروع ایمن‌سازی در دایره پیشگیری سازمان شد. مهندس حیدری چندی بعد به‌عنوان مدرس (طراحی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق اتوماتیک) همکاری خود را با سازمان آتش‌نشانی و دایره‌ی تازه تأسیس پیشگیری آغاز کرد. گروه تک لاد در سال‌های گذشته باهدف آشنا کردن جامعه مهندسی کشور با تکنولوژی‌های نوین در زمینه ایمنی، اقدام به برگزاری سمینارهای تخصصی در جهت معرفی دانش به‌روز این حوزه، در سراسر کشور کرد.

تک لاد ظرف چهار دهه‌ی گذشته با طراحی، مشاوره و اجرای بیش از هزار و ۵۰۰ پروژه تأثیر بسزایی در ارتقای ایمنی کشور داشته و این موضوع، تنها قسمتی از موفقیت‌های این شرکت است. پروژه‌هایی مانند ساختمان بانک مرکزی، هتل آزادی، هتل استقلال، مجموعه هتل‌های بین‌المللی فرودگاه امام خمینی، کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، کتابخانه آستان قدس رضوی، سایت‌های مخابراتی ایرانسل در شهرهای مختلف، برج‌های بین‌المللی و اقتصادی مشهد مقدس، بازار بزرگ ایران مال، بیمارستان رضوی مشهد، بیمارستان پروفیسور سمیعی و هزاران پروژه ملی در سراسر کشور، برخی از نمونه‌های اجرایی این گروه بوده است.

گروه تک لاد در چهارمین دهه‌ی فعالیت خود همچنان با عزمی



■ خانواده‌ی تک‌لاد

را در داخل و خارج از ایران گذرانده و سالیان زیادی است که با هم همکاری داریم و آنچه مدنظر است تداوم این همکاری است.

وی با اشاره به این نکته که تک‌لاد یک خانواده است و همه در کنار هم به فعالیت می‌پردازیم و رئیس و رئیس در شرکت معنی ندارد گفت: همه‌ی ما در مجموعه تک‌لاد به دنبال رسیدن به اهداف تعیین شده هستیم تا سیر صعودی مجموعه را ادامه دهیم. سال‌ها است که ما با این روند به کار پرداخته‌ایم و تاکنون موفقیت بسیاری به دست آورده و پروژه‌های بسیار ارزشمندی را در کشور اجرا کرده‌ایم.

مدیرعامل شرکت تک‌لاد در انتها برای تمامی همکاران و همه‌ی کسانی که با مجموعه‌ی تک‌لاد همکاری دارند، سالی توأم با آرامش، آسایش، امنیت، سلامتی و موفقیت آرزو کرد.

محمد رضا حیدری مدیرعامل شرکت تک‌لاد در ابتدا مختصری از تاریخچه‌ی این شرکت گفت و در ادامه افزود: از تأسیس شرکت تک‌لاد در حدود ۳۵ سال می‌گذرد. این شرکت با اهداف خدمت‌رسانی و ایجاد ایمنی در برابر حریق به مردم کشور ایران راه‌اندازی شد.

وی با اشاره به شهرت تک‌لاد در بازار ایمنی و ساخت‌وساز کشور، دلیل موفقیت آن را این‌گونه عنوان کرد: به‌طور کلی تک‌لاد در طراحی سیستم‌ها، تهیه‌ی تجهیزات باکیفیت، آموزش کاربران، نصب تجهیزات بر اساس استانداردها و ارائه‌ی خدمات سرویس و نگهداری سیستم‌هایی که ظرف مدت ۳۵ سال گذشته ارائه کرده است، فعالیت دارد و این شهرت را مدیون رعایت قوانین و استانداردها است.

حیدری تصریح کرد: همکاران شرکت تک‌لاد افرادی حرفه‌ای در زمینه کاری خود هستند که دوره‌های تخصصی





که در سالیان آتی مانند ۳۵ سال گذشته که گروه تک‌لاد مانند یک خانواده در کنار هم بوده‌اند، صدسال دیگر نیز هم گام و همراه با هم به‌عنوان یک خانواده در کنار همه بوده و به کار و فعالیت بپردازیم.

■ ارتقاء نسبت به قبل

حسن افتخارمنش با حدود ۲۲ سال سابقه‌ی فعالیت در گروه تک‌لاد درباره‌ی این شرکت گفت: شرکت تک‌لاد یک مجموعه نمونه است، من در مدتی که در این شرکت فعالیت دارم روزبه‌روز شاهد پیشرفت و ترقی آن بوده‌ام و امید دارم که به جایگاهی بالاتر از جایگاه کنونی‌اش برسد.

وی افزود: مهندس حیدری شخصی بسیار فعال و از هر نظر قابل‌اعتماد است و امیدوارم در سال جدید شاهد موفقیت بیشتر و پیشرفت روزافزون شرکت تک‌لاد در تمامی رشته‌ها باشم.

■ صمیمیت

بی‌تا فلاح؛ مدیر بازرگانی گروه تک‌لاد با ده سال سابقه در این مجموعه، درباره تک‌لاد گفت: از نظر من گروه تک‌لاد، در کلیه امور داخلی و پروژه‌های خود، استانداردها و دیسپلین‌های مهندسی را مدنظر قرار داده و همواره از دانش‌های روز، جهت پیشبرد اهداف و ترقی خود استفاده کرده است.

■ سرشار از موفقیت

ساسان حیدری قائم‌مقام مدیرعامل گروه تک‌لاد درباره‌ی این شرکت گفت: تک‌لاد تقریباً ۳۵ سال است که به‌صورت تخصصی در زمینه‌ی سیستم‌های هوشمند ساختمان فعالیت دارد. یکی از مهم‌ترین بخش‌های فعالیت این شرکت که شروع کاری این گروه بر آن اساس بوده، ارائه‌ی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق بوده که همچنان هم ادامه دارد. علاوه بر آن «شرکت تک‌لاد کنترل» به‌عنوان یکی از زیرمجموعه‌های این گروه، از ۱۶ سال گذشته در رابطه با سیستم‌های هوشمند ساختمان‌ها و سیستم‌های تخصصی هتل‌ها به فعالیت می‌پردازد.

وی بخش پایانی سخنان خود را به تبریک سال نو اختصاص داد و گفت: من ۱۳۹۸ را سال خوبی برای تمامی هم‌وطنانم، چه در داخل و چه در خارج از کشور، آرزو می‌کنم و امید دارم که سال پیش رو سالی بسیار خوب و سرشار از موفقیت برای همگان باشد.

■ خانواده‌ای همراه و همگام

گفت و گو‌های ما ادامه پیدا کرد و در ادامه به کیوان حیدری رسید. وی گفت: در رده‌ی اول آرزوی سلامتی برای تک‌تک دوستان و همکارانم دارم و در ادامه امیدوارم نه‌تنها در سال آینده



■ آرزوی بهترین‌ها

آرپا خواجه طوریانس یکی از هماهنگ‌کنندگان شرکت تک‌لاد، در توصیف این مجموعه آن را خانواده‌ی بزرگ تک‌لاد خوانده و ادامه داد: مهندس حیدری شخصی است که با هیچ کلمه‌ای نمی‌توان نیکی و بزرگی ایشان را توصیف کرد. من خوشحالم که در کنار این گروه مشغول به فعالیت هستم. امیدوارم سال آینده سالی پر از موفقیت، برکت و روزافزونی باشد و در انتها آرزو دارم بهترین‌ها برای خانواده بزرگ تک‌لاد رقم بخورد.

■ جوی صمیمانه و یکپارچه

الناز عباس‌زاده یکی از هماهنگ‌کننده‌های شرکت تک‌لاد در پروژه ایران مال گفت: من تقریباً از سال ۹۴ با گروه تک‌لاد همکاری دارم، البته قبل از آن نیز دوردور با این مجموعه آشنایی داشتم. محیط کاری شرکت تک‌لاد از جو بسیار صمیمانه‌ای برخوردار بوده و مهندس حیدری جزو بهترین انسان‌هایی است که من در تمام زندگی‌ام دیده‌ام.

وی افزود: امیدوارم در سال جدیدی که پیش رو داریم به تعداد همکاران و پروژه‌های این مجموعه اضافه‌شده تا دوستان و همکاران بیشتری را در کنارمان ببینیم و جو صمیمانه و یکپارچه‌ی این گروه مستدام باشد.

■ ماندن و روزبه‌روز بهتر شدن

مهتاب صالحی مسئول HSE گروه تک‌لاد در توصیف آن گفت: تک‌لاد یکی از بهترین مجموعه‌هایی است که هرکدام از ما افتخار همکاری با آن را داشته است. جا دارد در اینجا بابت جو دوستانه‌ای که در این گروه حاکم است به مهندس حیدری تبریک عرض کنم.

وی افزود: مهندس حیدری یکی از دوست‌داشتنی‌ترین و بهترین مدیرانی است که من افتخار کار کردن با او را داشته‌ام. امیدوارم در سال جدید تیم تک‌لاد به همین خوبی در کنار هم پابرجا بماند و روزبه‌روز بهتر شود.

وی درباره‌ی مهندس حیدری خاطر نشان کرد: نمی‌دانم برای توصیف مهندس از چه واژه‌ای استفاده کنم، ایشان فردی بسیار تأثیرگذار، چه در زمینه کاری چه در رفتار فردی، برای کلیه همکاران بوده‌اند. ایشان حقیقتاً از نظر اخلاقی، کاری و علمی فرد بزرگی هستند. آرزو می‌کنم مجموعه‌ی تک‌لاد روندی را که تاکنون طی کرده در سال‌های آینده نیز ادامه داده و روزبه‌روز صمیمیت بین اعضای گروه تک‌لاد بیش‌ازپیش شده تا بتوانیم روزهای بهتری را در کنار هم بسازیم.

■ محصول همبستگی

رسول تدین؛ نقشه‌بردار گروه تک‌لاد در پروژه‌ی ایران مال، تک‌لاد را مجموعه‌ای دانست که از دل کارکنانش بیرون آمده است. وی در ادامه افزود: این شرکت حاصل همبستگی و با هم بودن کارکنانش است. هیچ‌کدام از پرسنل از هم جدا نیستند.

وی افزود: مهندس حیدری قابل توصیف نیستند و لطفشان همیشه شامل حال همه‌ی افراد گروه تک‌لاد شده است. مهم‌ترین و بارزترین خصوصیت مهندس این است که برای تک‌تک همکاران وقت می‌گذارند و گوش شنوای حرف‌های پرسنل خود هستند.

آقای تدین در انتها سال جدید را به تمامی همکاران و دوستان تبریک گفت و آرزو کرد که سال نو، سالی همراه بارونق اقتصادی و شکوفایی افکار نو و جدید باشد.

■ از تمام جهات بی‌نظیر

نصرت‌الله مهدی‌نسب سرپرست اجرای شرکت تک‌لاد گفت: با وجود اینکه تازه یک سال است افتخار همکاری با شرکت تک‌لاد نصیب بنده شده ولی سالیان زیادی است که با این گروه آشنایی دارم. گروه تک‌لاد از تمام جهات بی‌نظیر است و مهندس حیدری مانند یک مدیر دلسوز همه‌ی مسائل پرسنل خود را درک کرده و خود را در مشکلات آن‌ها سهیم دانسته و سعی در حل مسائل آنها دارند.

مهدی‌نسب در پایان افزود: امیدوارم گروه تک‌لاد همچون گذشته با قدی برافراشته در جهت مدیریت و پیشبرد پروژه‌های خود، گام بردارد.



در همایش بین المللی آتش نشانی و ایمنی شهری مطرح شد:

کاهش حوادث و پیشگیری از خسارات جبران ناپذیر



چهارمین همایش ملی و اولین همایش بین المللی آتش نشانی و ایمنی شهری در تاریخ ۶ و ۷ اسفندماه برگزار شد. در اولین روز این همایش مهندس مجتبی یزدانی (معاون خدمات شهری و محیط زیست شهرداری تهران)، مهندس اسماعیل نجار (رئیس سازمان مدیریت بحران) و تعداد زیادی از آتش نشانان و کارشناسان آتش نشانی تهران و شهرستانها، در سالن همایش بین المللی هتل المپیک حضور داشتند.

مهندس مهدی داوری مدیرعامل سازمان آتش نشانی تهران در آیین افتتاح این همایش به تبیین ویژگی های این مراسم پرداخت. در این همایش که با تلاش سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران به مدت دو روز برگزار شد، اساتید دانشگاهی، مقامات و مسئولان شهری به ایراد سخنرانی پرداختند.

در روز دوم از این همایش، پنل ها و کارگاه های آموزشی تخصصی با حضور دانشجویان، آتش نشانان، متخصصان داخلی و خارجی و همچنین علاقه مندان حوزه ایمنی با موضوعات «نقش نماهای قابل اشتعال در گسترش حریق»، «اثرات آتش سوزی پس از زلزله در مناطق شهری»، «روش های نوین ارزیابی روان شناختی پرسنل با تکیه بر ویژگی های شغلی»، «تغذیه آتش نشان برای سلامت و عملکرد مناسب»، «چگونه در یک شهر بزرگ یک سازمان آتش نشانی مناسب سازمان دهی کنیم؟» و «بیان موردی سیستم فرماندهی حادثه (SOP)» و برگزار شد.

آیین اختتامیه این همایش با حضور دکتر حناچی (شهردار تهران)، دکتر جمالی نژاد (معاون عمرانی وزیر کشور و رئیس سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور)، دکتر محمد شکرچی زاده (رئیس مرکز تحقیقات راه و مسکن و شهرسازی)، چند تن از اعضای شورای شهر و شمار زیادی از متخصصان، مهندسان و مسئولان شرکت های ایمنی و آتش نشانی و همچنین جمعی از مدیران و کارشناسان آتش نشانی تهران و شهرستانها، در سالن اجتماعات هتل المپیک تهران برگزار شد.

گفتنی است در پایان این همایش به نفعات برتر در بخش تولید مقالات ایمنی و تجهیزات آتش نشانی با اهدای یادبود و هدایایی تجلیل به عمل آمد.







ضرورت برنامه‌ریزی اصولی در برابر حوادث

دکتر جمالی نژاد؛ معاون عمرانی وزیر کشور و رئیس سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور اعلام کرد که ۳۱ نوع حادثه شناخته‌شده در دنیا وجود دارد که در کشور ما همه این ۳۱ نوع حادثه رخ می‌دهد، بنابراین ضروری است با برنامه‌ریزی اصولی، شهرها در برابر این



حوادث شناخته‌شده نهایت آمادگی را داشته باشند.

وی افزود: متأسفانه مهاجرت از روستاها به شهرهای کوچک و از شهرهای کوچک به شهرهای میانی و در نهایت از شهرهای میانی به کلان‌شهرها، مشکلاتی به همراه داشته است که برای جلوگیری از این مهاجرت‌ها دو راهکار در پیش رو داریم، یکی برنامه‌ریزی به سمت کاهش جمعیت در شهرهای بزرگ و نیز جلوگیری از شکل‌گیری کلان‌شهرها و دیگر اینکه برنامه‌ریزی برای محیط‌های ایمن به‌صورت بلندمدت و کوتاه‌مدت در نظر گرفته شود.

جمالی نژاد با اشاره به اینکه ۷۶ درصد از شهرهای ما در سطح خطرپذیری بالایی قرار دارند خاطرنشان کرد: سالانه حدود ۷۷۵ هزار حادثه بزرگ و آتش‌سوزی و سایر سوانح در کشور ما رخ می‌دهد و این نشان‌دهنده حجم کار بالای آتش‌نشانان است.

معاون عمرانی وزیر کشور افزود: وجود بافت‌های قدیمی در شهرهای بزرگ همانند اصفهان، یزد، تهران و... علاوه بر خطر فرسایش آنان، عملاً دسترسی خودروهای آتش‌نشانی به مناطق قدیمی این شهرها را با مشکل مواجه می‌کند.

وی تصریح کرد: اکثر شهرهای بزرگ، دارای برج‌ها و ساختمان‌های بلند هستند، بنابراین سازمان‌های آتش‌نشانی برای مقابله با آتش‌سوزی و حوادث در این‌گونه برج‌ها علاوه بر آمادگی لازم باید تجهیزات مرتبط را داشته باشند و از سوی دیگر لازم است برای جبران کمبود تخصص شهری با حرکتی جهشی به سمت فناوری شهری گام برداریم.

رفتار هوشمندانه در برابر آتش‌سوزی

محمد شکرچی زاده؛ رئیس مرکز تحقیقات راه و مسکن و شهرسازی به ارائه راهکارهای هوشمندانه برای تبیین موضوع

تاب‌آوری جوامع شهری بر ارتقا سطح آگاهی مردم و ارائه آموزش‌های عمومی و ایمنی و درگیر کردن آنان با موضوع ایمنی تأکید کرد و گفت: ما امروز بیش از گذشته می‌توانیم رفتار هوشمندانه‌ای در برابر آتش‌سوزی داشته باشیم.



وی ادامه داد: در موضوع تاب‌آوری، زلزله و آتش‌سوزی دو رخداد مهم و قابل‌توجهی هستند که همواره شهرهای ما را تهدید می‌کند.

رئیس مرکز تحقیقات راه و مسکن افزود: امروزه در دنیا برای کلان‌شهرها، مفهومی تحت عنوان تاب‌آوری مطرح است که این موضوع در واقع ظرفیت یک جامعه شهری را نشان می‌دهد، به تعبیر دیگر، تاب‌آوری؛ روش و ادامه حیات در شرایط فشار یا ادامه حیات در شرایط بحران پس از وقوع یک حادثه است.

شکرچی زاده تصریح کرد: ما باید این نگرش جدید را با تاب‌آوری و کاهش خطرپذیری همراه کنیم. اگر شهرهای ما با یک آسیب بزرگ مواجه شوند، ممکن است به‌صورت ملی و حتی بین‌المللی فراگیر شود، بنابراین موضوع تاب‌آوری در این خصوص باید به‌طور جدی موردتوجه قرار گیرد.

وی با اشاره به وقوع زلزله اخیر در استان کرمانشاه گفت: چنانچه این حادثه در شهرهای بزرگی مثل تهران رخ می‌داد ما با خسارات بسیار سنگین‌تری مواجه می‌شدیم و این در حالی است که تاکنون زلزله‌های رخ داده در شهرهای کوچک و روستاها بوده است.

رئیس مرکز تحقیقات راه و مسکن و شهرسازی با اشاره به اینکه آسیب‌های اجتماعی ناشی از حوادث از خسارات مالی بیشتر است، افزود: حوادثی مانند پلاسکو نشان داد ما حتی در برابر حوادث کوچک هم آماده نیستیم؛ بنابراین ما علاوه بر مهندسی ساختمان به رشته‌های پایه‌ای همانند مهندسی مواد و مهندسی آتش نیاز داریم.

وی بیان داشت: چالش‌های پیش روی تاب‌آوری، نبود آگاهی مفهومی است زیرا جمعیت انسانی، ظرفیت مقابله با این‌گونه حوادث را ندارد. ما باید برای مقابله با این چالش‌ها، سازوکارهای





شهری ایمن و ایده آل برای شهروندان با روش های علمی

مهندس مهدی داوری؛ مدیرعامل سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران بر ضرورت توجه به ایمنی شهری و تأکید بر روش های علمی و تخصصی برای فراهم آوردن شهری ایده آل برای مردم تأکید کرد و گفت: شرایط زندگی شهری نسبت به گذشته تغییر یافته



و با توجه به توسعه زندگی شهری و کاربری های پیچیده، جمعیت متراکم تر شده و به تبع آن حوادث نیز بیشتر شده است و ضرورت محافل علمی و تخصصی بیش از پیش احساس می شود.

وی افزود: هدف از برگزاری این همایش، ورود محافل علمی و تخصصی به حوزه آتش نشانی، با رویکرد کاهش حوادث و پیشگیری از وقوع پیش آمدهای جبران ناپذیر است.

مدیرعامل سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهری تصریح کرد: متأسفانه خسارات ناشی از حوادث بسیار است و این امر موجب هدر رفت سرمایه های انسانی و مالی می شود، ما نمی توانیم جلوی همه حوادث را در شهر بگیریم اما باید با کمک روش های علمی، چالش ها را شناسایی کرده و با یافتن راهکارهای عملی روش هایی را برای مقابله و پیشگیری از حوادث ارائه کنیم.

وی افزود: در زندگی شهری، باید به مدیریت بحران توجه بیشتری داشته باشیم و برای ارتقا سطح ایمنی و ترویج فرهنگ ایمنی شهروندان، خود مردم را به مشارکت بطلبیم؛ زیرا افزایش دانش ایمنی شهروندان در پیشگیری و اقدام به موقع در هنگام بروز حوادث نقش بسزایی خواهد داشت.

داوری خاطر نشان کرد: سازمان آتش نشانی یک سازمان تخصصی است که سال ها است بر اساس تجربیات پیش می رود، اما باید مدیریت دانش را به کار بندیم و مسائل و چالش های حاضر، نشان از نبود توجه جدی به ایمنی است و ما باید سعی کنیم شهری ایده آل را برای مردم فراهم کنیم.

وی بیان داشت: در این همایش هشت دانشگاه معتبر هیئت علمی همایش را تشکیل دادند و ما از این بابت مفتخریم. با حضور این اساتید گران قدر، حدود ۲۷۰ مقاله به دبیرخانه همایش ارسال و با دقت ویژه، مورد داوری قرار گرفت و تعدادی از مقالات به عنوان مقاله منتخب معرفی شده اند.

مناسبی را بیابیم و حتی از بخش خصوصی نیز برای ارائه راهکارهای مناسب یاری بجوییم تا سطح تاب آوری افزایش یابد. شکرچی خاطر نشان کرد: با توجه به وقوع زلزله های متعدد در کشورمان، لازم است بیمارستان ها، مدارس، مراکز عمومی و حتی خانه ها را مقاوم سازی کنیم و این امر نیاز به حرکت عمومی دارد. وی افزود: ما باید پس از تهیه دستورالعمل ها و آیین نامه ها، برای بهبود و مقاوم سازی ساختمان ها در موضوع آتش سوزی و زلزله تلاش نماییم.

