

هفته نامه تاسیسات نیوز

نخستین مجله الکترونیکی تاسیسات ایران
سال نهم - شماره ۴۰۷ - هفته اول بهمن ۱۴۰۱



- **صلح عمری چیست؟!**
- **جزئیات یک استعفای مهم**
- **شناخت اجزای آبگرمکن گازی**
- **ابداع روش نوین برای کاهش تصفیه آب**
- **بحران انرژی اروپا، ایران را زمین گیر کرد**
- **معرفی طرح‌ها و شرکت‌های برتر حوزه تجدیدپذیر**
- **جدیدترین قیمت انواع شوفاژ و رادیاتور در بازار**
- **فراخوان‌های جدید از سوی سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها**

به نام خدا
همکاران گرامی سلام و خداقوت



در انتخابات هیات ریسه گروه تخصصی تاسیسات مکانیکی استان تهران، تعداد بسیار زیادی از اعضاء در انتخابات شرکت نمی‌کنند و رای نمی‌دهند. این عدد که چیزی در حدود

پنج ششم کل اعضاء صاحب رای است، به راحتی می‌تواند نتیجه انتخابات را تغییر دهند و نفرات مطلوب خود را از صندوق‌ها به اتاق هیات ریسه سازمان بفرستند. چرا این تعداد در انتخابات شرکت نمی‌کنند؟ شاید نخستین پاسخ نبود تعدادی از آنها در ایران باشد. بسیاری از مهندسان مهاجرت کرده به کشورهای دیگر، هنوز حق عضویت پرداخت می‌کنند و پروانه خود را تمدید می‌کنند؛ اما در هنگام انتخابات نمی‌توانند رای دهند و بدیهی است که ظرفیت رای دهی آنها خالی می‌ماند.

به جر دسته اول تعدادی هم هستند که در زمان رای گیری در تهران نیستند. اگر انتخابات به صورت مجازی باشد این گروه را خواهیم داشت وگرنه ظرفیت خالی آنها نیز وجود دارد.

به جز دو دسته ذکر شده، سومین گروه مهم که تعداد بسیار زیادی دارند؛ افرادی هستند که اعتقادی به رای و رای گیری و صندوق رای ندارند. آنها یا اعتقاد دارند که نتیجه انتخابات پیش از این معلوم شده است، یا هرکس که از صندوق رای بیرون بیاید همین راه را خواهد رفت و یا این که هر راهی را که برویم و هر اتفاقی که بیفتد فرقی نمی‌کند و درآمد من همین قدر بس است. آیا به واقع مهم نیست که چه کسانی بر مسند مدیریت تکیه می‌زنند؟

یکی از افرادی که در این مسند است، نمایندگی هیات ریسه را در شورای حل اختلاف کارفرما و مهندس ناظر دارد. اگر این شخص دانش ناکافی داشته باشد و یا دارای تعهدات اخلاقی خوبی نباشد و یا چندان علاقمند به این کار نباشد، مشخص است که چه عواقب تلخی برای کل اعضا خواهد داشت. خوشبختانه در حال حاضر آقای مهندس جلوه‌گران عزیز در این سمت مشغول است و به خوبی امور را اداره نموده است ولی شخص بعدی را ما انتخاب خواهیم کرد!

نماینده گروه تخصصی در کمیته گاز و کمیته ماده ۳۳ نیز از همین هیات مدیره است. آیا حق نظارت‌ها واقعی و مناسب است؟ آیا در تعیین این اعداد و پس از اعلام آنها، هیچ گاه ریاست محترم گروه تخصصی نامه سرگشاده، بیانیه تند و یا حتی آرام و تظلم خواهی خاصی نموده است یا همه انگشت اتهام را به سوی وزارتخانه نشانه رفته‌اند؟ برای آتش‌نشانی و نظارت بر سیستم‌های اطفاء حریق چه کرده‌ایم؟ نظارت بر آسانسور چه شد؟ مبحث بیست و دوم مقررات ملی ساختمان به کجا انجامید؟

تقسیم کارها و پروژه‌ها چه سرانجامی یافت؟ چقدر منصفانه بوده است؟ چه کسی برای بررسی آن مامور شد؟ چه کسانی تخلف کرده‌اند؟ چه قدر تخلف شده است؟

می‌بینید که این‌ها تنها تعدادی از وظایف خرد این هیات مدیره است و به این سیاهه می‌توان موارد مهم‌تر و درشت‌تری را افزود.



روی جلد مربوط به گزارش هفته (صفحه ۲۲)

سردبیر:

مهندس روح‌اله واصف

دبیر تحریریه:

علیرضا واصف

هیئت تحریریه:

پروفسور محمد شاهدهی
دکتر جواد نوفرستی
مهندس نیره شمشیری
مهندس مصطفی جلوه‌گران
مهندس سونیا شفیعی
صدیقه بهزادپور

امور آگهی‌ها:

فرزانه بختیاری

صفحه‌آرایی:

مصطفی رحمانی

گرافیک:

مرضیه مسیبی

تیراژ: ۱۴۰۰۰ نسخه

نشانی: سیدخندان، خیابان ارسباران،
کوچه پرستو، پلاک ۲۲ ساختمان کاشانه

www.tasisatnews.com

تلفن: ۰۲۱۲۲۸۴۳۱۵۴

*کپی‌برداری از مطالب نشریه بدون اجازه کتبی ممنوع است.

*کلیه حقوق این نشریه متعلق به آکادمی کاشانه است.

*نشریه در تصحیح، حذف و یا خلاصه کردن مقالات رسیده آزاد است و مسئولیت مطالب به عهده نویسنده است.

*ذکر و نقل مطالب فقط با اجازه کتبی ممکن است.

*نشریه تا اطلاع ثانوی به صورت رایگان منتشر می‌شود.

*کلیه حقوق متصوره آن متعلق به گردانندگان نشریه است.

- ۴ صفحه **اخبار مهندسی**
(جدیدترین اخبار خارجی و داخلی)
- ۷ صفحه **آموزش مهندسی**
(طراحی تاسیسات مکانیکی سونا، استخر و اسپا)
- ۸ صفحه **حقوق مهندسی**
(صلح عمری چیست)
- ۹ صفحه **نظام مهندسی**
(در سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها چه می‌گذرد؟!)
- ۱۰ صفحه **یک عکس، یک درس**
(شناخت اجزای آبگرمکن گازی)