قدر سرمایه های اجتماعی آتش نشانی شناخته شود

پیروز حناچی؛ شهردار تهران ضمن تبریک میلاد حضرت زهرا (س) و با اشاره به زلزله ای که در ۱۷ ژانویه سال ۹۵ در ژاپن اتفاق افتاد، اظهار کرد: این زلزله که ۶ هزار کشته داشت، ۲۰ ثانیه طول کشید و به خاطر فاجعه ای که رخ داد شهردار این شهر اقدام به خودکشی کرد.



شهردار تهران با بیان اینکه ۱۰ درصد زلزله های دنیا در ژاپن رخ می دهد، گفت: وقوع زلزله در این شهر ژاپنی که همانند بم جزء مناطق کم خطر بود، تجربیاتی را برای ژاپنی ها به همراه داشت.

وی افزود: یکی از دستاوردهای این زلزله نشان دادن سطح آسیب پذیری ساختمان های قدیمی بود. آتش سوزی های گسترده هم از تبعات دیگر این زلزله بود، زیرا شیرهای گاز هوشمند نبوده و در اثر وقوع زلزله قطع نشده بودند.

حناچی با بیان اینکه تجربه دیگر، ساختمان های بلندمرتبه بودند که تجهیزات برای مقابله با سوانح نداشتند، گفت: از خروجی های این زلزله این بود که اقدام به نصب شیرهای گاز هوشمند کردند تا در مواقع زلزله به طور خودکار قطع شوند.

وی با بیان اینکه آتش نشانی به لحاظ منابع انسانی و سرمایه اجتماعی فربه است، تصریح کرد: باید قدر سرمایه های اجتماعی آتش نشانی شناخته شود و من از همین جا یاد شهدای آتش نشانی را گرامی می دارم. همچنین وی بر همکاری سازمان آتش نشانی با دانشگاه ها و شرکت های دانش بنیان در حوزه ایمنی تأکید کرد.



آیین‌نامه ایمنی در صنایع آهنگری



ماده ۴: انجام کلیه امور نصب، راه‌اندازی بهره‌برداری و سرویس، تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات و تجهیزات آهنگری باید توسط افراد ماهر و با رعایت دستورالعمل‌های شرکت سازنده و الزامات قانونی انجام پذیرد.

ماده ۵: ماشین‌ها و تجهیزات آهنگری باید دارای پرونده مجاز بوده و دستورالعمل‌ها، نتایج سرویس، تعمیر، نگهداری و بازرسی‌های فنی ایمنی در آن ثبت شود.

ماده ۶: کارگران شاغل در صنایع آهنگری باید متناسب با نوع کار و خطرات موجود به وسایل حفاظت فردی مناسب از قبیل عینک‌های ایمنی و حفاظتی، گوشی ایمنی، کلاه و کفش ایمنی، دستکش، پیش‌بند و لباس مقاوم به حرارت و مانند آن مطابق با آیین‌نامه وسایل حفاظت فردی مصوب شورای عالی حفاظت فنی مجهز شوند.

ماده ۷: مسئولیت بازرسی، تعمیر و نگهداری از ماشین‌آلات در کارگاه آهنگری بر عهده کارفرما بوده که شامل موارد زیر است:
الف- بازدید و آزمایشات دورهای و منظم به‌منظور اطمینان یافتن از ایمنی ماشین‌آلات که باید تأییدیه کتبی و مجوز استفاده از ماشین‌آلات صادر و ثبت شود.

ب- تهیه برنامه زمان‌بندی اجرا و ثبت بازرسی‌ها از حفاظت‌ها و ابزارهای حفاظتی که باید به‌صورت مکرر و منظم انجام شود و شامل تاریخ و اسامی اشخاص بازرسی‌کننده و شماره سریال و یا دیگر مشخصه موارد مورد بازرسی قرار گرفته باشد.

ج- آموزش به افراد جهت انجام بازرسی‌ها و تعمیر و نگهداری صحیح ماشین‌آلات و تجهیزات آهنگری.

ماده ۸: طراحی، جانمایی، اجرای فونداسیون و نصب ماشین‌ها و تجهیزات آهنگری باید مطابق استانداردهای فنی و مهندسی انجام گیرد.

ماده ۹: فنرهای ضربه‌گیر که در پرس و پتک‌های آهنگری به کار می‌روند باید به‌وسیله حفاظ‌های مناسب محصور شده باشند.

هدف از بازنگری بخش آهنگری آیین‌نامه و مقررات حفاظت فنی در ریخته‌گری، آهنگری و جوشکاری مصوبه ۱۳۴۷ / ۱۷ / ۲۰ به‌روزرسانی و تطبیق مواد آن با شرایط روز صنایع، پیشرفت تکنولوژی و ایمن‌سازی محیط کارگاه و صیانت از نیروی انسانی و منابع مادی و پیشگیری از حوادث ناشی از کار در کلیه کارگاه‌هایی است که در فرآیند آن‌ها از ماشین‌آلات و تجهیزات آهنگری استفاده می‌شود.

دامنه شمول: مقررات این آیین‌نامه به استناد ماده ۸۵ قانون کار تدوین شده و برای کلیه کارگاه‌های مشمول قانون مذکور لازم‌الاجرا است.

مقررات عمومی

ماده ۱: کارفرما مکلف است نسبت به شناسایی خطرات و ارزیابی شرایط محیط کار کارگاه‌های آهنگری اقدام کرده و اقدامات کنترلی مناسب را به‌منظور حذف مخاطرات احتمالی به عمل آورد.

ماده ۲: کارگران کارگاه‌های آهنگری باید متناسب با نوع کار و خطرات مطابق آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان مصوب شورای عالی حفاظت فنی، آموزش‌های ایمنی لازم را دیده و مدارک مربوط به آن را در پرونده آنان ثبت و ضبط کنند.

ماده ۳: ماشین‌ها و تجهیزات مورد استفاده در آهنگری باید دارای لوحه شناسایی حاوی اطلاعات و مشخصات زیر بوده و در محل قابل‌رؤیتهی بر روی آن‌ها نصب شود:

الف - اسم و آدرس سازنده

ب- شماره سری یا نوع دستگاه

ج- مشخصات فنی ضروری مانند توان، طول کورس، تعداد ضربه در دقیقه، تناژ، وزن

ه- شماره سریال

و- سال ساخت



ماده ۱۰: قطعات ماشین آلات آهنگری که در ارتفاع (بالای سر اپراتور) نصب می‌شوند باید به صورتی محافظت شوند که در اثر خطا یا اشکال در عملکرد امکان سقوط آن‌ها و ایجاد حادثه وجود نداشته باشد.

ماده ۱۱: ماشین‌ها و تجهیزات آهنگری باید دارای سیستم‌های قطع کننده نیرو و قفل کننده یا از کار انداختن سیستم کنترل سیکل در شرایط عادی یا اضطراری باشند. ضمناً کنترل دستی این تجهیزات باید به سهولت قابل دسترس اپراتور باشد.

ماده ۱۲: پرس‌ها و پتک‌های آهنگری باید مجهز به وسایل تک ضربه‌ای باشند تا پس از وارد آمدن هر ضربه عمل پدال یا اهرم، فرمان را قطع کند و مانع کار پرس برای بار دوم شود.

ماده ۱۳: کوبه پتک‌ها و پرس‌های آهنگری باید در مواقع تعویض قالب و یا تعمیرات، کامل مهار و قفل شوند. بلوک‌ها و یا گروه‌های مورد استفاده برای این منظور باید دارای استحکام و سازه مناسب و مساوی یا بیشتر از مقادیر داده شده در جدول شماره ۱ باشند.

ماده ۱۴: انبرهای مورد استفاده در آهنگری باید دارای شرایط زیر باشند:

الف- دارای طول مناسب بوده تا از بروز خطرات احتمالی ناشی از ورود اعضای بدن به منطقه خطر و آسیب به بدن کارگر در مواقع لگزدن جلوگیری کند.

ب- دسته‌های آن فاقد لبه‌های تیز باشند.

ج- طراحی آن متناسب با ابعاد قطعه مورد جابه‌جایی باشد.

ماده ۱۵: برای خارج کردن ضایعات حاصله مانند پیلیسه‌های

فلزی و یا پوسته‌های اکسیدی و

یا انجام عمل روغن‌کاری باید از

ابزارهای مناسب استفاده کرد. این

ابزارها باید دارای طول کافی باشند

تا کارگر بتواند به تمامی طول قالب

دسترسی پیدا کند بدون اینکه

دست‌ها و یا بازویی وی بین قالب‌ها

قرار گیرد.

ماده ۱۶: تجهیزات و

ابزارهای مربوط به نصب ایمن

قالب‌ها (روبندها، کفشک‌ها

و نگهدارنده‌ها) باید دارای

استحکام، اندازه و ابعاد مناسب باشند.

ماده ۱۷: برای جلوگیری از پرتاب قطعات

و ضایعات حاصل مانند پیلیسه‌های فلزی یا

پوسته‌های اکسیدی و یا عدم ورود سایر کارگران

به منطقه خطر باید در قسمت پشت و طرفین

ماشین‌های پتک و پرس‌های آهنگری حفاظ

مناسب نصب شود. به این منظور حفاظ‌ها باید در

یک‌طرف دارای پاشنه‌هایی باشند که بتوانند روی

آن بچرخند یا اینکه به ستون‌های قابل حملی که

روی زمین گذاشته شده تکیه داشته و یا از سقف

آویزان شده باشند.

ماده ۱۸: در فرآیندهای مرتبط با صنایع آهنگری که

دود، گاز یا بخارات تولید می‌شود استفاده از سیستم

تهویه مناسب به منظور حذف عوامل زیان آور مذکور

الزامی است.

سایز (اینچ)	سطح مقطع سنبه (اینچ مربع)	حدائق استحکام شکست به صورت موازی با جهت دانه‌ها (psi)	حداکثر بار استتیک در طول سنبه (پوند)	ضریب ایمنی	حداکثر وزن پتک آهنگری (پتک)	حداکثر تغییر مکان کوبه (اینچ)
۴×۴	۱۶	۵۰۰۰	۸۰۰۰۰	۱۰	۸۰۰۰	۴۴
۶×۶	۲۶	۵۰۰۰	۱۸۰۰۰۰	۱۰	۱۸۰۰۰	۶۶
۸×۸	۶۴	۵۰۰۰	۳۲۰۰۰۰	۱۰	۳۲۰۰۰	۸۸
۱۰×۱۰	۱۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۱۰	۵۰۰۰۰	۱۰۰
۱۲×۱۲	۱۴۴	۵۰۰۰	۷۲۰۰۰۰	۱۰	۷۲۰۰۰	۱۳۲

جدول ۱- استحکام و ابعاد سنبه‌های مورد استفاده در پتک‌ها و پرس‌ها



برنامه‌های کنترل خسارت

«بخش سوم»



■ تعهد مدیریت

از مدیر ارشد سازمان منشأ می‌گیرد. برای اینکه خطمشی مؤثر باشد، خطمشی باید برای آنان که خطمشی را می‌نویسند مهم بوده و توسط کسانی که آن را می‌خوانند درک و اجرا شود. افراد مسئول ایمنی در میان این دو قرار می‌گیرند. مدیریت ارشد در مورد موارد مندرج در خطمشی و نحوه نگارش آن به توصیه نیاز دارد و به کارکنان نیز باید در مورد خطمشی آموزش داده شود و مساعدت آن‌ها در خصوص اجرای خطمشی درخواست شود.

■ حمایت

دومین موضوع مهم که مشارکت مدیریت ارشد، حمایت است حمایت از سوی مدیر معمولاً به دو شکل اصلی ظاهر می‌شود: زمان و منابع مالی. مدیران به‌واسطه‌ی اختصاص زمانشان به‌روشنی ثابت می‌کنند که برنامه کنترل خسارت برای شخص آن‌ها و نیز سازمان شما مهم است. از طریق تأمین منابع مالی، آن‌ها به افراد مسئول در قبال ایمنی اجازه می‌دهند تا منابع سازمان را برای اثرگذاری بر خسارت‌ها اعمال کنند. نگرانی مدیریت در مورد اینکه آیا تلاش‌های مربوط به کنترل خسارت، ارزش سرمایه‌گذاری زمانی یا پول را دارد یا خیر، باید برطرف شود. برای موفقیت‌آمیز بودن برنامه کنترل خسارت، کلیت برنامه باید مثبت باشد. این به این معنا نیست که شما مجوز یا تأییدیه‌ای برای هر پروژه یا ایده‌ای که به مدیریت ارائه داده‌اید را گرفته‌اید. حیاتی‌ترین جزء مدیریت این است که سرمایه‌گذاری در کنترل خسارت را پذیرفته است.

مثال: ارائه یک مثال ابزار ارتباطی قوی است. مدیریت ارشد تعهد واقعی‌اش را به کنترل خسارت از طریق این مثال نشان می‌دهد آنچه مدیریت انجام می‌دهد اثر بیشتری را بر دیدگاه کارکنان در مورد تعهد مدیریت به برنامه کنترل خسارت نسبت به آنچه می‌گوید خواهد داشت. اگر اولین بار خطمشی کنترل خسارت برای

اولین جزئی که باید برای مؤثر بودن هر برنامه کنترل خسارت وجود داشته باشد تعهد مدیریت به داشتن برنامه کنترل خسارت است تا به کسب نتایج کمک کند و نه فقط اینکه روی کاغذ خوب به نظر برسد. این تعهد باید به چند شکل ظاهر شود. مهم‌ترین شکل آن معمولاً دشوارترین نوع آن از لحاظ دستیابی است. مدیریت ارشد سازمان باید شخصاً تشخیص دهد که کنترل خسارت یک اولویت ضروری برای سازمان محسوب می‌شود. حقیقت آنکه کنترل مؤثر خسارت نه تنها از دیدگاه انسان ضروری است بلکه از لحاظ فایده به هزینه نیز نسبتاً مشهود است؛ اما این موضوع برای بسیاری از افراد مشهود نیست. مدیریت ارشد اغلب به برنامه پیشگیری و کنترل خسارت به‌صورت هزینه می‌نگرد نه به‌عنوان فایده. یکی از راه‌های کلیدی برای نیل به تعهد مناسب به برنامه کنترل خسارت، متقاعد کردن مدیریت در خصوص لاینفک بودن کنترل خسارت به‌عنوان بخشی از عملیات سازمان است. بسیاری از مدیران نگران‌اند که کنترل خسارت فعالیت اضافه‌ای باشد. همان افرادی که نمی‌خواهند سازمانشان را بدون بیمه تصور کنند نمی‌توانند بفهمند که چرا لازم است برای آموزش کارکنان در مورد استفاده از خاموش‌کننده‌های دستی هزینه کنند. این فاصله در درک این موضوع باید با آموزش پل زده شود. به‌عنوان فردی با مسئولیت ایمنی، اولین اولویت، آموزش مدیریت ارشد است. هنگامی که مدیریت ارشد ماهیت ضروری بودن کنترل خسارت را درک کرد، مرحله‌ی بزرگی در برآورده کردن سایر نیازها از مدیریت ارشد از میان برداشته شده است.

■ خطمشی

اولین آیتم اختصاصی که از مدیریت ارشد نیاز داریم خطمشی مؤثر و مکتوب است. خطمشی کلی پیشگیری و کنترل خسارات

اهدافی داشته باشد. لازم است که تلاش‌هایمان به سوی این اهداف متمرکز شود تا حداکثر امتیازات کسب شود. اگر در طرح‌ریزی تلاش‌های منتهی به کنترل خسارت شکست بخوریم، منابعمان را اتفاقی صرف کرده و اکثر امتیازی را که می‌توان کسب کرد از دست داده‌ایم. مدیریت ارشد باید در فرآیند تعیین اهداف برنامه کنترل خسارت مشارکت داشته باشد. این امر به چندین دلیل مهم است. حمایت مدیریت حیاتی است. کسب حمایت از مدیری که در تنظیم اهداف اختصاصی برنامه مشارکت داشته آسان‌تر است. ضمناً این فرآیند متخصصان ایمنی را مجبور می‌کند عینیت بیشتری را به اهداف برنامه کنترل خسارت بخشند. این خودارزیابی برای حفظ تفکر آن‌ها ضروری است. نهایتاً اینکه فرآیند تنظیم هدف، روش اندازه‌گیری درجه موفقیت را فراهم می‌آورد. بدون یک هدف خاص، تعیین اینکه آیا نتیجه مطلوب از برنامه حاصل شده است امکان‌پذیر نیست.



هدف باید عملی باشد. به‌عنوان مثال هدف ممکن است کاهش تعداد حریق در کارخانه‌ای ۱۰ درصد باشد. برای تمامی اهداف باید تاریخ دستیابی وجود داشته باشد به‌عنوان بخشی از فرآیند تنظیم هدف، روش‌هایی را که می‌توان به کار برد و منابعی را که برای رسیدن به هدف نیاز خواهد بود باید ارزشیابی کرد. از این‌رو هدف با ترسیم طرح عملیاتی شروع می‌شود. با تشریح هدف با جزئیات، نحوه رسیدن به هدف و منابع لازم برای نیل به آن، حمایت مدیریت را می‌توان به دست آورد، مدیریتی که فوراً به نتایج حاصل از صرف منابع می‌نگرد.

مدیریت ناراحت‌کننده باشد آن خط‌مشی اعتبار خود را در کل سازمان از دست خواهد داد. مدیریت ارشد باید تبعیت خود از خط‌مشی را اثبات کند حتی زمانی که انحراف از قوانین آسان باشد. گرچه لازم است که گاه از خط‌مشی تبعیت نشود اما مدیریت باید مراقب این موضوع باشد. اثر منفی وضعیتی که در آن خط‌مشی باید نقض شود را می‌توان از طریق آموزش قبلی به حداقل رساند. آموزش باید پیش از نقض کردن خط‌مشی انجام پذیرد.

مثالی از این موضوع می‌تواند نصب قطعه جدیدی از یک تجهیز باشد. طی فرآیند نصب، خروجی اضطراری باید برای مدتی بسته شود. ضروری است که مدیریت به کارکنان در خصوص انجام کار در آن محل و ماهیت موقتی بسته بودن خروجی اضطراری و این‌که چرا نمی‌توان از این کار اجتناب کرد اطلاع‌رسانی کند. اگر این کار انجام نشود، دفعه بعد که کارگری به بسته بودن خروجی اضطراری اعتراض کنند ممکن است درک نکنند که چرا این موضوع در تضاد با خط‌مشی نیست، اما آنچه مدیریت انجام داده است مجاز بوده است.

در ضمن مدیریت باید فردی را برای تبعیت از خط‌مشی و انجام عملیات به‌صورت ایمن بگمارد. موارد کم‌اهمیتی همچون عدم استفاده از عینک ایمنی طی بازدید از کارخانه توسط کارکنان موردتوجه قرار می‌گیرد و می‌تواند اثر منفی زیادی بر برنامه کنترل خسارت داشته باشد.

■ تعریف واضح مسئولیت‌ها

اصل عمومی مدیریت که اهمیت ویژه‌ای بر کلیت برنامه‌ی کنترل خسارت دارد این است که مدیریت باید مشخص کند که هر فردی مسئول چه بعدی از برنامه کنترل خسارت است. به خاطر ماهیت فرآیند کنترل خسارت، گهگاه این امر می‌تواند مشکلاتی را ایجاد کند. اغلب، مسئولیت کنترل خسارت باید به تعدادی از افراد واگذار شود و هر یک بخش خاص از کنترل خسارت را اداره کنند. در این روش افراد می‌دانند که کدام بخش‌ها تحت مسئولیت آن‌ها است و آنچه را که مربوط به مسئولیت آن‌ها است را می‌دانند. اغلب این واگذاری را به‌طور تصادفی به افراد داده می‌شود یا به‌عنوان وظیفه‌ای اضافه به فردی محول می‌شود که کار زیادی برای انجام دارد. هر یک از این وضعیت‌ها اثری را ایجاد می‌کند که کنترل خسارت یک موضوع با اولویت نیست.

■ تفویض مسئولیت

تفویض مسئولیت نیز یک اصل مدیریتی است. فردی که نمی‌تواند مسئولیت کاری را داشته باشد باید آن را به فردی دیگر واگذار کند؛ اما گهگاه به فردی علاوه بر وظیفه اصلی‌اش، مسئولیت کنترل خسارت داده می‌شود اما اختیار واقعی به وی داده نمی‌شود. این کار فرد را ناپود کرده و به ثمر نشستن تلاش‌های مربوط به کنترل خسارت جلوگیری می‌کند.

■ تعیین اهداف برنامه

برای کسب نتایج مؤثر، تعیین اهداف برنامه ضروری است. اصل تعیین اهداف خرد و کلان به هر تلاشی از جمله کنترل خسارت اعمال می‌شود. برنامه کنترل خسارت باید



■ مشارکت سرپرستان و کارکنان

به منظور موفقیت آمیز بودن هر چه بیشتر برنامه کنترل خسارت در درازمدت، این برنامه نه تنها باید از سوی مدیریت ارشد بلکه توسط سطوح میانی مدیران، سرپرستان و تمامی کارکنان دیگر حمایت شود. بدون این حمایت، ممکن است پیشرفت‌هایی حاصل شود اما همیشه پیشرفت‌ها دشوارتر و معمولاً نیز به طول نخواهد انجامید. چندین سطح مشارکت کارکنان در کنترل خسارت وجود دارد. پایین‌ترین سطح آن این است که هیچ‌کس در برنامه مشارکت نکند. در این سطح، کارکنان برنامه کنترل خسارت را تنها یک تاکتیک آزردهنده مدیریتی می‌دانند. به برنامه از دید منفی نگاه می‌شود و کارکنان در تمام جنبه‌های کنترل خسارت به صورت مشارکتی حضور نمی‌یابند. خوشبختانه مورد مشارکت به ندرت وجود دارد و فقط در برخی از شرکت‌ها وجود دارد. کارکرد کنترل خسارت در محیط در بهترین حالت دشوار است. یکی از اولین اهداف برنامه در این وضعیت باید آموزش کارکنان در مورد اهمیت کنترل خسارت باشد. این برنامه آموزشی باید بر منافع مستقیم برنامه بر کارکنان تأکید داشته باشد. اغلب گرایش کارکنان به کنترل خسارت به صورت احساسات عمیق‌تر در مدیریت بازتاب می‌کند. تغییر این احساسات از طریق مسئولیت فردی در قبال ایمنی می‌تواند مشکل باشد. معمولاً، ابتدا تغییر در گرایش مدیریت ارشد به سوی کار با کارکنان رخ می‌دهد.

در سطح بعدی، کارکنان به برنامه کنترل خسارت به عنوان یک جزء آزردهنده اما لازم می‌نگرند. این درک از برنامه کنترل خسارت نه مثبت است و نه خصومت‌آمیز. مشارکت زیادی در ایمنی به دست نمی‌آید اما اکثر کارکنان خط‌مشی کنترل خسارت را تحمل کرده و از آن پیروی می‌کنند؛ اما هنوز هم درک بسیار کمی در میان کارکنان وجود دارد که کنترل خسارت مزایای مستقیمی برای آن‌ها فراهم می‌آورد. آن‌ها ممکن است تا حدی شروع به جستجوی خطرات کنند و نسبت به خطرات هوشیارتر باشند.

سطح بعدی از مشارکت کارکنان در کنترل خسارت زمانی است که کارکنان درک کافی از کنترل خسارت را به دست آورند به طوری که مزایای مستقیم کنترل خسارت برای آن‌ها ملموس می‌شود. این وضعیت، مشارکت و همکاری بیشتر کارکنان را باعث می‌شود. آن‌ها درک می‌کنند که گزارش‌دهی خطراتی که کشف

کردند مسئولیت آن‌ها است. همکاری درک شده از کارکنان، به کلیت برنامه کنترل خسارات کمک می‌کند. بالاترین سطح از مشارکت کارکنان، حمایت و مشارکت فعال از سوی تمامی کارکنان است. کارکنان درک کاملی از برنامه کنترل خسارات و منابع مستقیم برای آن‌ها از مشارکتشان دارند. همکاری به آسانی کسب شده و کارگران فعالان راه‌هایی را جستجو می‌کنند که به تلاش‌هایشان در کنترل خسارت کمک می‌کند. این سطح از همکاری در کنترل خسارت ایده‌آل محسوب می‌شود.

دو تکنیک ویژه می‌تواند به افزایش مشارکت کارکنان کمک کند: کمیته‌های ایمنی و نظام پیشنهادات.

کمیته‌های ایمنی نه تنها بهترین روش در خصوص مشارکت کارکنان به شمار می‌روند بلکه عملکردهایی را نیز ارائه می‌دهند که عبارت‌اند از: ۱. کمیته‌های ایمنی مدرک واضحی را فراهم می‌آورد که مطابق آن، کنترل خسارت برای سازمان مهم تلقی می‌شود. ۲. کمیته‌های ایمنی روش مستقیمی برای مشارکت هر فرد است. ۳. مدیریت به منبع عالی از دید ایده‌ها برای رسیدن به اهداف کنترل خسارت دست می‌یابد.

تعیین قصد و دامنه‌ی کاربرد کمیته ایمنی در شروع برنامه مهم است. تمامی مشارکت‌کنندگان باید اهداف کلان و خرد کمیته را بفهمند. کارکنان باید درک واضحی از نقش کمیته‌های ایمنی در کلیت برنامه کنترل خسارت داشته باشند. این کمیته‌ها باید مشارکت‌کنندگان را تحت تأثیر قرار داده تا این‌طور تلقی کنند که جلسات کمیته به منظور تولید ایده‌ها و نظرات مثبت طراحی شده است و جلسات شرح شکوه و گلایه نیست. تمامی جلسات باید دارای برنامه بحث باشند به نحوی که پیش از جلسه به شرکت‌کنندگان ارائه شود.

تکنیک ویژه‌ی دیگر، نظام پیشنهادات است اگرچه این تکنیک نتایجی به اندازه اهمیت کمیته‌های ایمنی فراهم نمی‌آورد اما حداقل یک نقطه‌ی شروع است. ضروری است که تمامی کارکنان به ارائه پیشنهاد تشویق شوند. به تمامی پیشنهادات باید پاسخ داده شود و از کارکنان به خاطر پیشنهادهایشان باید تشکر شود. اگر از پیشنهادی استفاده شود نحوه و زمان اجرای آن باید تشریح شود. سیستمی باید وجود داشته باشد تا پاداشی برای پیشنهاددهندگان که از پیشنهاد آن‌ها استفاده شده است در نظر گرفته شود. اگر از پیشنهادی استفاده نشد، عدم استفاده از آن شرح و آن‌ها را به مشارکت مجدد در آینده تشویق کنند.

بازرگانی اسلامیه

تولید کننده درب های ضد حریق

دارای تاییدیه آتش نشانی و مرکز تحقیقات ایران



تهران ، بلوار میرداماد ، میدان مادر (محسنی) ، خیابان سنجابی (بهروز)
بن بست یکم ، پلاک ۸ ، واحد ۱ تلفن : ۰۲۱) ۲۲۲۲۸۲۵۰

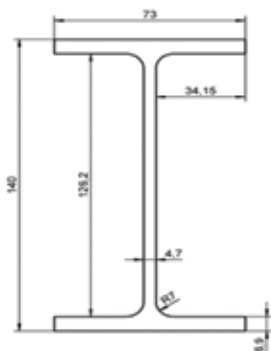
همدان ، بلوار مدنی ، شماره ۱۹۵ تلفن : ۰۹۸) ۹۱۲ ۳۳۳ ۵۱۳۹

بررسی آزمایشگاهی پوشش مقاوم حریق بتنی سیلیکاته بر روی IPE140

سعید ریاحی، محسن تنها، هوشمند تیراندازی، محمود براتی

روش تحقیق

در این تحقیق مقاوم سازی بر روی دو عدد تیر آهن IPE140 با مشخصات موجود در شکل ۱ صورت گرفت. مراحل اجرای عملیات به این صورت بود که ۲ عدد تیر آهن به طول ۱ متر تحویل آزمایشگاه مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی شد و ترموکوپل های حرارتی مطابق شکل ۲ توسط تکنسین مربوط روی تیر آهن ها متصل شد. پس از نصب ترموکوپل ها لایه زیرسازی به وسیله رابیتس (وزن مخصوص ۶۶۰ گرم بر مترمربع) بر روی تیر آهن ها اجرا شد و سپس با استفاده از دستگاه شاتکریت عملیات پوشش دهی با ضخامت های ۲/۵ و ۴ سانتیمتر در دو مرحله بر روی تیر آهن ها اجرا شد. در حین اجرای عملیات از ماسه، سیمان و بتن مصرفی نمونه برداری صورت گرفت که این کار توسط آزمایشگاه فنی مکانیک خاک استان تهران انجام شد و نتایج آن در جدول های ۱ و ۲ ارائه شده است. طرح اختلاط پوشش اجرا شده در جدول ۳ ارائه شده است. روش آزمایشات سیمان و ماسه طبق استاندارد ASTM2003 و روش آزمایش بتن مطابق استاندارد BS EN 12390-3 است.



شکل ۱: شماتیک تیر آهن مورد آزمایش



شکل ۲: تیر آهن مورد آزمایش بعد از نصب ترموکوپل

همان طور که می دانیم امروزه با پیشرفت تکنولوژی و علم، ضرورت مراقبت و محافظت از سازه فلزی ساختمان ها با هر درجه از اهمیت امری ضروری و جدی است.

بعد از شروع هر حادثه مدت زمانی طول می کشد تا آتش گسترش یابد و به اسکلت ساختمان برسد. بعد از آن نیز زمانی برای فروپاشی ساختار سازه های ساختمان نیاز است. این زمان با توجه به نوع آتش، درجه حرارت و عوامل دیگر متفاوت است. در این میان چند عامل به مقابله با حریق برمی آیند. این عوامل شامل سیستم های اطفای حریق (اسپرنکلر)، مأموران آتش نشانی که با لوازم و عوامل مختلف کار می کنند و همچنین پوشش های مقاوم حریق که به صورت پیشگیرانه قبل از همه عوامل به مقاومت در برابر فروریزش ساختمان کمک می کنند.

چنانچه سیستم های اکتیو مثل اسپرنکلرها به هر علت عمل نکرده یا موجود نباشند و یا مأمورین آتش نشانی قادر به اطفاء به موقع حریق نباشند، چه عامل بازدارنده ای اسکلت را در مقابل حریق در این مدت تأخیر مراقبت می کند؟ در این زمان ضرورت استفاده از پوشش های مقاوم حریق احساس می شود.

انواع پوشش های مقاوم حریق

همان طور که می دانیم برای مقاومت اسکلت های فلزی در دنیا از سه نوع پوشش مقاوم حریق به شرح زیر استفاده می شود:

- ۱ - پوشش های مقاوم حریق رنگ های منبسط شونده
- ۲ - پوشش های مقاوم حریق معدنی پایه سیمان یا گچ
- ۳ - پوشش های مقاوم حریق با مصالح بنایی

در این راستا برای موارد اول و دوم محصولات تجاری مختلفی تحت عناوین گوناگونی در دنیا موجود است که با تأییدیه آزمایشگاه های روز دنیا و متعاقباً با تأییدیه از آزمایشگاه مرکز تحقیقات و مسکن و شهرسازی استان تهران نیز قابل استفاده در پروژه ها خواهند بود. این تحقیق برای ارزیابی کارایی پوشش های مقاوم حریق با مصالح بنایی انجام گرفته و در ادامه به آن پرداخته شده است.

پوشش های مقاوم حریق با مصالح بنایی و ضرورت انجام آن

تهیه پوشش های رنگی و معدنی غالباً مستلزم هزینه زیاد و خروج ارز از کشور است. عمده ترین مزایای استفاده از مصالح بنایی جهت مقاوم سازی سازه در برابر حریق شامل قیمت تمام شده کمتر و همچنین بومی بودن تمامی منابع مورد نیاز در این شیوه است.

این منابع شامل شن، ماسه، سیمان، توری فلزی و آب است. در این مورد آیین نامه و ضوابطی وجود دارد که با مصالح داخل کشور غیربومی و اثبات نشده است.

لذا در این مقاله با همکاری سازمان های مربوط، آزمایش های جامعی صورت گرفت تا مواد و مصالح بومی با آیین نامه های خارجی مقایسه و صحت سنجی شود.

معیار نارسانایی: زمان بر حسب دقایق کاملی که در آن آزمون به وظیفه جداسازی خود در طول آزمون ادامه می‌دهد، بدون اینکه افزایش دمای سطح غیر در معرض، در طول آزمون به مقادیر زیر برسد:

- افزایش بیش از ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد دمای متوسط از دمای متوسط اولیه
- افزایش بیش از ۱۸۰ درجه سانتی‌گراد از دمای متوسط اولیه در هر نقطه

دمای متوسط اولیه، برابر با دمای متوسط سطح غیر در معرض در لحظه شروع آزمون است که به وسیله ترموکوپل‌های نصب‌شده بر روی این سطح اندازه‌گیری می‌شود. در آزمون مقاومت در برابر آتش برای اجزای فولادی سازه‌ای، معیار ظرفیت باربری ملاک عمل است. با افزایش دما، شکل منحنی تنش - کرنش فولاد به‌طور قابل توجهی تغییر می‌کند که همراه با کاهش مقاومت تسلیم و مدول الاستیک فولاد است. به‌عنوان نمونه، منحنی تنش - کرنش در دماهای مختلف برای فولاد **S275** بر اساس مراجع بریتانیایی در شکل ارائه شده است.



شکل ۳: تصویر کوره آزمایش

بنابراین از آنجا که افزایش دمای عضو سازه‌های فولادی به معنای کاهش مقاومت مکانیکی و ظرفیت باربری آن است، لذا هر چه پوشش محافظ حریق در هنگام آتش‌سوزی بتواند رسیدن دمای آن عضو به حد دمای بحرانی‌اش را به تأخیر بیندازد، به معنای ادامه مقاومت عضو در برابر آتش است. دمای بحرانی یک عضو باربر فولادی، دمایی است که در آن، عضو دیگر نمی‌تواند به وظیفه اصلی خود که همان تحمل بارهای وارده است، عمل کند. معمولاً برای یک ستون و تیر فولادی طراحی شده دمای بحرانی به

جدول ۱: مشخصات شیمیایی سیمان و ماسه استفاده‌شده در آزمایش

نوع آزمایش	ماسه		سیمان	
	مقدار (درصد)	مقدار (درصد)	مقدار (درصد)	مقدار (درصد)
دی‌اکسید سیلیسیم (SiO ₂)	۶۱/۲۲		۲۶/۸۰	
اکسید آلومینیم (Al ₂ O ₃)	-		۶/۱۶	
اکسید آهن (Fe ₂ O ₃)	-		۲/۷۶	
اکسید کلسیم (CaO)	۶/۲۰		۵۶/۰۰	
اکسید منیزیم (MgO)	۲/۰۰		۱/۷۰	
اکسید سدیم (Na ₂ O)	-		۰/۳۹	
اکسید پتاسیم (K ₂ O)	-		۰/۷۶	
کربنات‌ها بر حسب (CO ₂)	-		-	
سولفات‌ها بر حسب (SO ₃)	-		۱/۷۹	
گفت وزنی در اثر حرارت	-		۲/۸۲	
کلوئید بر حسب (Cl)	-		-	

جدول ۲: نتایج آزمایش تعیین مقاومت فشاری بتن مورد استفاده به‌عنوان پوشش مقاوم حریق

سن نمونه (روز)	ظرف	عمق (mm)	تعداد توده (kg)			مقدار (kg/m ³)	مجموعه (mm ³)	وزن نمونه (kg)	نسبت (kg/m ³)	مکانیزم شکست (مقاله شماره)	مقاومت (MPa)
			توده	ظرف	ظرف						
۷	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۲۲۵	۲۲۵	۷۰۵	۲۳۰	۲۳۰	۱۸۹	
۲۸	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۲۲۵	۲۲۵	۷۰۴	۲۳۰	۲۳۰	۲۲۹	

جدول ۳: نسبت اختلاط بتن استفاده‌شده

نوع نسبت	نسبت حجمی	نسبت وزنی
آب به سیمان	۰/۹	۰/۵
آب به ماسه	۰/۴	۰/۳
ماسه به سیمان	۲/۱	۱/۸

■ شرح نمونه‌های مورد آزمایش

دو نمونه ستون فولادی **IPE140** به ارتفاع ۱۰۰ سانتیمتر با مشخصات ابعادی نشان داده‌شده در شکل ۱، با پوشش بتنی محافظت‌کننده در برابر آتش به‌طور ایستاده در داخل کوره قرار داده شد و مورد آزمون قرار گرفت (شکل ۳). قبل از آزمون، ضخامت پوشش در چند نقطه اندازه‌گیری شد.

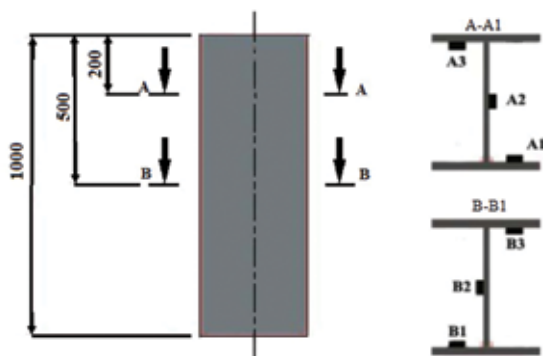
- پوشش آزمون شماره ۱ دارای ضخامت متوسط ۲ / ۵ سانتیمتر در جان و بال ستون فولادی بود.
- پوشش آزمون شماره ۲ دارای ضخامت متوسط ۴ سانتیمتر در جان و بال ستون فولادی بود.

■ معیار پذیرش

در آزمون مقاومت در برابر آتش برای اجزای ساختمانی، بر حسب نوع جزء ساختمانی، معیارهای ظرفیت باربری، یکپارچگی و نارسانایی به شرح زیر ارزیابی می‌شود.

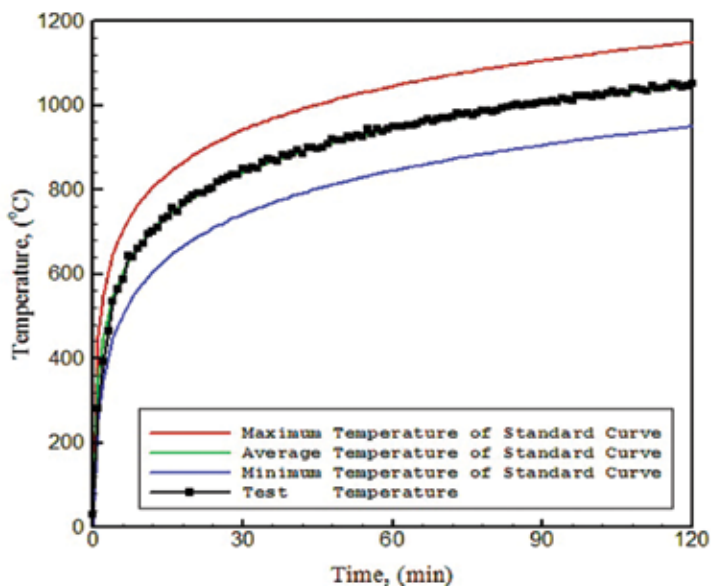
معیار ظرفیت باربری: زمان بر حسب دقایق کاملی که در آن آزمون موردنظر به توانایی تحمل بار آزمون در طول آزمون ادامه می‌دهد. معیار یکپارچگی: زمان بر حسب دقایق کاملی که در آن آزمون به وظیفه جداسازی در طول آزمون ادامه می‌دهد. وقوع موارد زیر نشان شکست معیار یکپارچگی است:

- افروزش یک بالشتک پنبه‌ای
- عبور فاصله‌سنج تعیین‌شده در استاندارد از ترک یا شکاف ایجادشده در آزمون
- مشاهده شعله‌وری پایدار

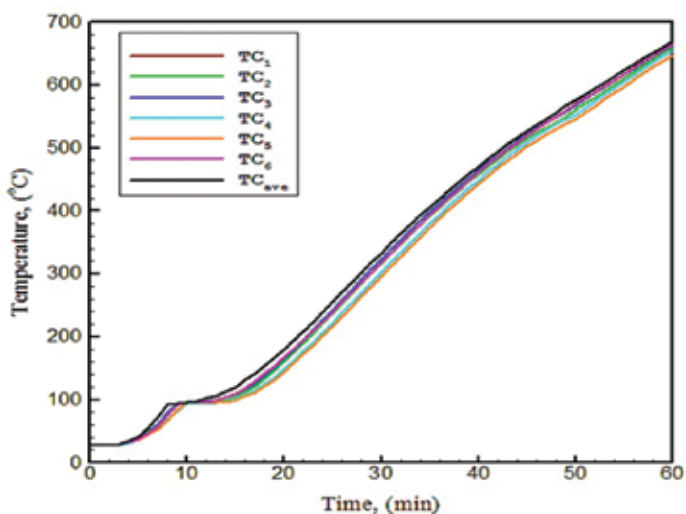


شکل ۵: نمای شماتیک آزمون و محل قرارگیری ترموکوپل‌ها

۷۴ به ۴۰۰ درجه سانتی‌گراد، در دقیقه ۹۸ به ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد و در دقیقه ۱۱۰ به ۶۲۰ درجه سانتی‌گراد رسید.

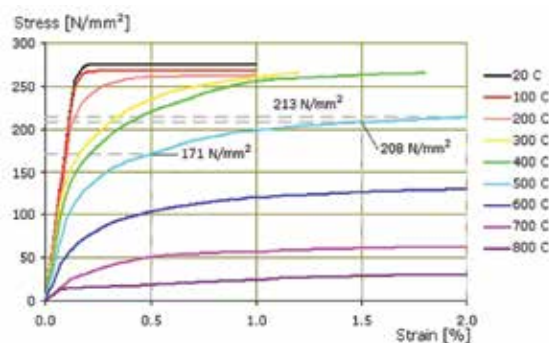


شکل ۶: منحنی دما-زمان کوره و مقایسه آن با منحنی استاندارد



شکل ۷: منحنی دما-زمان ترموکوپل نصب‌شده بر روی آزمون شماره ۱

ترتیب مقداری برابر ۵۵۰ و ۶۲۰ درجه سلسیوس خواهد بود.



شکل ۴: رابطه تنش - کرنش برای فولاد S275 در دماهای مختلف

علاوه بر این موضوع باید به تأثیرات نسبت W/D (نسبت وزن واحد طول تیرآهن به محیط در معرض حریق) بر میزان مقاومت مقاطع فولادی در برابر آتش توجه کرد. هر چه نسبت W/D بیشتر باشد، به ضخامت کمتری از پوشش محافظت‌کننده در برابر حریق برای رسیدن به یک درجه معین مقاومت در برابر آتش نیاز خواهد بود. برای تعیین میزان این وابستگی برای هر نوع پوشش محافظ حریق، نیاز به انجام چندین آزمون مقاومت در برابر آتش است تا ثابت‌های روابط مربوط و اثر W/D مشخص شود.

■ نصب ترموکوپل‌ها و اندازه‌گیری

شش عدد ترموکوپل در فاصله ۲۰ سانتیمتری و ۵۰ سانتیمتری از بالای ستون فولادی در قسمت جان و بال مطابق شکل ۵ به گونه‌ای قرار داده شد که سر ترموکوپل به عمق نصف ضخامت ورق در داخل ستون فولادی قرار گیرد و به‌طور مطمئن در حین آزمون در محل خود باقی بماند. نام‌گذاری ترموکوپل‌ها مطابق جدول شماره ۴ انجام شده است.

جدول ۴: نام‌گذاری ترموکوپل‌ها

فاصله ۵۰ سانتیمتر		فاصله ۲۰ سانتیمتری	
محل قرارگیری	نام ترموکوپل	محل قرارگیری	نام ترموکوپل
بال	TC ₁	بال	TC ₁
جان	TC ₂	جان	TC ₂
بال	TC ₃	بال	TC ₃

■ منحنی دما - زمان کوره

دمای متوسط کوره به‌وسیله ترموکوپل‌های نصب‌شده در داخل کوره اندازه‌گیری شد. مقادیر دمای به‌دست‌آمده از ترموکوپل‌ها و محدوده رواداری‌ها در شکل ۶ نمایش داده شده است.

منحنی دما - زمان ترموکوپل نصب‌شده بر سطح آزمون و مشاهدات

منحنی دما - زمان آزمون‌ها در شکل ۷ و ۸ نمایش داده شده است. متوسط دمای ترموکوپل‌های متصل به آزمون شماره ۱ در دقیقه ۳۰ به ۳۰۰ درجه سانتی‌گراد، در دقیقه ۳۶ به ۴۰۰ درجه سانتی‌گراد در دقیقه ۴۹ به ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد و در دقیقه ۵۶ به ۶۲۰ درجه سانتی‌گراد رسید. متوسط دمای ترموکوپل‌های متصل به آزمون شماره ۲ در دقیقه ۶۱ به ۳۰۰ درجه سانتی‌گراد، در دقیقه

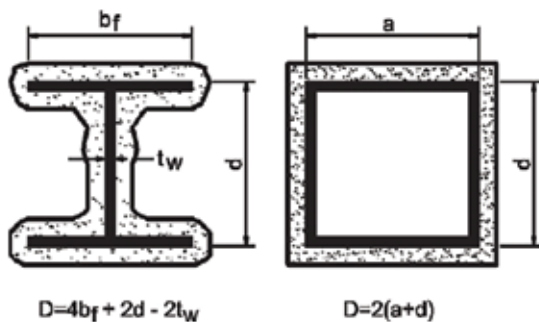


جدول ۵: حداقل پوشش مقاوم حریق مورد نیاز برای حفاظت عضو سازه در برابر حریق طبق IBC ۲۰۱۵

طبق جدول (۱) IBC 2015		
نوع عضو	مصلح استفاده شده	حداقل ضخامت پوشش مورد نیاز برای زمان‌های زیر (سانتیمتر)
تیر یا تیورق فولادی	بتن سلیسی که به وسیله مشی یا چشمه آسانسور یا کمتر روی تیر اجرا شده باشد. مشی باید به طور محکم به دور تیر بسته شده باشد.	۱ سانت ۲ سانت
		۴

جدول ۶: محاسبه W/D برای دو سایز تیر آهن

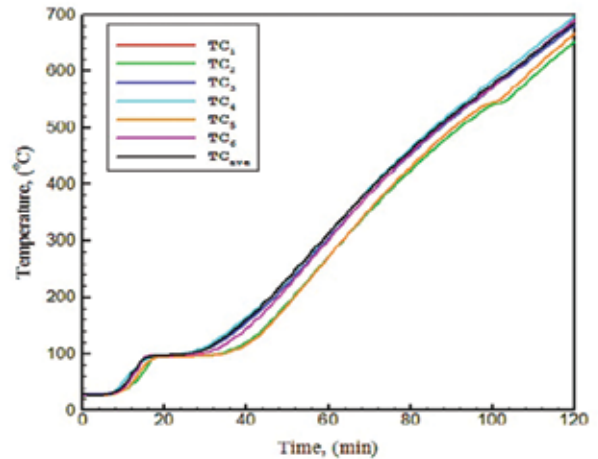
ابعاد عضو	W/D
IPE140	۰/۳۹
IPE200	۰/۴۸



شکل ۹: اساس محاسبه D (محیط در معرض حریق)

نتیجه گیری

همان‌طور که به تفصیل اشاره شد و با توجه به جدول ۱، بتن مصرفی از مصالح سیلیکاته بوده و مطابق جدول ۵ از دستورالعمل ۲ سانتیمتر ۷ درصد و برای نمونه با ضخامت پوشش ۴ سانتیمتر ۹ درصد اختلاف نتیجه / بین‌المللی ساختمان‌ها برای نمونه با ضخامت ۵ داشت که نتیجه بسیار نزدیک و مطلوبی بود.



شکل ۸: منحنی دما-زمان ترموکوپل نصب‌شده بر روی آزمون شماره ۲

همچنین فرمول ۱ و ۲ رابطه‌ای تجربی برای محاسبه ضخامت پوشش مورد نیاز برای مقاومت عضو در زمان مشخص است که در این فرمول مقدار ضخامت پوشش مورد نیاز با نسبت وزن واحد طول عضو به محیط در معرض حریق (W/D) رابطه مستقیم دارد. فرمول ۱ معیار محاسبه مقاومت عضو سازه‌ای در مقابل حریق با توجه به هرگونه پوشش مقاوم حریق با هر نوع مصالحی است.

$$R = R_0(1 + 0.03m) \quad (\text{فرمول ۱})$$

$$R_0 = 10(W/D)^{0.7} + 17(h^{1.6}/k_c^{0.2}) \times (1 + 26(H/p_c c_h(L+h))^{0.8}) \quad (\text{فرمول ۲})$$

در رابطه ۱ و ۲: R زمان مقاومت عضو بر حسب دقیقه، m درصد رطوبت بتن در واحد حجم، W متوسط وزن بر واحد طول عضو، D محیط در معرض حرارت بر حسب اینچ، h ضخامت پوشش بتنی بر حسب اینچ، kc ضریب رسانایی حرارتی بتن، H ظرفیت مقاومت حرارتی فولاد مصرفی، pc چگالی بتن مصرفی بر حسب پوند بر فوت مکعب، cc حرارت مشخصه بتن و L میانگین طول تصویر بعد قائم و بعد افقی عضو پوشش شده بر حسب اینچ است. با توجه به مطالب گفته شده و نتایج به دست آمده و لزوم مقاومت سازه در برابر حریق مطابق جدول ۵ باید به نکاتی اشاره کرد: در جدول ۵ هیچ اشاره‌ای به ابعاد عضو مربوط نشده و تنها جنس بتن مصرفی و ضخامت آن مورد توجه بوده است. هدف از انتخاب این سایز تیر آهن، بررسی حداقل W/D مطابق فرمول ۲ و انجام آزمایش با کمترین ضریب اطمینان بود تا بتوان به این که در صورت استفاده از سایزهای بالاتر با W/D بیشتر نتایج مقاومت به مراتب بزرگ‌تر از اعداد مندرج در جدول ۵ خواهد بود.

مطابق شکل ۹، جدول ۶ و محاسبه مقدار W/D برای دو سایز تیر ملاحظه می‌شود که IPE200، W/D بیشتری نسبت به IPE140 را دارد، در نتیجه مطابق فرمول ۲ با ضخامت پوشش یکسان مقاومت بیشتری خواهد داشت.



توصیه‌های ایمنی برای مستأجران

ترجمه: محمود سمیعی

باتری‌های جدید دارد یا خیر؟ اگر نیاز به باتری‌های جدید باشد برای تعویض آن‌ها با صاحب‌خانه تماس بگیرید.
- بیشتر خانه‌ها توسط سنسورهایی به آژانس‌های مسکن، شوراها یا محلی مستقلاً یا آتش‌نشانی محل متصل هستند و در صورت بروز حریق باید به سرعت به حادثه رسیدگی شود و از گسترش آتش‌سوزی و ایجاد دود زیاد جلوگیری شود.
- به صاحب‌خانه اجازه دهید که به خانه شما آمده و آلام‌های تشخیص دود را تنظیم یا تعمیر کند.

دکتورهای مونوکسید کربن

اکثر خانه‌هایی که صاحب‌خانه خصوصی دارند باید در هر اتاق یک آشکارساز مونوکسید کربن نصب کنند که با یک آتش‌سوزی زغال‌سنگ یا چوب در منزل آلام آن به صدا درآید. اگر شما مستأجر شورا یا املاک مسکن هستید صاحب‌خانه شما ممکن است یکی از آلام‌های محدود را برای شما نصب کند البته در صورتی که شما تقاضا کنید.

اگر آلام‌های دود در ساختمان شما نصب نشده است می‌توانید به شورای امنیت محلی در مورد آتش‌سوزی شکایت کنید
اگر نگرانی ایمنی آتش‌نشانی در خانه خود هستید، می‌توانید

آنچه را که صاحب‌خانه باید برای تأمین امنیت خانه اجاره‌ای شما انجام دهد تا شما در امنیت باشید. اگر نگران ایمنی خود در خانه‌ی استیجاری هستید می‌توانید مطالب زیر را دنبال کنید.

گزارش آتش‌سوزی

اگر با حادثه آتش‌نشانی در منزل روبرو شدید فوراً با شماره آتش‌نشانی تماس بگیرید و حادثه آتش‌سوزی و محل آن را گزارش دهید. حتی اگر بوی سوختگی به مشام شما رسید ولی دقیقاً نمی‌دانید از کجا است، بازهم با آتش‌نشانی تماس بگیرید.

مسئولیت صاحب‌خانه برای ایمنی در مقابل آتش‌سوزی

- موجر مسئول سیم‌کشی برق و هرگونه لوازم الکتریکی است که به مستأجر کرایه می‌دهد.
- تهیه گاز و یا هر نوع لوازم گازی سالم که صاحب‌خانه متعهد به ارائه دادن آن است باید هر ساله توسط مهندسین ایمنی گاز باید بررسی شوند، این یک وظیفه قانونی است.
- هر میلمانی که به مستأجر ارائه می‌شود بایستی تا حد مطلوبی در مقابل آتش مقاوم باشد.
- صاحب‌خانه‌ها اگر مقررات ایمنی در مقابل آتش را رعایت نکنند، باید جریمه شده و احتمالاً راهی زندان شوند.

آلام هشداردهنده دود

- بیشتر صاحب‌خانه‌های منازل خصوصی باید مطمئن شوند که آلام‌های دود بر روی سقف تمام طبقات اجاره داده شده نصب شده باشد.
- آن‌ها باید مطمئن شوند که آلام‌های دود ارائه‌شده در ابتدای سکونت هر مستأجر جدید به‌طور منظم کار می‌کنند.
- پس‌ازاینکه وارد ساختمان شدید شما مسئول بررسی زنگ هشدارها هستید و باید ببینید آن‌ها به‌درستی کار می‌کنند یا خیر؟ اگر زنگ هشدار از کار افتاده باشد، بررسی کنید که آیا نیاز به





کربن را ایجاد کنند. اگر نگران امنیت ایمنی در مورد ایمنی در مقابل آتش‌سوزی توسط گاز هستید با صاحب‌خانه خود تماس بگیرید تا آن را دفع کند.

■ ایمنی میلمان در مقابل آتش

وقتی که ساختمانی را به صورت میله اجاره می‌کنید باید میلمان، بالشتک‌ها و تشک استانداردهای ایمنی را داشته باشند.

■ پس از آتش‌سوزی

اگر پس از آتش‌سوزی امکان اقامت و زندگی در ساختمان سوخته را ندارید با شورای محلی خود تماس بگیرید تا محلی را برای اقامت موقت شما در نظر بگیرند. اگر پس از آتش‌سوزی کارشناس آتش‌نشانی گفت که خانه شما امن است برای بازگشت به خانه به این نکات توجه کنید:

- برای انجام تعمیرات با صاحب‌خانه خود تماس بگیرید.
- برای مطالبه و ادعای مالکیت شخصی خود به‌عنوان مستأجر با شرکت بیمه خود تماس بگیرید.
- از مالک ساختمان بخواهید که سیستم گاز، برق و تجهیزات ایمن‌سازی خانه را چک کند.
- در صورتی که خانه شما به‌شدت آسیب‌دیده و نمی‌شود در آن زندگی کرد و از طرفی صاحب‌خانه می‌گوید باید اجاره‌بها را تماماً بپردازید، این مسئله را با یک مشاور در میان بگذارید تا او راه‌حل مناسب را برای شما پیدا کند.

منبع: Shelter

از اداره بهداشت شورای محلی برای بازرسی خانه خود و بررسی خطرات بهداشتی و ایمنی درخواست دهید. این شورا از سیستم رتبه‌بندی بهداشت و ایمنی مسکن برای ارزیابی اینکه آیا خانه شما امن است یا نامن استفاده می‌کند. این شورای محلی بعد از بازرسی سیستم اطفاء حریق و آلامر دود اگر مشکلی در سیستم وجود داشته باشد علیه مالکان ساختمان اقدام به شکایت می‌کند.

■ اگر صاحب‌خانه شما آلامر دود را نصب نکرد

در این صورت این شورا می‌تواند به صاحب‌خانه ۲۸ روز فرصت دهد و به شما نیز اطلاع دهد که بعد از این مدت حتماً باید صاحب‌خانه سیستم‌عامل‌های دود و آشکارساز مونوکسید کربن را نصب کند. اگر صاحب‌خانه شما این سیستم‌های حفاظتی را نصب نکرد این شورا می‌تواند او را تا مبلغ پنج هزار پوند جریمه کند.

■ ایمنی در مقابل آتش در خانه‌های مشترک

- خانه‌های که به‌صورت اشتراکی هستند قبلاً به‌عنوان خانه‌های اشتغالی چندگانه (HMOs) توسط شورای محلی مجوز گرفته‌اند؛ باید توجه داشت چنین خانه‌هایی علاوه بر موارد یادشده بایستی امکانات احتیاطی اضافی نیز داشته باشند.

- به‌عنوان یکی از شرایطی که صاحب‌خانه‌ها طبق مجوز خود دارند، می‌توانند از درب‌های ضد حریق، مسی‌های فرار محافظت‌شده، آتش‌خاموش‌کن‌ها و دیگر تجهیزات اطفاء و یا همه‌ی آن‌ها برای خاموش کردن آتش‌ها در شرایط اضطراری استفاده کنند.

- به مستأجران خانه‌های مشترک هم باید یک نسخه از آخرین گزارش بازرسی برق داده شود.

■ ایمنی آتش‌سوزی در سیستم برقی

سیستم برقی ساختمان می‌تواند علت اصلی آتش‌سوزی تصادفی در خانه باشد. اگر نگران امنیت ایمنی در خانه خود هستید، حتماً با مالک ساختمان تماس بگیرید. این نگرانی‌ها می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

- شرایط سیم‌کشی
- شاخه‌های سیم و پریز و اتصالات که شل وصل شده‌اند
- کابل‌های پاره شده و لخت
- سوکت‌هایی که کار نمی‌کنند و علائم سوختگی دارند و سریع داغ می‌شوند

■ ایمنی گاز

لوازم خانگی گازسوز یا لوله‌های گاز آسیب‌دیده در خانه شما می‌توانند باعث نشت گاز شده و خطرات آتش‌سوزی و مسمومیت



تدبیر امروز تسخیر فردا

گفتگو با رضا طوری، مدیر تولید شرکت پی بنا سازان فردا



بهترین ترکیب پرداختیم. آزمون‌های ما با امکانات اولیه انجام پذیرفت اما جواب‌ها کاملاً امیدوار کننده بود و عزممان را برای ادامه جزم کرد. موفقیت‌های کوچک ابتدایی باعث شدند تا به شکل تخصصی‌تری به دنبال تولید برویم و محصولمان روزبه‌روز ارتقا پیدا کند. با رسیدن به نمونه‌های قابل قبول بود که برای تست محصولمان درخواستی را تسلیم مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی کردیم.

درخواست ارسال شد و پس از گذراندن مراحل اداری، تست‌ها شروع شدند. نمونه‌ها مورد آزمون قرار گرفتند و نتایج بسیار مثبتی حاصل شد. دوستان در این مرکز ابراز کردند که محصول شما قوت قلبمان شد و امیدوارمان کرد. شاید این فقط یک جمله تشویقی به نظر بیاید اما حمایتی فکری را برای ما به ارمغان آورد تا با عزمی راسخ‌تر به تولید و ارتقای محصول خود بپردازیم. اگر امروز پی بنا سازان فردا به محصولی با کیفیت و انحصاری دست پیدا کرده مرهون حمایت این مرکز حرفه‌ای است که جا دارد همین‌جا کمال تشکر را از آن‌ها داشته باشیم. درست است که مراکز تحقیقاتی خارجی با تجهیزات کامل‌تر و به‌روزتری به تست می‌پردازند اما علم، همت و پشتکار آن چیزی است که به‌خوبی توانسته کمبودهای این مرکز را پوشش دهد و رأی آن را قابل‌اعتنا کند.

آرکاپاد

محصول ما با نام تجاری آرکاپاد به تولید می‌رسد. دانسیته مواد ما خوب و قابل‌رقابت است اما اگر بخواهم موردی را به‌عنوان وجه تمایز نام ببرم باید به ضخامت پوشش آرکاپاد اشاره کنم. پوشش تولیدی ما از بسیاری تولیدات شناخته‌شده شرکت‌های دیگری که بعضاً از اولین‌ها بوده‌اند و ید طولایی

خودکفایی تام برای هیچ کشوری دست‌یافتنی نیست؛ این سخنی درست است اما قطع وابستگی درزمینه‌ی کالاهایی که توان تولید آن در کشور وجود دارد، از وجب واجبات امروز محسوب می‌شود. تولیدکننده ایرانی که با تمامی مشکلات، تأمین سرمایه کرده و اشتغال‌زایی می‌کند واقعاً قهرمانی ملی است. پهلوانی که بازوانش برای ادامه‌ی کار نیاز میرمی به حمایت دارد. در این بین باید توجه داشت که حمایت مردمی اگرچه مهم و تأثیرگذار است اما در بسیاری از ورطه‌ها، علی‌الخصوص قبل از عرضه‌ی تولیدات به بازار، این دولت است که باید نقش حمایتی ایفا کند. گذر از بحران، قطع وابستگی، رونق و شکوفایی، همگی از مقولاتی هستند که تنها با همدلی و حمایت قابلیت دسترسی دارند. نقشه‌ی راه مشخص است و نسخه‌ی پیروزی را همگان می‌دانند.

سال ۱۳۹۶ بود که برای اولین بار پروژه مقاوم‌سازی سازه در برابر حریق به پی بنا سازان فردا محول شد. برای اجرای این پروژه مترتال خارجی خریداری شد و کار بدون هیچ مشکلی به انجام رسید. من قبلاً در بحث تولید تجربیاتی داشتیم و با کانی‌ها، مواد نسوز، انواع آن‌ها و خواص و واکنش‌های مختص هر یک آشنا بودم، این پروژه هم تجربه اجرا را به آن افزود. این اتفاقات باعث جلب‌توجه من شدند و با کمی تحقیق دیدم که می‌توان دست به تولید داخلی این مواد زد.

بهترین ترکیب تولید

تولیدات آغاز شد و ما هم‌زمان به تست‌هایی برای یافتن



تلخی‌های تولید

ما به‌عنوان کسب‌وکار کوچکی که به‌تازگی وارد عرصه‌ی تولیدشده‌ است طالب حمایت هستیم. بسیاری از تولیدکنندگان بازار برای ادامه‌ی راه در امروز نیاز مبرمی به حمایت‌های همه‌جانبه از کالای داخلی دارند. می‌توانم بگویم که کلیه مواد مصرفی در همین یک‌ساله حداقل سه برابر رشد داشته‌اند و چنین اوضاعی تولید را برای تولیدکنندگان نوبنیادی چون ما روزبه‌روز مشکل‌تر می‌کند.

گرانی بالای جان امروز تولید ما شده اما با همه‌ی این تفاسیر من به‌عنوان عضو کوچکی از جامعه‌ی ایمنی کشور از سایر همکارانم در بخش تولید خواهش می‌کنم که هرگز در مورد کیفیت محصول خود کوتاهی نکنند. همان‌طور که می‌دانیم، ایمنی و ایمن‌سازی رابطه‌ی مستقیمی با جان و مال مردم دارد و کوتاهی و اشتباه در آن برگشت‌ناپذیر است. رقابت خوب است اما به‌شرط آنکه سالم باشد و در حیطه‌ی برتری کیفی به انجام برسد. وقتی بحث‌های رقابتی به قیمت تنزل پیدا کرد نمی‌توان به اجرای کیفیت توسط همگان اطمینان داشت و از همین رو خواهش من از مرکز تحقیقات و سازمان آتش‌نشانی این است که در بحث نظارت کمال سخت‌گیری و باریک‌بینی را به خرج دهند.

پوشش‌های ضد حریق یکی از الزامات ضروری هر ساختمان و سازه‌ای است که می‌تواند بنای شما را در برابر مخاطرات حریق به میزان قابل‌توجهی حفظ کند. باید توجه داشت که حادثه و حریق همواره امکان وقوع دارند و تنها با پیشگیری‌های اصولی و ایمن‌سازی‌ها است که می‌توان به مقابله‌ی مطمئن با آن‌ها پرداخت. به نظر من با جدیدت‌های به‌کاررفته توان علمی و عملی تولیدکنندگان داخلی ما امروز به‌خوبی جوابگوی نیازهای داخلی کشور است و در کنار آزمون‌های به‌عمل‌رسیده و کیفیت‌های تأیید شده می‌توان به چتر حفاظتی آن‌ها امید بست. من معتقدم که اگر پلاسکو حتی با همین مواد وطنی تجهیز شده بود و بحث ایمنی در مورد آن جدی گرفته می‌شد امروز هرگز پیشوند فاجعه برای آن به کار نمی‌رفت. امیدوارم که در ادامه‌ی راه شاهد استیلای قوانین ایمنی در تمامی سطوح شهرسازی باشیم و دیگر هرگز حریق توان ثبت خاطره‌ای تلخ را در اذهان جامعه‌ی ما نداشته باشد.

در تولید دارند، ضخامت کمتری دارد. حتی مقایسه اجمالی آرکاپاد در ضریب مقاطع مشابه با محصولات پیش‌گفته نشان از ضخامت بسیار پایین‌تر آن دارد که می‌دانیم چنین مسئله‌ای چه مزیت‌های مثبتی را برای طراح و کارفرما در پی دارد.

نکته‌ی مهم دیگری که برای خود من بانی می‌بایست محسوب می‌شود، استفاده کامل از مواد اولیه داخلی کشور خودمان است. آرکاپاد محصولی صد درصد ایرانی است که تمامی اجزای تشکیل‌دهنده‌ی آن از داخل کشور تأمین می‌شود.

پی بنا سازان فردا تاکنون توانسته ظرفیت خط تولید روزانه‌ی خود را به ۷۰ تن برساند که این میزان به‌خوبی جوابگوی نیاز مشتریان آن است.

ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی، کاملاً مدرن، مطابق با فناوری روز و با دقت بالا هستند که این امر دقت کالیبراسیون محصولات را بالاتر برده و طبیعتاً اجرای آنها اپراتور حرفه‌ای و مخصوص خود را طلب می‌کند. با چنین روندی گمان می‌کنم که نیروی کار ما به‌زودی به دو برابر افزایش پیدا کند تا پی بنا سازان فردا از لحاظ اشتغال‌زایی هم در بازار ساخت‌وساز مثمر واقع شود.

مواد پوشش‌دهنده و ضد حریق کننده سازه‌های فلزی و بتنی، به‌طور کلی به دو بخش تقسیم می‌شوند. پوشش‌های ساخته‌شده برپایه مواد آلی متورم شونده و پوشش‌های ساخته‌شده برپایه مواد معدنی که اولی تا ۱۰۰۰ درجه‌ی سانتی‌گراد مقاومت دارد و در ساختمان‌ها و دیگر مکان‌های شهری مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد. مواد پایه معدنی اما مقاومت بالاتر از ۱۰۰۰ درجه سانتی‌گراد داشته و در صنایع و پتروشیمی‌ها مورد استفاده دارند. پی بنا سازان فردا در وهله‌ی دوم توسعه‌بخشی خود به دنبال تولید محصولات حرفه‌ای هیدروکربنی است و دوست دارد جزو اولین تولیدکنندگان داخلی باشد که چنین محصولی را به بازار ارائه می‌دهد. ما تست‌های اولیه این محصول را به انجام رسانده‌ایم و نتایج خوبی نیز کسب کرده‌ایم اما با توجه به بازار و مسائل تولید ترجیح داده‌ایم که فعلاً تمرکز خود را بر روی تولیدات فاز اول متمرکز کنیم. ما پس از به سرانجام رساندن فاز اول تولیدات خود، همان‌طور که در خلال بحث هم اشاره شد، بعد از توسعه‌بخشی خط تولید وارد فاز دوم می‌شویم و می‌توانم این مژده را بدهم که به‌زودی بازار از تکمیل تولیدات پی بنا سازان فردا منتفع خواهد شد.



ارگان‌های دولتی ما پروژه‌های متعددی را در دست دارند که می‌توان با برنامه‌ریزی آن‌ها را به تولیدکنندگان داخلی سپرد. با چنین حمایت‌هایی است که می‌توان به فردای تولید داخلی امید داشت و از تولیدکننده‌ی وطنی کیفیت طلب کرد



□ یک قدم تا شکوفایی

حمایت از تولید ملی و داخلی شعاری است که این روزها در هر کوی و برزنی به گوش می‌خورد اما استراتژی و عمل خاص و کارآمدی را در رابطه با آن شاهد نیستیم. ارگان‌های دولتی ما پروژه‌های متعددی را در دست دارند که می‌توان با برنامه‌ریزی آن‌ها را به تولیدکنندگان داخلی سپرد. با چنین حمایت‌هایی است که می‌توان به فردای تولید داخلی امید داشت و از تولیدکننده‌ی وطنی کیفیت طلب کرد. تنها باید از کارفرمایان انتظار داشت که قبل از هر انتخابی سایر جوانب کار را بررسی کنند و با چشمی باز دست به‌گزینش بزنند.

امروز مصائب تولید بسیاری را که دغدغه‌ی مالی دارند به دلالتی و تجارت سوق داده است. متأسفانه بازار امروز بیش از اینکه مدافع تولید داخل باشد پیش‌نهاد پول آسان را پیش می‌کشد و به این طریق بسیاری را به واردات تشویق کرده است. من به‌عنوان تولیدکننده داخلی اگر حمایت دولت را نداشت باشم از رقابت بازمی‌مانم و آن وقت است که می‌بینیم هزینه‌ها و فرهنگ‌سازی‌هایی ثمرمی‌ماند و وابستگی‌ها خط‌ممتد خود را ادامه می‌دهند. من معتقدم که در بخش تولید پوشش‌ها که تخصص خود ما است، کشور با اتکا به ذخایر غنی معدنی که دارا است، می‌تواند نه تنها در منطقه که در دنیا نیز حرف‌های زیادی برای گفتن داشته باشد. نیروی انسانی زنده و باتانگیزه بخش دوم و آماده‌ی تولیدات این رشته است که ما حائز بهترین‌های آن‌ها هستیم. مطمئن باشید با کمترین حمایت‌ها این حوزه به شکوفایی می‌رسد و توان رقابت با بهترین برنده‌های جهان‌گیر را به دست می‌آورد. محصول پوشش ایرانی می‌تواند بهتر از محصولات وارداتی باشد؛ این خودباوری وجود دارد و هنوز فرصت باقی است، همه‌چیز برای صعود مهیا است؛ تولید داخلی ما امروز تشنه‌ی حمایت و مترصد زمانی برای خودنمایی است.

□ راه روشن آینده

شرکت ما هنوز به‌عنوان یک تولیدکننده‌ی تک‌محصولی فعالیت دارد اما همان‌طور که گفته شد به‌زودی تولیدات خود را افزایش می‌دهد و در دیگر فیلدها هم دست‌به‌کار می‌شود. ما با توجه به مدت‌زمان کوتاه فعالیت‌مان در این حرفه، میزان استقبال خوب و شایانی را شاهد بوده‌ایم.

پی بنا سازان فردا مجوز تولید خود را در مردادماه سال ۱۳۹۷ اخذ کرد اما راه‌اندازی خط تولید و طی کردن پروسه‌های لازم زمان زیادی را از ما گرفت. ما در همان مردادماه نامه مرکز تحقیقات را به آتش‌نشانی تحویل دادیم و روندهای اداری این کار بیش از دو ماه به طول انجامید. مهرماه سال ۱۳۹۷ بود که پی بنا سازان فردا به وندور لیست آتش‌نشانی وارد شد و بعد از آن بود که پروسه‌ی بازاریابی ما آغاز شد.

پی بنا سازان فردا به‌عنوان یازدهمین شرکت تولیدکننده‌ی پوشش‌های ضد حریق کشور ثبت‌شده است و این تعداد از شرکت‌های فعال در این حوزه خبر از ظرفیت بازار و توانایی تولید ایران در این رشته دارد. امیدوارم که با تعدد تولیدکنندگان و پیشرفت در کیفیت تولیدات، ایران بتواند خود را به‌عنوان یکی از قطب‌های تولید این محصول در جهان معرفی کند و به جایگاهی که استحقاق آن را دارد برسد. ما توانایی رسیدن به بهترین استانداردهای جهانی را داریم و من معتقدم که با رونق بازار و رسیدن همگان به فروش خوب، مباحثی چون قیمت‌دهی‌ها که در خلال گفت‌وگو به آن اشاره شد، به ثبات خواهد رسید و رقابت‌ها بر اصل کیفیت متمرکز می‌شوند.



• Fire & Safety Consulting, • Fire Risk Analysis and
Engineering, System Design Protection System Design
and Implementation.



ATASH DAFE TEHRAN CO.
شرکت ایمنی آتش دافع تهران

ad_t_c@yahoo.com
تهران، شهرک زاندارمری، خیابان میثاق
خیابان میثاق ۲، بلاک ۱۸، طبقه اول، واحد ۱
۰۹۱۲ ۱۳۴ ۵۹ ۸۴
۰۲۱ ۴۴۲۶ ۱۳۷۶
۰۲۱ ۴۴۳۸ ۱۶۶۵، ۶۷ / ۰۲۱ ۴۴۲۶ ۱۳۷۷

No.18, 1st Floor, Misagh2 St., Misagh St.,
Ebrahimi St, Zhandarmeri Town, Tehran-IRAN
ad_t_c@yahoo.com
(+98912) 124 59 84
(+9821) 44 38 16 65, 67 / 44 26 13 77
(+9821) 44 26 13 76

مشاور ایمنی و آتش نشانی
مشاوره، طراحی و اجرای
سیستم های اعلام و اطفاء حریق

قدم‌های کوچک رسیدن‌های بزرگ

AFER

گفت‌وگو با مهندس حمید عمادی، مدیرعامل شرکت فنی مهندسی عماد الکترونیک اصفهان



خودباوری آن صفتی است که کمیابی‌اش را می‌توان یکی از علت‌های عدم شکوفایی استعدادها داخلی محسوب کرد. «ما می‌توانیم» آن نسخه‌ای است که باید با فرط تکرار ملکه‌ی ذهن همهی ما شود. تجربه ثابت کرده که در کشور ما آن قدر که محدودیت ستاره‌سازی کرده، تسهیلات، رسیدگی و مواهب در فرهنگ‌سازی و پروردن استعدادها، موفق نبوده است. باور کنید ما برای رسیدن و سبقت تنها به دو کلمه‌ی خواستن و همت محتاجیم؛ نمونه‌های موفق متعددی این مدعا را تأیید کرده‌اند.

■ اوج از آغاز

بنده حمید عمادی، مدیرعامل شرکت فنی مهندسی عماد الکترونیک اصفهان هستم. من در رشته کارشناسی برق الکترونیک تحصیل کرده‌ام. حدود ۱۳ سال از ورود من به حوزه‌ی سیستم‌های حفاظتی و ایمنی می‌گذرد. عمده‌ی این سال‌های فعالیت در زمینه‌ی نمایندگی، طراحی و نصب چند برند خارجی گذشت تا اینکه در سال‌های اخیر با وضعیت پیش‌آمده‌ی تحریم‌ها و با توجه به شعار تولید ملی، به سراغ تولید محصولات داخلی و آنچه امکان تولید آن در کشور وجود دارد، رفتیم.

سال‌ها تجربه در حوزه‌ی نصب و نمایندگی باعث شده بود به‌خوبی نقاط قوت و ضعف محصولات این رشته را بشناسیم و آنگاه که تصمیم به تولید گرفتیم، محصولی را ارائه دهیم که کاملاً حرفه‌ای و کارآمد باشد. محصول ما ایده‌آل‌ترین حالت نصب را دارا است و از لحاظ شکل‌بندی و کیفیت ساخت از نمونه‌های موجود در بازار فراتر است. تجربه‌ی ما به ساخت محصولی باکیفیت و نه یک محصول بازاری و صرفاً کار راه‌انداز، انجامید.

■ عماد الکترونیک اصفهان

شرکت ما ابتدا با نام تولیدی عماد الکترونیک اصفهان ثبت شد. در آن زمان تولیداتی چون محافظ الکتریکی لوازم برقی و یا اکو و آمپلی‌فایر و بسیاری دیگر ... کارهای خاصی محسوب می‌شد و مثل امروز تقریباً ساده و ابتدایی نبود. کار شرکت ما پیرامون چنین تولیدات عادی بود اما تولیدات خاص و سفارشی هم داشتیم. به‌طور مثال شرکتی آمپلی‌فایرهای مخصوص خودرو می‌خواست و ما آن را بنا به خواست و مشخصات او تولید می‌کردیم؛ مانند این سفارش‌های خاص در سابقه‌ی کاری ما فراوان است و من به‌عنوان یادبود از هر کدام آن‌ها نمونه‌ای را نگاه داشته‌ام.

نصب سیستم‌های حفاظتی و امنیتی بخشی از کار عماد الکترونیک اصفهان بود که کم‌کم به رسته‌ی تخصصی و اصلی ما تبدیل شد. ما با سیستم‌های دوربین مداربسته آشنا شدیم و به بهینه‌سازی و ارتقای آن با تولید یکسری تجهیزات جانبی پرداختیم. این کندوکاوها ما را با شرکت‌های تخصصی زیادی مربوط کرد. یکی از افرادی



کی‌کارها آفتی است که محصولات بکر و حتی نام برندها را نیز تهدید می‌کند. ما این مشکل را بارها و در مراجع مختلف بیان کرده‌ایم. کار به‌جایی رسیده که ما آرزو می‌کنیم کی‌های انجام‌شده حداقل از کیفیت متوسطی برخوردار باشند

را ابداع کردیم و متناسب با استفاده هر کدام سمبل و نماد استاندارد آن را روی بدنه محصول چاپ کردیم. ما حتی بر روی نوع رنگ و فونت نوشتاری هم فکر کردیم. فعالان عرصه‌ی تجارت و برندینگ می‌دانند که این جزئیات به‌ظاهر کم‌اهمیت تا چه اندازه تأثیرگذار هستند.

بعید میدانم که تاکنون در دنیا از تکنولوژی میکروپروسر در چراغ‌های تخلیه استفاده شده است. این محصول اکنون به تولید انبوه رسیده و به بازار ارائه شده است. در پی این تولیدات منحصربه‌فرد، این مژده را هم دارم که عماد الکترونیک اصفهان چند محصول خاص دیگر را نیز با همین تکنولوژی در دست طراحی و ساخت دارد که البته نمونه‌های کوچکی در دنیا دارد اما از لحاظ فناوری و روزآمدی هیچ رقیبی برای آن متصور نیست. به‌زودی ما با تولیداتی مدرن، باکیفیت و کاملاً وطنی روبرو خواهیم بود. ما حتی در طراحی کاتالوگ‌های عماد محصولاتمان هم این حساسیت را به خرج داده‌ایم و شما همخوانی و هارمونی خاصی را در آن‌ها مشاهده می‌کنید. در تمامی بسته‌بندی‌های ما نقشه‌ی داخلی محصول (کار خاصی که بسیاری از تولیدکنندگان از آن ابا دارند) به همراه طریقه‌ی سیم‌کشی و راهنمای نصب قرار گرفته است. جزئیاتی چون معرفی مزیت‌ها و این مسئله که چگونه می‌توانید کارایی این محصول را ارتقا دهید از دیگر مقولاتی است که در بروشور بسته‌بندی تولیدات شرکت وجود دارد.

مشتری مداری آن چیزی است که ما کاملاً آن را پیاده‌سازی کرده‌ایم. مشتریان می‌توانند کلیه نظرات و خواسته‌هایشان را به اطلاع ما برسانند و عماد الکترونیک اصفهان تولیدات خود را بر اساس نظر آن‌ها تغییر دهد. به‌طور مثال برخی مشتریان خواستار کار با استانداردهای اروپایی هستند و عده‌ای دیگر استانداردهای آمریکا را می‌پسندند؛ ما هر دو نوع محصول را برای ارائه تولید کرده‌ایم.

■ آفر

تولیدات عماد الکترونیک اصفهان با برند آفر (نامی فارسی و به معنی آتش) به بازار عرضه می‌شوند. هنگامی که قرار است بر روی محصول جدیدی کار کنیم ابتدا بر روی تجهیزات مختلف تحقیقات و مطالعه می‌کنیم؛ کلیه مزایا و معایب آن‌ها را بررسی کرده و سپس تلاشمان برای تولیدی برتر آغاز می‌شود، تولیدی که تمامی نقاط قوت را در خود متمرکز کرده و نقاط ضعف را فاکتور گرفته است. پرداختن به جزئیات توسط ما تا توجه به کاربرد پیچ‌گوشتی در نصب

که ما به‌واسطه‌ی کار با او آشنا شده و دوستی صمیمی بینمان شکل گرفت، آقای رضا اخوان بود که در تهران فعالیت داشتند. فکر کنم سال ۱۳۸۵ بود که ما به پیشنهاد ایشان کار روی سیستم‌های اعلام حریق را آغاز کردیم. در آن زمان تعداد شرکت‌های تأیید شده در اصفهان بسیار محدود بود و این مسئله کمی کار را دشوار می‌کرد. به هر زعم کار ما با سیستم‌های اعلام حریق خوب پیش رفت و پس از آن عماد الکترونیک اصفهان به حوزه‌ی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق هم وارد شد.

سال ۱۳۸۶ بود که ما کار خود در زمینه‌ی خدمات‌رسانی را آغاز کردیم و پیرو آن شرکت تولیدی ما به شرکت فنی مهندسی عماد الکترونیک اصفهان تغییر نام داد. در آن زمان ما محصولات وارداتی را توسط جناب اخوان تهیه می‌کردیم و در پروژه‌ها به کار می‌بستیم اما حس زیاده‌خواهی من به‌عنوان مدیرعامل مجموعه این وابستگی به اجناس وارداتی را تاب نیاورد. رشته‌ی من برق الکترونیک بود و کنجاوی باعث شده بود تا سایر محصولات را واریسی کنم. بسیاری از این محصولات ساختار چنان پیچیده‌ای نداشتند و من همواره از خودم می‌پرسیدم که چرا نباید این محصولات در کشور خود ما ساخته و تولید شوند (؟) آن‌هم زمانی که توان تولید نمونه‌های ایده‌آل‌تر را کاری ساده می‌دانستیم. ما توان ساخت این محصولات را در خود می‌دیدیم و بااراده‌ی قوی کار تولید را از همان سال‌ها آغاز کردیم. ما آن زمان اکثر تجهیزاتی را که امروز در عماد الکترونیک اصفهان تولید می‌کنیم را خرید می‌کردیم.

کار ما با ساخت نمونه‌های اولیه و ابتدایی آغاز شد و رفته‌رفته ارتقا پیدا کرد. این پیشرفت به حدی بود که من امروز بافتخار می‌گویم که عماد الکترونیک اصفهان محصولی از هر لحاظ حرفه‌ای و درجه‌یک را به بازار عرضه می‌کند. من با دوستان هم رشته‌ای زیادی در داخل و خارج از کشور ارتباط دارم، هنگامی که تصاویر و مشخصات این تولیدات را با آن‌ها به اشتراک می‌گذارم انگیزه‌ام برای تولید بهتر و دقیق‌تر بالا می‌رود و این بازخوردهای مثبت است که عماد الکترونیک اصفهان را برای ادامه‌ی راه تشویق می‌کند.

■ ایده‌های بی‌بن‌بست

محصولات عماد الکترونیک اصفهان به‌گونه‌ای منحصربه‌فرد و خاص بوده و از صفر تا صد آن محصول ذهن بنده و همکاران فنی من بوده است. به‌طور مثال ما شستی‌های خاص خود

استفاده کنیم و این حساسیت حتی در به کارگیری پیچ و مهره و رنگ و چاپ محصولات وجود داشته است. ما معتقدیم که مشتری هنگامی که تمایز در کیفیت را احساس کند به بالا بودن قیمت حساسیت نشان نمی‌دهد و از همین رو عماد الکترونیک اصفهان تاکنون هرگز کیفیت را فدای قیمت نکرده است.

■ سرعت‌گیرهای تولید

مهم‌ترین مشکل پیش روی ما به‌عنوان مجموعه‌ای خلاق و پیشرو، بحث عدم توجه به کپی‌رایت در کشورمان است. کپی‌کاری‌ها آفتی است که محصولات بکر و حتی نام‌برندها را نیز تهدید می‌کند. ما این مشکل را بارها و در مراجع مختلف بیان کرده‌ایم. کار به جایی رسیده که ما آرزو می‌کنیم کپی‌های انجام‌شده حداقل از کیفیت متوسطی برخوردار باشند تا لاقط برند اصلی را تحت‌الشعاع خود قرار ندهند و به‌اصطلاح بدنام نکنند.

دومین مشکل ما نیز مربوط به عدم تطابق حرف‌ها و عمل‌ها است. متأسفانه شعار برند ملی و تولید ملی بسیار قوی‌تر از حمایت از آن است. در سال‌های اخیر همواره تولید داخلی تشویق شده است اما کافی است که تولیدکننده به ارگان یا ادارات مخصوص خود مراجعه کرده و درخواست کمک کند تا شعاری بودن این مقوله کاملاً برایش مشخص شود.

بروکراسی‌های اداری نیز یکی دیگر از سدها و کنترل‌کننده‌های قوی سرعت شما در تولید و ارتقا است. ارگان‌های مربوط با این طرز رفتار بیش از آنکه تسهیل‌گر باشند خود به شکل مشکلی مطرح می‌شوند که پرداختن به آن‌ها تمرکز بر روی تولید را از بین می‌برد. بیشتر وقت تولیدکنندگان داخلی با دوندگی در ادارات تلف می‌شود. این اتلاف انرژی و وقت به شکلی است که رسیدن به نمونه‌ی مقبول تولید، نیمه‌راه آغاز فعالیت است و هفت‌خوان اخذ تأییدیه‌ها سدی روبروی تولیدکننده‌ی داخلی است که کار را برای او فرسایشی کرده و روحیه‌اش را خسته می‌کند. درگیری در این ورطه‌ها به راحتی می‌تواند هر انگیزه‌ای را تحت تأثیر قرار دهد و هر بالندگی را ناکام بگذارد. چنین مشکلاتی باعث شده که من و بسیاری دیگر از تولیدکنندگان این مرزوبوم به عدم اخذ تسهیلات دولتی افتخار کنیم و آن را به‌عنوان یکی از دلایل موفقیت در تولید خود ذکر کنیم.

■ آفت رکود بازار

رکود بازار آفتی بود که در اوضاع بی‌ثباتی اقتصاد کشور گریبان‌گیر عماد الکترونیک اصفهان نیز شده است. محصولات تأیید شده‌ی عماد الکترونیک اصفهان با حجم خوبی به تولید رسیده‌اند اما باید اذعان کنیم که فروش ما از برآیند انجام‌شده کمتر بوده است. این مسئله هم بیشتر به خاطر مباحث قیمتی پیش‌آمده است. همان‌طور که اشاره کردم بازار امروز ما با مشکلات اقتصادی دست‌به‌گریبان است و در چنین اوضاعی طبعاً قیمت پایین اولویت مصرف‌کنندگان بازار قرار می‌گیرد. محصولات ما نهایت کیفیت را رعایت کرده‌اند و قیمت بالاتر آن‌ها از تولیدات معمولی یک امر عادی است. وقتی در دوران کساد و رکود صحبت قیمت به میان می‌آید، اشخاص کمی وجود دارند که حاضر به رعایت اولویت کیفیت می‌شوند. بازار مملو از اجناس کپی شده و بی‌کیفیت جایگزین‌هایی را



تجهیزات هم پیش رفته است. ما خودمان در نصب نمونه‌های مشابه با این مشکل روبرو بودیم و از این‌رو طراحی‌ها به شکلی انجام گرفت که نصب در راحت‌ترین حالت ممکن صورت بپذیرد. ضمناً برای تولید محصولات اعلام و اطفاء حریق نیاز به یکسری گواهینامه‌ها و رعایت استانداردهای خاص مانند EN، BS و UL است که ما برای شروع کار ابتدا به سراغ بررسی و مطالعه آن‌ها جهت بهره‌گیری در محصولاتمان رفتیم.

شستی‌های اعلام حریق صنعتی، انصراف از تخلیه، خروج اضطراری، تخلیه دستی، رله باکس‌ها و پاور باکس‌ها، چراغ‌های مختلف تخلیه و ... بخشی از محصولات تست‌شده و تولیدشده‌ی شرکت فنی مهندسی عماد الکترونیک اصفهان هستند. ما حدود سه سال تمام بر روی این محصولات مطالعه کرده‌ایم و تا رسیدن به ایده‌آل‌ترین شکل ممکن آزمایش‌های خود را به‌صورت تئوری و عملیاتی ادامه داده‌ایم. اکنون هم تحقیقات ما پیرامون سیستم‌های اعلام حریق آغاز شده است و به موفقیت‌های خوبی در این زمینه هم‌دست پیدا کرده‌ایم. این دسته از محصولات ما مشخصات و طراحی کاملاً منحصربه‌فردی دارند و می‌دانیم که به‌محض ارائه به بازار توجه همگان را به خود جلب خواهند کرد که البته تا تکمیل محصولات و ثبت رسمی آن‌ها قصد تولید انبوه و ارائه به بازار مصرف را نداریم و مسلماً این امر با توجه به شرایط فعلی احتمالاً مدت مدیدی به طول خواهد انجامید.

ما همچنین بر روی سیستم‌های اطفاء حریق هم کار کرده‌ایم و نمونه‌های اولیه آن در مرحله تست قرار دارند. در این زمینه هم پیشرفت‌های شایانی انجام گرفته و احتمالاً زودتر از سیستم‌های اعلام حریق به نتیجه خواهد رسید منتها به عللی که قبلاً ذکر شد تا اطلاع ثانوی برنامه‌ای برای عرضه‌ی آن‌ها به بازار نداریم. بالاترین کیفیت بیشترین اهمیت را برای این شرکت دارد. ما سعی کرده‌ایم که در کلیات تا جزئیات کار، از بهترین اجناس



تجهیزات عماد الکترونیک اصفهان دریافت نکرده‌ایم.

همان‌طور که پیش‌تر هم اشاره کردم، توجه به جزئیات همیشه به‌عنوان یکی از مسائل حائز اهمیت برای ما مطرح بوده است. برای هر دستگاه تولیدشده‌ی ما برچسب‌هایی با شماره سریالی منحصر به فرد در سه نسخه چاپ می‌شود که دو عدد از آن‌ها بر روی محصول و بسته‌بندی آن و سومین نسخه در نزد ما باقی می‌ماند تا به این طریق اصالت کالا و بحث گارانتی پس از فروش به مطمئن‌ترین طریق به اجرا درآید. ما این ایده را از فروشندگان گوشی موبایل الهام گرفتیم و به نظرم چنین برداشت‌های اصولی به‌عنوان تقلیدی مثبت مطرح است که باعث اعتلای کار شما شده و چون آسیبی به کار و بازار دیگران نمی‌زند هیچ ایرادی ندارد.

عماد الکترونیک اصفهان در پیوست بروشور هر محصولی جایی برای بیان نظرات قرارداد است و آدرس‌های مختلف حقیقی و شبکه‌های اجتماعی خود را وارد کرده‌ایم و همواره خوشحال می‌شویم که مشتریان به شکل حضوری یا از طریق تماس تلفنی، مکاتباتی و ارسال نامه، ایمیل، تلگرام، واتس آپ و دیگر سامانه‌های دنیای مجازی هرگونه مشکل، ایراد و باز خوردی را با ما در میان بگذارند. سامانه‌های عماد الکترونیک اصفهان همواره پاسخگوی مشتریان بوده و آماده‌ی رفع هرگونه ابهام و مشکلی هستند هرچند که تاکنون و بعد از این همه سال فعالیت متعدد، هنوز هیچ باز خورد منفی را دریافت نکرده‌ایم اما کماکان آماده هرگونه اصلاح، تعمیر و رسیدگی‌های احتمالی هستیم. تولید باکیفیت و مطمئن آن نکته‌ای است که همیشه از طرف ما رعایت شده و از همین رو عماد الکترونیک اصفهان جرات آن را یافته تا هر تضمینی را نسبت به تولیداتش متقبل شود.

■ نکته پایانی

در پایان از مدیریت و مجموعه زحمت‌کش و متعهد ماهنامه مهندسی ایمنی کمال تشکر را دارم که این فرصت را در اختیار بنده و سایر همکاران قرار می‌دهند. همچنین از بزرگان و پیشکسوتان این عرصه تشکر خاص داشته و از همه همکاران خواهش می‌کنم در کنار همدیگر و با شعار همدلی و یکرنگی در جهت اعتلای این صنف بکوشند. رقابت پاک و پایبندی به اصول استاندارد را سرلوحه کار خود قرار دهند تا ان‌شاءالله در پرتو لطف خداوند به موفقیت و ایده‌آل‌های خود برسند.

... چنین نبود و چنین نیز نخواهد ماند.

پیش می‌کشند که مقابله در برابر عدم استفاده از آن‌ها را بسیار مشکل می‌کند. جای افسوس دارد که برخی تولیدکنندگان و همکاران نیز مثل خرده پایان و مقلدان بازار دست از کیفیت شسته‌اند و برای رسیدن به قیمت پایین‌تر و طبعاً فروش بیشتر، به پایین آوردن کیفیت رضایت داده‌اند. با تمام این تفاسیر اما عماد الکترونیک اصفهان همچنان دارد از موضع خود دفاع می‌کند، به سود کمتر، مشتری کمتر و حتی تعدیل تن می‌دهد اما از کیفیت خود نمی‌کاهد. بارها شده که خود من مشتریانی را که به دنبال قیمت نازل‌تر از عرف کار بوده‌اند، رد کرده‌ام چرا که در صورت قبول قرارداد آن‌ها باید از کیفیت محصول می‌زدم و این کاری است که هرگز اجازه‌ی آن را به خود یا مجموعه‌ام نخواهم داد.

اکنون وضعیت به‌گونه‌ای است که بسیاری برای کنترل قیمت نهایی کار خود مجبور به استفاده از اجناس کم کیفیت می‌شوند اما مطمئناً این دوره‌ای گذرا است و در وضعیت تثبیت بازار و بهبود آن این کم‌فروشی‌ها و بی‌کیفیتی‌ها در ذهن آن‌ها خواهد ماند و به بی‌اعتباری برنده‌های بی‌کیفیت منجر خواهد شد. تجربه نشان داده که مشتریان هنگام خرید بر سر قیمت حساسیت نشان می‌دهند و به دنبال قیمت کمتر می‌گردند اما در نهایت وقتی با گذر زمان به بی‌کیفیتی اجناس پی می‌برند دیگر مسائل مالی آن را فراموش می‌کنند و از فروشنده و برند مورد نظر شاک می‌شوند.

ما می‌دانیم که مشتری سال‌های متوالی از محصول تولیدی‌مان بهره می‌برد و برند حک‌شده‌ی آفر در ذهن او مترادف باکیفیت یادآوری می‌شود. از نظر ما این بهترین نوع تبلیغ، بازاریابی و برندینگ است. بسیاری از مشتریان جدید عماد الکترونیک اصفهان توسط مشتریان دیگر ما معرفی شده‌اند و این روندی مثبت است که تنها هنگام تعهد تام شما به کیفیت روی می‌دهد.

■ تعهد متکی بر توانایی

سال‌ها کار و تلاش مداوم با رعایت تمامی مباحث مهم و اثرگذار برندینگ و بازاریابی باعث شده که عماد الکترونیک اصفهان در بسیاری از پروژه‌های خوش‌نام کشور حضور داشته باشد. بسیاری از استان‌ها و شهرستان‌های دیگر کشور را می‌توانم نام ببرم که مشمول همان مبحث پیش‌گفته‌ی سفارش مشتری به دیگر مصرف‌کنندگان بوده و بانی پروژه‌های متوالی شده است. از افتخارات ما است که تاکنون در چنین سلسله پروژه‌هایی با هیچ مشکلی روبرو نبوده‌ایم و حتی یک گزارش مبنی بر ایراد



سال‌ها تجربه در

حوزه‌ی نصب و نمایندگی

باعث شده بود به‌خوبی

نقاط قوت و ضعف

محصولات این رشته

را بشناسیم و آنگاه‌که

تصمیم به تولید گرفتیم،

محصولی را ارائه دهیم

که کاملاً حرفه‌ای و

کارآمد باشد

سیستم‌های کنترل دود



نویسنده: مهدی بستانچی
(قائم مقام مدیر عامل شرکت دمنده)

به‌طور کلی یک سیستم مدیریت دود مناسب همانند اجرای مثلث آتش به‌عنوان عنصر اصلی خالق خود دارای سه جزء اصلی است که عملکرد بهینه آن را در عملکرد درست هر سه جزء این سیستم باید جستجو کرد.

طراحی: بخش نخستین هر سیستم مدیریت دود، از طراحی آن آغاز می‌شود و در نهایت عملکرد مناسب کل سیستم بستگی به طراحی مناسب آن خواهد داشت.

محصول: بخشی از سیستم که وظیفه اصلی جابه جایی هوا در هنگام حریق را به عهده خواهد داشت و عملکرد مناسب آن در هنگام حریق جزء ضروری‌ترین نیازهای این سیستم است.

اجرا: یکی از موارد مهم در مدیریت دود اجرای مناسب و درست سیستم است به‌طوری‌که اگر هر دو جزء اول که شامل طراحی و محصول مناسب است هم به بهترین شکل ممکن انجام شده باشد. در صورت اجرای نامناسب باز هم سیستم به‌درستی عمل نخواهد کرد.

به همین دلیل هم به‌طور کلی لازم است در تدوین و اجرای دستورالعمل‌ها و استانداردهای مرتبط هر سه جزء مثلث موردتوجه قرار گیرد.

همچنین لازم است در خلال تأییدیه‌ها و به طبع آن بازرسی‌ها، روش‌هایی برای کنترل و تأیید هر سه جزء سیستم مورد استفاده قرار گیرد. در واقع به همان اندازه که استفاده از محصولات تقلبی و فاقد استانداردهای لازم می‌تواند زمینه‌ساز بروز بحران در یک آتش‌سوزی شود، طراحی و اجرای نامناسب هم می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد یک بحران در حادثه آتش‌سوزی شود.

البته در این باره لازم است که سازمان‌های متولی مسئولیت‌های شرکت‌های مجری و همچنین کارفرماهای پروژه‌ها به یک‌میزان موردتوجه قرار دهند زیرا عدم تناسب در اخذ تعهدنامه‌های مربوط بین شرکت مجری و کارفرما می‌تواند زمینه‌ساز بروز پدیده چانه‌زنی در کاهش سطح پایبندی به استانداردهای لازم در پروژه‌ها از سوی هر کدام از طرفین مؤثر در پروژه‌ها شود.

امیداست که رسانه‌ها با پرداختن به این موضوع مهم و کمتر موردتوجه واقع شده بتوانند سطح آگاهی فعالان و دست‌اندر کاران صنعت ساختمان را افزایش دهند تا در آینده شاهد بروز فجایع قابل پیشگیری در مدیریت دود ساختمان‌ها و اماکن تجاری در کشور نباشیم.

با توجه به توسعه جوامع شهری و در پی آن رشد صنعت ساختمان در جهان مدرن، خطرات ناشی از این دگردیسی جدید نیز افزایش پیدا کرده است، لذا آمادگی در مواجهه با این مخاطرات جدید از الزامات مدیریت شهری در دنیای امروز است. یکی از مواردی که در سال‌های اخیر موردتوجه بیشتری قرار گرفته است کنترل حریق و جلوگیری از گسترش خطرات ناشی از حریق است.

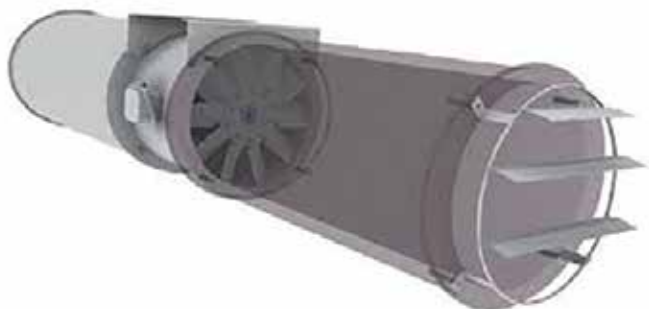
در همین راستا مدیریت دود از طریق به‌کارگیری انواع فن‌های مختلف در فضاهای عمومی و خصوصی در راستای کنترل حریق و پاک‌سازی محیط از دود و گازهای خطرناک در حال حاضر جزء بدیهی‌ترین کاربردهای فن در طراحی ساختمان‌ها بشمار می‌آید.

در ایران نیز در سال‌های اخیر به لطف ارتباطات اجتناب‌ناپذیر با دنیای مدرن و پیگیری‌های سازمان آتش‌نشانی اطلاع‌رسانی در این حوزه آغاز شده و در سطح کشور بنا به توان استان‌ها دستورالعمل‌های جسته و گریخته‌ای نیز تدوین و در حال اجرا است، اما بر کسی پوشیده نیست که تا رسیدن به نقطه مطلوب در این صنعت راه درازی در پیش است و به‌کارگیری توان داخلی در توسعه روش‌های مدیریت دود و استفاده از ظرفیت سازمان‌های مرتبط نقش مهمی در گسترش این مهم خواهد داشت.

در همین راستا نقش پررنگ برخی شرکت‌های بازرگانی را در این صنعت به‌هیچ‌عنوان نمی‌توان نادیده گرفت شرکت‌هایی که به‌واسطه واردات کالای مرتبط با صنعت مدیریت دود عمده خود را بر تمرکز به محصولات این حوزه معطوف ساخته‌اند و تمام تلاش خود را می‌کنند که راهبرد سازمان‌ها و ارگان‌های مرتبط دغدغه‌های خود را به‌جای توسعه در طراحی و تدوین استانداردهای مناسب به‌سوی مشکلات واردات این محصولات تقلیل دهند که عارضه محصول محور بودن به‌جای طراحی محور بودن در این حوزه به‌گونه‌ای خطرناک در حال گسترش است.

این مسئله در چندین پروژه مختلف در تهران و سایر شهرستان‌ها کاملاً به حیطه آزمون گذاشته شده و مشکل هنگامی عیان شد که در هنگام حادثه علی‌رغم وجود محصولات تراز اول جهانی (که دارای جدیدترین و به‌روزترین استانداردهای محصولات در این حوزه هستند) متأسفانه سیستم‌های کنترل دور عملکرد مناسبی نداشتند و نتوانستند که آتش و دود را در فضای ساختمان به‌درستی مدیریت کنند. ریشه این مشکل را باید در تقلیل جایگاه سیستم مدیریت دود از طراحی یکپارچه به عملکرد محصولات به‌عنوان جزئی از سیستم جستجو کرد.

هر چند عملکرد درست و مناسب محصول به‌عنوان جزئی از یک سیستم کلی بر عملکرد کل سیستم تأثیر خواهد گذاشت اما توجه بیش‌ازحد به جزء بدون در نظر گرفتن کل علی‌رغم تحمیل هزینه‌های کلان به پروژه‌ها، عملکرد نامناسب را در هنگام حریق در پی دارد و این همان حلقه گم‌شده‌ای است که به‌واسطه فضاسازی شرکت‌های تجاری این حوزه کمتر موردتوجه قرار گرفته است.





DAMANDEH®

تولید کننده انواع الکتروموتور و فن های
خانگی، صنعتی، تاسیساتی، تونلی و پارکینگ

Manufacturer of electromotors, residential ventilators, in-
dustrial fans and parking and tunnel ventilation systems



ایرانی لایق بهترین هاست



ایمینی و مهندسی حریق، شامل مشاوران، مجریان و بهره‌برداران، فارغ از نگرانی‌های موجود، مبنی بر عدم کارآمدی و کارایی سیستم‌ها و تبعات و مسئولیت‌های حقوقی مرتبط در صورت وقوع حوادث آتش‌سوزی و عدم کارکرد سیستم‌ها و بروز خسارت‌های مرتبط، اطمینان لازم را به جامعه‌ی ایمینی کشور تقدیم و متعهدانه در کنار آنان باشند.

اهداف بلندمدت و دور نمای به‌دست‌آمده از شرایط بازار سیستم‌های اعلام حریق، تنها گزینه‌ی ممکن در تولید این تجهیزات را تحول و نوآوری در عرصه ایمینی و تولید محصولی جدید و باکیفیت قرار داد و این تنها راه پیش روی مدیران شرکت بود. دقت و تلاش در طراحی نوآورانه، برخورداری از تکنولوژی نوین، مواد اولیه باکیفیت، نظارت دقیق و حساسیت فوق‌العاده در فرآیند تولید و آزمون‌های سخت‌گیرانه و متعدد کیفی، نهایتاً موجب شد کالایی متفاوت، باکیفیت، قابل اعتماد و درخور شأن ایران و ایرانی به بازار عرضه شود. ما باور داریم که ایرانی، لایق بهترین هاست.

سیستم اعلام حریق ویستا پس از انجام دقیق‌ترین و حساس‌ترین آزمون‌های کیفی موفق به اخذ نشان استاندارد تشویقی از سازمان ملی استاندارد ایران شد. همچنین پس از بررسی مستندات فنی و کیفی توسط کارشناسان سازمان آتش‌نشانی، در به ثبت رسانی این تجهیزات در وندورلیست سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمینی تهران نیز موفق شد. در همین رابطه گفتنی است که در سایر شهرها نیز مراحل اخذ تأییدیه و ثبت محصول در وندورلیست‌های سازمان‌های مسئول در حال پیگیری و انجام است.

شرکت مهندسی آشکارساز صنعت ایمینی با ربع قرن سابقه در عرصه ایمینی و مهندسی حریق کشور، با بهره‌گیری از تخصص مهندسان جوان و کارآموده و همچنین تکیه بر تجارب ارزشمند مدیران شرکت، اقدام به طراحی و تولید سیستم‌های اعلام حریق، با استفاده از جدیدترین تکنولوژی روز جهانی کرده است.

این شرکت به‌عنوان اولین تولیدکننده‌ی سیستم اعلام حریق میکروپروسسوری قابل برنامه‌ریزی در ایران شناخته می‌شود. آشکارساز این افتخار را دارد که نقطه‌ی تحولی در عرصه‌ی سیستم اعلام حریق در کشور ایجاد کرده و شعار «ما می‌توانیم» را در عمل به اثبات برساند.

مدیریت شرکت با احداث کارخانه‌ای مدرن و مجلل در منطقه‌ی ویژه اقتصادی پیام (مهرشهر کرج) و تجهیز آزمایشگاه آن توانسته تولیداتی قابل رقابت با نمونه‌های خارجی تهیه کند. این کارخانه به آزمایشگاه مدرنی مجهز شده که به گواه کارشناسان امر کامل‌ترین مجموعه‌ی آزمایشگاهی در سطح کشور و به ادعای مدیران شرکت، در مقایسه با سایر تولیدکنندگان سیستم اعلام حریق در منطقه‌ی خاورمیانه که مورد بازدید ایشان قرار گرفته است، از کامل‌ترین مجموعه‌ی ماشین‌آلات و تجهیزات آزمایشگاهی برخوردار است.

شرکت مهندسی آشکارساز صنعت ایمینی مفتخر است که آزمایشگاه مجهز آن به‌عنوان آزمایشگاه همکار سازمان ملی استاندارد انتخاب شده است و از این پس آماده‌ی ارائه‌ی خدمات به شرکت‌های همکار و واردکنندگان محترم، برای انجام آزمون‌های کیفی سیستم‌های اعلام حریق است.

تمام تلاش مدیران شرکت معطوف به طراحی، تولید و عرضه‌ی کالایی بوده است که فعالان عرصه‌ی





می‌شود. همچنین شرکت مهندسی آشکار ساز صنعت ایمنی با کمال افتخار آماده‌ی دریافت نظرات، پیشنهادهای و انتقادات مشاوران، مجریان و مدیران محترم شرکت‌های ایمن‌ساز، برای گسترش محصولات و ارائه خدمات درخور شأن آن‌ها باشد.

یکی از موضوعات بسیار مهم در این شرکت بحث خدمات پس از فروش و پاسخگویی به خریداران و مشتریان است. مشتری مداری همواره جزو اهداف و اصول اساسی شرکت مهندسی آشکار ساز صنعت ایمنی بوده و همواره در کسب رضایت مشتریان و همراهی آنان سعی شده است.

با توجه به تکنولوژی خاص و کیفیت بالای محصولات که در مقایسه با برخی از برندهای اروپایی نه تنها کیفیت بالاتری داشته بلکه از قابلیت‌های عملکردی بیشتری نیز برخوردار بوده، تلاش برای حضور در بازارهای جهانی جزو اهداف سال ۱۳۹۸ ویستا است، سالی که به نام سال «رونق تولید» نیز نام‌گذاری شده است.

امید که تلاش‌های چند ساله‌ی مدیران شرکت موجبات اطمینان، رضایت و آرامش خاطر مشاوران، مجریان و مدیران شرکت‌های ایمن‌ساز را فراهم کند و در نهایت با اجرای سیستمی کارآمد و قابل اعتماد، موجبات ایمنی و آرامش خیال بهره‌برداران ساختمان‌ها در سطح کشور فراهم شود که در این صورت حداقل رسالت وجودی این شرکت به عمل درآمده است.

در پایان از حمایت تمام همکاران و دوستان گران قدر که در تمام این سال‌ها حامی و همراه این شرکت و مشوق آن در پیشبرد اهداف ترسیمی بوده‌اند، تقدیر و تشکر

اولین تولیدکننده سیستم اعلام حریق میکروپروسسوری در کشور

انتخاب آزمایشگاه همکار سازمان ملی استاندارد ایران

اخذ نشان استاندارد کیفی محصولات از سازمان ملی استاندارد ایران

ثبت سیستم اعلام حریق ویستا در وندور لیست سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی تهران

■ جشن پایان سال شرکت آشکار ساز صنعت ایمنی با حضور نمایندگان استانی و همکاران گرانقدر



تقویم نمایشگاه‌های جهان

**safety
in action**

نمایشگاه ایمنی در کار سیدنی
۱۹ تا ۲۰ شهریور ۱۳۹۸
ملبورن، استرالیا

این نمایشگاه تنها رویداد در استرالیا است که به سلامت، ایمنی و امنیت در کارگاه‌ها و محیط‌های کاری اختصاص داده شده است. با جذب بیش از ۵ هزار مدیر در زمینه سلامت و ایمنی در کار از بخش‌های مختلف استرالیا، نمایشگاه ایمنی در کار سیدنی بزرگ‌ترین نمایشگاه در نوع خود به شمار می‌آید و بهتر است کسانی که شغل آن‌ها به گونه‌ای با ایمنی خود و یا اطرافیانشان درگیر است در این نمایشگاه شرکت کنند. این نمایشگاه ایمنی که توسط موسسه ایمنی استرالیا، طراحی شده، بر آن است که به نیازهای صنعت ایمنی و سلامت استرالیا پاسخ دهد و در دوره‌ای سه روزه فرصتی فوق‌العاده برای یادگیری، ارتباط تجاری با کیفیت فراهم کند و همچنین بهترین فرصت برای یافتن منابع مرتبط با ایمنی برای همه‌ی افرادی که شغل آن‌ها به نحوی با ایمنی در ارتباط است، باشد. این رویداد فرصت فراهم می‌آورد تا با هزاران تولیدکننده، تأمین‌کننده و تاجران که در زمینه ایمنی و امنیت و سلامت محیط‌های کاری، محصولات، خدمات، راه‌کارهای جدید و مبتکرانه ارائه می‌دهند ملاقات داشته باشید.

اصلی تجهیزات نجات اورژانسی، تجهیزات ساختمانی ضد حریق، تجهیزات ایمنی و سلامتی در محل کار و تجهیزات اطفاء حریق است.

در نمایشگاه ایمنی و آتش‌نشانی چین به مواردی چون تجهیزات اورژانسی (تجهیزات نجات، مهندسی اورژانس، تجهیزات ایجاد پناهگاه‌ها، سیستم‌های ارتباطی، تجهیزات پزشکی اورژانسی، تجهیزات ارتباط برای تشخیص فجاجی)، تجهیزات ساختمانی برای جلوگیری از حریق (سازه‌های ضد حریق، سیستم‌های آژیر خودکار، سیستم‌های تشخیص و هشدار حریق، سیستم‌های شبکه‌ای نظارت و هشدار حریق شهری، سیستم‌های آب‌پاش خودکار، کف، پودر و کپسول آتش‌نشانی، دستگاه‌های اطفاء حریق گازی و آتروسول، درب، حائل و تجهیزات ضد حریق، رنگ‌های ضد حریق، عایق‌های ضد حریق، دستگاه‌های جلوگیری از ایجاد دود و دستگاه‌های تهویه، مواد ضد آتش و کند کننده روند آتش)، تجهیزات آتش‌نشانی ماشین‌های آتش‌نشانی، روبات‌های آتش‌نشان، هواپیماهای آتش‌نشانی، موتورسیکلت‌ها و مخازن آب آتش‌نشانی، تجهیزات محافظت در برابر آتش برای موتورسیکلت‌ها و مخازن آب، پمپ آب سیستم آبرسانی ضد حریق، سرشیر شلنگ آتش‌نشانی، مانیتور آتش، تجهیزات روشنایی آتش‌نشانی، تجهیزات جلوگیری از ایجاد مسمومیت و سیستم تخلیه دود، سیستم‌های ارتباطی فرماندهی آتش‌نشانی، مراکز آتش‌نشانی و تجهیزات آن‌ها و تجهیزات ایمنی و سلامتی در محل کار پرداخته می‌شود.



نمایشگاه ایمنی و آتش‌نشانی چین (CFE)
۲۷ تا ۲۹ خرداد ۱۳۹۸
گوانگجو، چین

نمایشگاه ایمنی و آتش‌نشانی چین (CFE) مؤثرترین نمایشگاه و رویدادی رکوردشکن در جنوب چین است. همچنین بهترین و بهترین نمایش برای فعالان حرفه‌ای صنعت ایمنی و آتش در جهت معرفی محصولات و راه‌حل‌های جدید و همچنین تبلیغ و معرفی کالاها و خدمات فعلی آن‌ها به جمعیت کثیری است که به نمایندگی از کشورهای مختلف در نمایشگاه حضور می‌یابند، است. این نمایشگاه بهترین فرصت را برای برقراری ارتباط با بخش‌کنندگان و عمده‌فروشان، مقایسه کالاهای جایگزین و برقراری ارتباطات تجاری حرفه‌ای را در اختیار بازدیدکنندگان و شرکت‌کنندگان خود قرار می‌دهد. نمایشگاه CFE هر ساله بیش از ۳۵۰ شرکت‌کننده، ۲۲ هزار بازدیدکننده را از بیش از ۵۰ کشور جهان گرد هم می‌آورد و جایگاهی برای معرفی بیش از ۲ هزار محصول با فناوری پیشرفته است. برای اولین بار کنفرانسی با موضوع «آتش‌نشانی هوشمند جهانی» که جایگاه فوق‌العاده‌ای را برای فعالان حرفه‌ای این صنعت فراهم خواهد آورد. CFE در حال پدید آوردن بهترین و معتبرترین نمایشگاه جهانی آتش‌نشانی در ابعاد وسیع، با قدرت، تخصص و اهمیت فراوان برای صنعت ایمنی و اطفاء حریق بوده است. این دوره از نمایشگاه به ۴ بخش





**نمایشگاه تجهیزات امنیتی و ایمنی
استانبول (ISAF)
۲۵ تا ۲۸ مهر ۱۳۹۸
استانبول، ترکیه**

این نمایشگاه معتبرترین رویداد در زمینه ایمنی، اطفاء حریق، ایمنی در محل کار، ساختمان‌های هوشمند و امنیت سایبری است. نمایشگاه تجهیزات امنیتی و ایمنی استانبول دوره آتی را با معرفی کنفرانس جدید خود به نام ISAF Summit برگزار خواهد نمود. این کنفرانس به گفتگو درباره اساسی‌ترین مشکلات مرتبط با ایمنی و امنیت فعال در آینده خواهد پرداخت و راهکارهای پیشنهادی به مذاکره گذاشته خواهند شد. این کنفرانس به‌طور هم‌زمان با نمایشگاه برگزار خواهد شد. علاوه بر برگزاری کارگاه‌های آموزشی، نمایش کالاها و محصولات، گفت‌وگوها، پیشرفت‌ها و نوآوری‌های به‌دست‌آمده توسط بخش‌های مختلف این صنعت را با دیگر مشارکت‌کنندگان به اشتراک خواهد گذاشت و هر گام موردنیاز در زمینه ایمنی و امنیت توسط پیشروان و فعالان حرفه‌ای این صنعت ارزیابی خواهد شد تا راهنمادی برای آینده باشد. این کنفرانس بزرگ‌ترین و معتبرترین فعالان حوزه‌های امنیت، ایمنی، اطفاء حریق و ساختمان‌های هوشمند را گرد هم خواهد آورد. نمایشگاه تجهیزات امنیتی و ایمنی استانبول در فضایی بالغ بر ۹ هزار مترمربع با حضور بیش از ۲۳۸ شرکت از کشور ترکیه و بیش از ۱۲۳ شرکت بین‌المللی که ۱۷ هزار و ۴۰۰ بازدیدکننده منطقه‌ای و بین‌المللی را جذب خواهند کرد، برگزار خواهد شد.



**نمایشگاه پیشگیری از آتش و بحران
سنگاپور (FDA)
۱۰ الی ۱۲ مهر ۱۳۹۸
سنگاپور**

این نمایشگاه درزمینه‌ی بحران، مدیریت موارد اضطراری، تکنولوژی و تجهیزات پیشگیری از آتش‌سوزی است و طیف گسترده‌ای از تجهیزات، محصولات و خدمات تخصصی مرتبط با مدیریت نجات و بحران در این نمایشگاه ارائه می‌شود. این رویداد مجموعه‌ای از پاسخ‌ها و استراتژی‌ها را برای سازمان‌ها و افراد جهت ارزیابی نیازهای یک محیط امن و ایمن فراهم می‌کند. نمایشگاه پیشگیری از آتش و بحران سنگاپور یک رویداد جامع برای به دست آوردن دانش معتبر و به‌روز در مورد صنعت از طریق کنفرانس‌ها و سمینارها محسوب می‌شود. این رویداد بهترین و آموزنده‌ترین نمایشگاه در زمینه مدیریت آتش و بحران است. در این رویداد محصولات از قبیل آمبولانس و سایر وسایل نقلیه، دستگاه‌ها و سیستم‌های ارتباطی، تجهیزات پزشکی اضطراری، تجهیزات استقرار، سیستم‌های تشخیص آتش‌سوزی و هشدار، سیستم‌های خاموش‌کننده آتش، محصولات و سیستم‌های جلوگیری از آتش، ابزارها و تجهیزات آتش‌نشانی، وسایل نقلیه آتش‌نشانی، ابزارها و تجهیزات ورود اجباری، تجهیزات تشخیص موجود زنده، دستگاه و تجهیزات لیفت، تجهیزات حفاظت شخصی (PPE)، سیستم‌های امداد و نجات، سیستم‌های رباتیک نجات و غیره عرضه می‌شود.



**نمایشگاه ایمنی و امنیت قزاقستان
۲۲ تا ۲۴ شهریور ۱۳۹۸
آستانه، قزاقستان**

نمایشگاه ایمنی و امنیت قزاقستان مکانی منحصربه‌فرد برای هدایت شرکت‌های فعال در صنعت ایمنی و امنیت به قله‌های فناوری و بازاریابی، از طریق ارائه فرصت‌های جدید به شرکت‌های محلی و بین‌المللی در جهت توسعه و تبلیغ کالاهای خود؛ خواهد بود. این نمایشگاه فرصتی را برای به نمایش درآوردن آخرین پیشرفت‌ها، محصولات و خدمات در حوزه ایمنی و امنیت را در اختیار قرار خواهد داد. این نمایشگاه هر ساله بازدیدکنندگان و مشارکت‌کنندگان خود را قادر به ملاقات و تبادل ایده‌ها و تجربیات با دیگر مشارکت‌کنندگان محلی و بین‌المللی می‌سازد. هدف اصلی برگزاری این نمایشگاه بین‌المللی فراهم آوردن بهترین شرایط برای ارائه محصولات مرتبط با صنعت ایمنی و امنیت، تبادل مؤثر تجربیات، برقراری ارتباطات جدید تجاری، تحلیل بازار و شرایط رقابتی، بستن قراردادهای صادراتی، تقویت تصویر شرکت، همگام شدن با بازار و درنهایت ایجاد کسب‌وکار و تجارتي مشترک در کشورهای آسیای مرکزی است.





معرفی محصولات فرهنگی



ایمنی برق در سیستم‌های فشار ضعیف
نویسنده: ماسیمو میتولو
مترجمان: رضا نیک پیام، شهرام مرادی
ناشر: فدک ایساتیسی
قطع: وزیری
سال انتشار: ۱۳۹۵
قیمت: ۳۵ هزار تومان

کسانی که ماسیمو میتولو را می‌شناسند، می‌دانند که وی از معدود کسانی است که مقالاتش در حوزه ایمنی و اتصال زمین هنوز هم در ژورنال‌های معتبر IEEE به چاپ می‌رسد؛ به عبارت دیگر، علیرغم آنکه تعداد مقالات منتشرشده در این حوزه خیلی اندک است و به نظر می‌رسد طرح مسائل و ایده‌های نوین در این حوزه خیلی مشکل باشد، ولی مقالات وی از این امر مستثناست. «کتاب ایمنی برق در سیستم‌های فشار ضعیف» که اهم مطالب آن مربوط به سیستم اتصال زمین است را به جرئت می‌توان جامع‌ترین و اصولی‌ترین کتاب نگارش شده در حوزه ارتینگ (گراندینگ) نامید که از ساختار بسیار منطقی در ارائه مسائل و مطالب مربوط به اتصال زمین برخوردار است. مخاطبان این کتاب دانشجویان مهندسی برق که لازم است از اصول ایمنی در برق آگاه شوند و همچنین مهندسیین حرفه‌ای که در همبندی و اتصال به زمین سیستم‌های قدرت فعالیت دارند، هستند. پیش‌نیاز این کتاب، اطلاعاتی در مورد مدارهای الکتریکی a.c. جبر، اعداد مختلط و حساب دیفرانسیل و انتگرال است. چیدمان هر فصل به گونه‌ای است که با ارائه تعداد زیادی از شکل‌ها و مدارهای معادل، هم به صورت بصری و هم تحلیلی، در نظر دارد که درک و اطلاعات خواننده را از مفاهیمی که مطرح می‌شود، ارتقاء بخشد؛ مانند تعیین جریان‌های خطا و ولتاژهای تماس. همچنین در انتهای تعدادی از فصول، مجموعه سؤالات به همراه پاسخ بر اساس مطالب ارائه‌شده برای دانشجویان و متخصصان در نظر گرفته شده است.



HSE در کارگاه‌های ساختمانی و پروژه‌های عمرانی
مؤلفان: مهندس حامد خانجانی، مهندس فاطمه آزاد
ناشر: نوآور
قطع: وزیری
سال انتشار: ۱۳۹۷
قیمت: ۴۶ هزار تومان

در میان صنایع مختلف، صنعت ساختمان نقش و جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد کشور دارد؛ اما این صنعت متناسب با رشد جمعیت شهرها، توسعه نیافته است. روش‌های غالب در ساخت‌وسازهای کشور به صورت سنتی و یا با فن‌آوری‌های تاریخ گذشته انجام می‌شود. اکثر کارگران شاغل در صنعت ساختمان را کارگران فاقد صلاحیت تشکیل می‌دهند.

علیرغم الزامات قانونی به اجرای ساختمان توسط مجریان دارای پروانه اشتغال به کار از وزارت راه و شهرسازی، این مهم توسط افرادی بدون پروانه صلاحیت انجام می‌شود. این مشکلات وقتی در کنار شرایط کلی ساخت‌وساز که در دل شهرها و در مجاورت محل زندگی شهروندان انجام می‌شود، قرار می‌گیرد مخاطرات متعددی را متوجه افراد شاغل در کارگاه‌های ساختمانی و اشخاص ثالث می‌کند. طبق آمار ۴۵ درصد حوادث حین کار کشور در سال‌های اخیر در کارگاه‌های ساختمانی رخ داده است. بیماری‌های شغلی عارضه دیگری است که در محیط‌های کارگاهی وجود دارد، اما به این دلیل که در بازه زمانی بلندمدت اتفاق می‌افتد، کمتر از حوادث کار مورد توجه قرار می‌گیرد.

از طرفی وجود آلودگی‌ها و مخاطرات زیست‌محیطی صنعت ساختمان از جمله اتلاف انرژی و آلودگی‌های مختلف، لزوم توجه به حفاظت محیط‌زیست در این پروژه‌ها را پیش می‌آورد. کتاب حاضر تلاش دارد با معرفی سازمان‌ها و عوامل مسئول در ساخت‌وساز، ارائه آمار حوادث ناشی از کار، بررسی انواع خسارت‌ها، ارائه مفاهیم مرتبط با فرهنگ HSE، بررسی وظایف عوامل اجرایی مختلف، ارائه مفاهیم مدیریت و ارزیابی ریسک و همچنین الزامات و دستورالعمل‌های ایمنی، بهداشت کار و محیط‌زیست در قالب جداول، تصاویر و چک‌لیست‌های کاربردی، در جهت حفظ سرمایه‌های انسانی و طبیعی در کارگاه‌های ساختمانی گام بردارد.



استاندارد ملی ایران

سیستم‌های اعلام حریق، حفاظتی و ایمنی آریاک
سلامت و آرامش شما با محصولات آریاک



طراحی، ساخت، تامین تجهیزات
مشاوره و اجرای سیستم‌های
اعلام حریق، حفاظتی و ایمنی
مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی

- انواع مرکز کنترل اعلام حریق
- انواع دتکتورهای دود و حرارت
- انواع دتکتورهای گاز قابل اشتعال
- چراغ‌های چشمکزن معمولی
- چراغ‌های آذر خشی (زنون)
- چراغ سر در (ریموت)
- تکرار کننده اعلام حریق
- تلفن کننده سخنگو و آژیری
- انواع فرمان و اعلام خطر
- انواع آژیرهای هشدار دهنده
- انواع آژیر - فلاشر ترکیبی



خدمات پس از فروش کنترل کیفیت

تماس با ما:

ARIAK
WWW.ARIAK.CO.IR



۶۶۹۱۴۱۱۶ (خط ۸)



دفتر مرکزی:
تهران، خیابان آزادی، خیابان اوستا
ساختمان ۴۱، طبقه چهارم



فرم اشتراک ماهنامه مهندسی ایمنی

نام شرکت: زمینه فعالیت شرکت:

نام و نام خانوادگی: سمت در شرکت:

میزان تحصیلات:

نوع اشتراک: عادی سفارشی شماره شروع اشتراک: تعداد اشتراک:

نشانی:

کد پستی ده رقمی:

تلفن و دورنگار: همراه: پست الکترونیک:

هزینه اشتراک (با پست سفارشی) هر شماره ۲۵۰۰۰ تومان

شماره ۶	۱۳۰۰۰۰ تومان
شماره ۱۲	۲۵۰۰۰۰ تومان

لطفاً وجه اشتراک را به شماره کارت ۶۵۱۴-۸۰۵۵-۸۱۱۰-۶۲۷۳ نزد بانک انصار شعبه شهید قائمی به نام آقای احمد سمیعی واریز و رسید آن را به همراه فرم اشتراک به نشانی تهران، صندوق پستی ۱۶۷۶۵-۳۶۸۹ ارسال و یا به شماره ۷۷۲۴۰۶۹۰ فکس نمایید.

لطفاً هرگونه تغییر در نشانی خود را سریعاً به دفتر نشریه اطلاع دهید
از دریافت فرم اشتراک توسط دفتر نشریه اطمینان حاصل فرمایید
لطفاً پس از واریز وجه دفتر مجله را مطلع فرمایید

تلفن: ۷۷۲۴-۶۹۰ فکس: ۷۷۴۵۶۷۳۱

تأمینات



مهندسی ایمنی در طرح و صدور لیست خود قصد دارد تا با معرفی برخی از شرکت‌های تأیید صلاحیت شده توسط سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران (که در این طرح مجله مهندسی ایمنی مشارکت کرده‌اند)، انتخاب را برای استفاده کنندگان از خدمات این شرکت‌ها آسان کند. مالک و یا کارفرما می‌تواند بعد از انتخاب شرکت مور دنظر خود در بخش بر ندینگ به گزینش تجهیزات مور دنظر خود بپردازند و یا دنبال کردن گزارش آگهی‌ها و دیگر مطالب مجله به شناخت جامعی از شرکت‌ها برسد که این مرجعیت خواسته و هدف غایی دست‌اندرکاران مهندسی ایمنی است. لازم به ذکر است که تقدم و تأخر در فهرست شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات ایمنی تأثیری در کیفیت و سطح فنی آن‌ها نداشته و تنها بر اساس ترتیب حروف الفبا مرتب شده است.



تهویه و آگزست فن					اطفاء حریق					اعلام حریق					مقاوم سازی سازه					ایمنی در معماری					VENDOR LIST																																		
مشاوره و طراحی					اجرا					مشاوره و طراحی					اجرا					مشاوره و طراحی					اجرا																																		
																																			آبادگستر تاسیسات ایرانیان فلکه دوم صادقیه مجتمع تجاری اداری گلدیس واحد ۱۳۱۳ ۹۵۱۱۹۹۷۰																								
																																								آبتیک پوشش آریا خ ولیعصر بالاتر از تقاطع نیایش و اسفندیار خ رحیمی پلاک ۵۴ واحد ۴ ۲۲۶۵۸۶۹۳																			
																																													آبنوس پوشش پارسیان نیاوران بعد از سه راه یاسر نبش کوچه معظمی پلاک ۳۲۹ طبقه ۴ شرقی واحد ۲۱ ۲۶۸۵۴۰۰۵														
																																																		آتریا ایمن کار خیابان آزادی خیابان استاد معین تقاطع هاشمی کوچه رضاییون فدک یکم پلاک ۲ ۶۶۰۰۴۶۰۱									

تهویه و آگزست فن		اطفاء حریق	اعلام حریق	مقاوم سازی سازه	ایمنی در معماری	VENDOR LIST	
مشاوره و طراحی	اجرا	مشاوره و طراحی	اجرا	مشاوره و طراحی	اجرا		
				• •		<p>آتش پاد سازه ایرانیان یادگار شمال خیابان ایثارگران شمالی نبش ایثار ۱ پلاک ۱۸ واحد ۳ ۲۲۱۱۸۳۹۱</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>آراد ساختمان آبان ابتدای پاسداران نگارستان دوم (کاشی ها) پلاک ۴ طبقه اول ۲۶۷۱۱۱۲۵</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>آریا اطفاء ایرانیان بازار مبیل یافت آباد بلوار معلم خیابان کرمانی نبش کوچه یدالهی پلاک ۲۰ واحد ۱۲ ۶۶۶۸۵۸۱۲</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>آشکار ساز صنعت ایمنی خیابان شریعتی خیابان خواجه عبدلله انصاری پلاک ۱۷۲ ۲۲۸۸۴۵۷۱</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>اطفاء همیار انرژی گیشا خیابان ۳۹ پلاک ۶۱ واحد ۱ ۸۸۴۸۷۰۰۸</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>آفرینش ایمن سبز بزرگراه شهید ستاری، بلوار فردوس غربی، ورزی شمالی، کوچه یکم غربی، پلاک ۲۸ ساختمان البرز، واحد ۲ ۴۴۱۶۳۵۴۰</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>آگرا پاد پایار شریعتی بالاتر از میرداماد بن بست پاس پلاک ۱۰ طبقه اول ۲۶۴۰۸۸۷۱</p>	
		• • •	• •		• •	<p>ایمن جویان حریق پایتخت شادمان کوچه شهید بهمن جنبی خیابان شادمهر پلاک ۳۶۹ طبقه ۱ واحد شمالی ۶۶۵۰۳۳۸۲</p>	
	•	• • •	• •		• •	<p>ایمن حریق پایدار ستارخان نرسیده به میدان توحید کوثر ۲ پلاک ۱ مجتمع دلگشا طبقه ۳۹ واحد ۶ ۶۶۵۹۰۱۸۲</p>	

VENDOR LIST					
تهویه و آگزست فن	اطفاء حریق	اعلام حریق	مقاوم سازی سازه	ایمینی در معماری	
مشاوره و طراحی اجرا	مشاوره و طراحی اجرا	مشاوره و طراحی اجرا	مشاوره و طراحی اجرا	مشاوره و طراحی اجرا	
•	• • • • •	• • • • •		• •	ایمن فرید پدرام ستارخان فلکه اول صادقیه مجتمع پردیس طبقه ۳ و احد ۴ ۴۴۲۷۹۷۱۱ 
•	• • • • •	• • • • •		• •	ایمن گستر سنگسر دماوند ایستگاه سیلان خ اشراقی کوچه ۸ متری اول شرقی پلاک ۱۷ ۷۷۲۸۹۵۰۵ 
•	• • • • •	• • • • •		• •	ایمینی آتش دافع تهران شهرک ژاندارمری خیابان ابراهیمی خیابان میثاق خیابان میثاق ۲ پلاک ۱۸ واحد ۱ ۴۴۲۶۱۳۷۷ 
•	• • • • •	• • • • •	• •	• •	بهسا خیابان ولیعصر نرسیده به پارک وی روبروی ایستگاه خبرنگاران بن بست رامین پلاک ۱۲ ۲۲۶۵۳۸۱۲ 
			• •		پوشش گستر قشم شهرک غرب بلوار خوردین بعداز چهارراه دادمان توجید ۱ پلاک ۴۱ ۴۲۷۵۴ 
			• •		پی بنا کوشا امام خمینی بین اسکندری و نواب بن بست رز پلاک ۱ طبقه اول ۶۶۳۵۳۴۵۰ 
• •					توسعه تجارت هویر خیابان ولیعصر خیابان شناسا پلاک ۲۳ واحد ۳ ۲۶۲۱۶۷۰۶ 
• •					دمنده خیابان مفتح جنوبی روبروی دانشگاه خوارزمی پلاک ۸۸ طبقه اول واحد ۱۲ ۳۵۲۷۰ 
•	• • • • •	• • • • •		• •	ردان پدرام شهر خیابان آزادی خیابان شهیدان برج زیتون طبقه ۲ واحد b۴ ۶۶۰۷۳۸۵۱ 

تهویه و آگزست فن		اطفاء حریق		اعلام حریق		مقاوم سازی سازه		ایمنی در معماری		VENDOR LIST
مشاوره و طراحی	اجرا	مشاوره و طراحی	اجرا	مشاوره و طراحی	اجرا	مشاوره و طراحی	اجرا	مشاوره و طراحی	اجرا	
	•	•	•	•	•			•	•	ساتراپ آذر اطفاء شهرک غرب بلوار دادمان خیابان درختی خیابان سپهر گلبرگ سوم پلاک ۱۰۶ واحد ۱ ۸۸۵۷۴۸۳۲ 
	•	•	•	•	•			•	•	ساتل صنعت پویا پاسداران سروستان پنجم پلاک ۱۶ ۲۲۸۷۵۳۵۰ 
						•	•			سازه های مقاوم ایرانیان شهرک غرب بلوار دادمان خیابان میلاد کوچه میلاد ۶ پلاک ۱۱ ۸۸۰۸۳۷۸۰ 
	•	•	•	•	•			•	•	سام فیدارسورن شهر آرا خیابان آرش مهر پلاک ۴۶ واحد ۴ ۸۸۲۸۵۴۵۶ 
	•	•	•	•	•			•	•	صنایع ایمنی و اطفاء تهران هلال احمر نرسیده به میدان رازی نبش کوچه خاک نگار مقدم مجتمع نگین رازی طبقه سوم واحد ۱۲۹ ۶۶۰۱۰۱۸۷ 
		•	•	•	•			•	•	صنعت ایمن حاتم نارمک خیابان سمنگان پلاک ۲۸۹ طبقه ۲ ۷۷۹۱۹۶۱۸ 
						•	•			گیلان میکا خیابان قیطره خیابان خراسانی نبش کوچه حوزه علمیه پلاک ۲۸ ۲۲۳۹۱۶۲۹ 
		•	•	•	•			•	•	مشاوران ایمن جو دماوند بین وحیدیه و سبلان نبش کوچه میر حسینی ساختمان پزشکان شهریار ۷۷۲۸۱۹۷۲ 
	•	•	•	•	•			•	•	نماد ایمن ساختمان و صنعت سعادت آباد بلوار پاکنژاد میدان بهرود بلوار شقایق خیابان قمصری کوچه لاله ۳ پلاک ۲۳ ۲۲۳۵۵۵۶۹ 



Branding

مشتریان به برند
مشتري که به طور منظم از محصولات شما خرید می کند ارزشمندتر است یا یک
هیچ خریدی از شما نداشته ولی محصولاتتان را به دیگران معرفی می کند؟ پاسخ
بین وفاداری رفتاری (Behavioral Loyalty) و وفاداری نگرشی (Attitudinal
Loyalty) را بیان می کند.
برخی از محققان وفاداری را یک رفتار (وفاداری رفتاری) یا یک نگرش (وفاداری
نگرشی) می انگارند و برخی دیگر ترکیبی از هر دو.

بررسی وفاداری
به نظر شما، یک
مشتري که تاکنون
این سؤال، تفاوت
را بیان می کند.

وقتی یک مشتری به صورت منظم از یک فروشگاه و محصول خرید می کند، به شکل رفتاری به این کسب و کار وفادار
است ولی وقتی یک مشتری، محصولات و خدمات این فروشگاه را به دیگران توصیه می کند، وفاداری نگرشی نسبت به این
کسب و کار دارد.

وفاداری رفتاری برای کسب و کارها بسیار مهم هست، چون نشان می دهد که مشتریان دارند خرید می کنند و بدون حضور
مشتري، درآمدی هم وجود ندارد. وجود مشتریان ناراضی هم برای یک کسب و کار، کم اهمیت نیست، چون آنان علاوه بر
این که خریدشان را از رقبا انجام می دهند، می توانند با تبلیغات منفی، نارضایتی شان را به سایرین منتقل کنند.
مشتريانی که به صورت نگرشی وفادار هستند ولی وفاداری رفتاری از خودشان نشان نمی دهند، برای سازمان ارزشی از
جنس پرورش و تبلیغ، خلق می کنند. به عنوان مثال ممکن است افرادی همیشه پست های شما را در اینستاگرام لایک
کنند ولی هیچ وقت تاکنون با شما تعامل نکرده باشند. طراحی یک برنامه وفادار سازی مؤثر، کمک می کند که
انگیزه های کافی در این دسته از مشتریان برای اولین خرید ایجاد شود. این مشتریان برای کسب و کار شما
بسیار ارزشمند هستند و با ارائه یک خدمت خوب، می توان آن ها را به صورت رفتاری نیز وفادار کرد.



BRANDING



سبلان درب مهر

سبلان درب (کشور مبدا و سازنده: ایران)
تولید درب های ضد حریق

شرکت ارائه دهنده: سبلان درب مهر

ویژگی های برند:

- تولید داخلی با ورق گالوانیزه
- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی
- مقاوم در برابر آتش به مدت ۲۴۰ دقیقه
- تنوع رنگ
- ۲ سال گارانتی و ۵ سال خدمات پس از فروش



casals
fans of innovation

کاسالز (کشور مبدا و سازنده: اسپانیا)

تولید کننده انواع فن و جت فن، هیت ریکووری
ارائه دهنده سیستم هوشمند تهویه پارکینگ

شرکت ارائه دهنده: توسعه تجارت هویر

ویژگی های برند:

- یکی از قدیمی ترین تولیدکننده های فن جهان (۱۸۸۱)
- دارای گستره وسیعی از انواع فن های اگزاست و هوای تازه
- دارای آخرین استانداردهای بین المللی
- عضو شرکت های مورد تایید سازمان آتش نشانی تهران
- مناسبترین قیمت در بین برندهای اروپایی

LUCO LLC
LUCKY CORE INTERNATIONAL

لوکو (کشور مبدا: کره جنوبی، سازنده: امارات)

پوشش های مقاوم در برابر آتش

شرکت ارائه دهنده: پوشش گستر قشم

ویژگی های برند:

- تولید کننده پوشش های مقاوم در برابر آتش از نوع مواد معدنی پاششی
- تحت لیسانس شرکت BOVIA INC
- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی
- دارای تاییدیه های بین المللی و استانداردهای مرجع از جمله استاندارد UL



همیار (کشور مبدا و سازنده: ایران)

تولید انواع خاموش کننده های آتش نشانی در وزن های مختلف

شرکت ارائه دهنده: همیار انرژی

ویژگی های برند:

- دارای نشان استاندارد ملی ایران
- کیفیت بالای پودر آتش نشانی، بدنه و متعلقات
- ۱۸ ماه وارانتی، ۱۰ سال گارانتی و خدمات پس از فروش
- یکسال بیمه مسئولیت



تندا (کشور مبدا و سازنده : انگلستان)
سیستم اعلام حریق هوشمند آدرس پذیر
شرکت ارائه دهنده : شرکت مهندسی آشکار ساز

ویژگی های برند :

- دارای تاییدیه LPCB انگلستان
- تکنولوژی منحصر بفرد ساخت
- نصب آسان



اس اند پی (کشور مبدا: اسپانیا، سازنده : اسپانیا، ایتالیا، انگلستان، آمریکا و ...)
سیستم های هوشمند تهویه (پارکینگی، ساختمانی، صنعتی و ...)
شرکت ارائه دهنده: دمنده

ویژگی های برند:

- ارائه دهنده شبیه سازی حریق به وسیله نرم افزارهای روز دنیا
- مشاوره و خدمات مهندسی رایگان
- استفاده از پیشرفته ترین تجهیزات و آزمایشگاه های تخصصی تست فن
- عضو وندور لیست سازمان آتش نشانی تهران
- دارای دو سال گارانتی و بیست سال خدمات پس از فروش



اکزونوبل (کشور مبدا: هلند، سازنده: امارات)
تولید کننده انواع پوشش های صنعتی و محافظ در برابر حریق
شرکت ارائه دهنده: پوشش گستر قشم

ویژگی های برند :

- بزرگترین شرکت رنگ سازی دنیا
- وجود ۷۳ برند زیر مجموعه
- بیش از ۷۰۰ کد محصول
- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی
- دارای تاییدیه های بین المللی معتبر و استانداردهای BS, UL



نفکو (کشور مبدا و سازنده : ایران)

پوششهای مقاوم در برابر حریق
شرکت ارائه دهنده: سازه های مقاوم ایرانیان (سما)

ویژگی های برند :

- تولید کننده محصولات ، Nafco M.D. ، Nafco L.D. ، Nafco H.D و Naftex PSA۱۷ در ایران
- دارای تاییدیه مرکز تحقیقات راه ، مسکن و شهرسازی و سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی



مینوا (کشور مبدا و سازنده : امارات)

تجهیزات آتش نشانی
(درب های مقاوم حریق، بوستر پمپ های آتش نشانی)
شرکت ارائه دهنده : شرکت هونام هیریدان هویدا

ویژگی های برند :

- Minova, The Symbol Quality and Trust
- دارای تاییدیه سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی
- دارای استانداردهای UL و BSI



ویستا (کشور مبدا و سازنده : ایران- منطقه ویژه اقتصادی پیام)
سیستم اعلام حریق متعارف

شرکت ارائه دهنده : شرکت مهندسی آشکار ساز

ویژگی های برند :

- ارائه ای متفاوت از شرکت آشکار ساز
- خدمات خاص و بی نظیر



امیر درب (کشور مبدا و سازنده : ایران)

انواع درب های ضد حریق

شرکت ارائه دهنده: آتش کاویان ایمن جو

ویژگی های برند:

- تولید داخلی ، ورق گالوانیزه، مقاومت های دمایی مختلف ، تک لنگه و دو لنگه ، طرح های ساده و دکوراتیو و MDF ، مخصوص آپارتمان ها و راه پله ، مورد تایید آتش نشانی و وزارت مسکن و شهر سازی



آریاک (کشور مبدا و سازنده : ایران)

سیستم های اعلام حریق متعارف

شرکت ارائه دهنده : آریاک الکتریک تهران

ویژگی های برند :

- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی تهران
- بیمه آتش سوزی
- دارای گواهینامه استاندارد ایران
- ۱۰ سال گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش

Promat

پرومات (کشور مبدا: بلژیک/ انگلستان، سازنده : امارات)

سیستم های محافظت غیر عامل در برابر آتش

شرکت ارائه دهنده: پوشش گستر قشم

ویژگی های برند:

- تولید کننده پوشش های محافظت سازه (معدنی، رنگ منبسط شونده) پارتیشن های مقاوم حریق و سیستم های آتش بند و دود بند
- دارای تاییدیه های بین المللی معتبر و استانداردهای BS,UL, WarringtonFire
- عرضه در کشورهای مختلف پنج قاره دنیا
- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی



آی اس اس تی (کشور مبدا و سازنده : انگلستان)

تجهیزات آتش نشانی

شرکت ارائه دهنده : شرکت مهندسی آشکار ساز

ویژگی های برند :

- دارای تاییدیه LPCB انگلستان
- دارای استاندارد UL
- پیشتاز در صنعت اطفاء حریق



آبتیفایر سی چهل و پنج (ABTIFIRE C-45)

(کشور مبدا و سازنده : ایران)

پوشش های مقاوم در برابر حریق

شرکت ارائه دهنده: آبتیک پوشش آریا

ویژگی های برند:

- تولید کننده پوشش های مقاوم در برابر حریق معدنی
- دارای گواهینامه فنی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و تاییدیه سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی



کارا سیلندر (کشور مبدا و سازنده : ایران)

تولید انواع خاموش کننده های آتش نشانی در وزن های مختلف

شرکت ارائه دهنده : همیار انرژی

ویژگی های برند :

- دارای نشان استاندارد ملی ایران
- ۵ سال گارانتی ، یکسال بیمه مسئولیت
- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی تهران
- کیفیت بالای پودر آتش نشانی، بدنه و متعلقات



آلما ساین (کشور مبدا و سازنده : ایران)
علائم آتش نشانی و ایمنی و تجهیزات ترافیکی

شرکت ارائه دهنده : مهندسین معمار سازه گذار

ویژگی های برند :

- کیفیت بسیار بالا
- تنوع بسیار بالا
- تحویل فوری
- قیمت رقابتی



فایرکس (کشور مبدا و سازنده : انگلستان)

سیستم اعلام حریق هوشمند متعارف و آدرس پذیر

شرکت ارائه دهنده : شرکت مهندسی آشکار ساز

ویژگی های برند :

- دارای تاییدیه UL و LPCB انگلستان
- پیشرو در صنعت اعلام و اطفاء حریق



شیک در (کشور مبدا و سازنده : ایران)

تولید کننده انواع درهای ساختمانی

شرکت ارائه دهنده : شیک در طراحان

ویژگی های برند :

- تولید درهای ضدحریق چوبی
- دارای تاییدیه از سازمان آتش نشانی
- تولید درهای آکوستیک تست شده در آزمایشگاه مرکز تحقیقات مسکن و شهر سازی
- تولید درهای دکوراتیو داخلی و ورودی
- تولید در و چهارچوب باروکش طبیعی چوب HPL و CPL و رنگ



ایزولاتک (کشور مبدا: آمریکا، سازنده: امارات)

پوششهای مقاوم در برابر حریق

شرکت ارائه دهنده : سازه های مقاوم ایرانیان (سما)

ویژگی های برند :

- تولید شرکت ایزولاتک اینترنشنال با برند تجاری ISOALTEK و Cafco

■ بزرگترین و معتبرترین شرکت در زمینه تولید: پوششهای مقاوم در برابر حریق، رنگهای منبسط شونده، بردهای مقاوم در برابر حریق

جای برند شما



جی اس تی (کشور مبدا و سازنده : انگلستان)

سیستم اعلام حریق هوشمند متعارف و آدرس پذیر

شرکت ارائه دهنده : شرکت مهندسی آشکار ساز

ویژگی های برند :

- دارای تاییدیه UL و LPCB انگلستان
- تجهیز شاخص ترین پروژه های کشوری
- خدمات پس از فروش منحصر بفرد



casals
fans of innovation



انجمن آتش‌کشی و خدمات ایمن‌سازی ایران

- مشاوره، طراحی و اجرای دستگاه‌های هوشمند مدیریت دود پارکینگ
- دارای گستره‌ی وسیعی از انواع فن‌ها و جت فن‌های مقاوم در برابر حریق
- مورد تأیید سازمان آتش‌نشانی تهران
- ساخت شرکت کاسالز اسپانیا و زیر نظر استانداردهای اروپایی



Do not risk. Breathe easy. Buying

casals



شرکت توسعه، تجارت هویر
نماینده رسمی و انحصاری کاسالز اسپانیا

HOYER
توسعه، تجارت هویر

وب سایت

www.hoyer.ir
casals@hoyer.ir

تلفن

۰۲۱ ۲۶ ۲۱ ۶۶ ۵۸
۰۲۱ ۲۶ ۲۱ ۷۲ ۰۱

آدرس

تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از نیایش
کوچه شناسا، پلاک ۲۳، طبقه سوم

KNAUF

به آتش اجازه پیشروی ندهیم



کناف راهی امن در ساخت و ساز پیشنهاد می‌کند. اندود گچی محافظ در برابر حریق، از دسته محصولات محافظ غیر عامل در برابر حریق محسوب می‌شود که وظیفه اصلی آن محافظت از عناصر سازه‌ای ساختمان در برابر حریق است. از ویژگی‌های بارز آن می‌توان به مقاوم‌سازی سازه در برابر حریق از ۳۰ دقیقه تا ۱۸۰ دقیقه، سرعت بالای اجراء، سهولت عملیات ترمیم، ماندگاری در تمام طول عمر سازه و قابلیت تسطیح پس از پاشش، اشاره نمود.

www.knaufgatch.com



مسال نومبار

تولید کننده انواع محصولات ضد حریق

۱- NAFCO L.D.

ملات پاششی پایه سیمانی / پرلیتی
مناسب بخش ساختمانی

۲- NAFCO M.D.

ملات پاششی پایه سیمانی / ورمیکولیتی
مناسب بخش ساختمانی

۳- NAFCO H.D.

ملات پاششی پایه سیمانی / ورمیکولیتی
مناسب بخش نفت، گاز و پتروشیمی

۴- NAFTEX PSA-17

پرایمر مناسب اجرا قبل از پاشش ملات های پایه سیمانی

آدرس دفتر مرکزی
تهران • بزرگراه یادگار امام • ایثارگران شمالی
ایثار یکم • پلاک ۱۸ • واحد ۲ • شرکت نفتاب
تلفن : ۰۲۱ - ۷۲۶۳۹۰۲۲

www.naftab.com
info@naftab.com



سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران



وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

Road, Housing & Urban Development Research Center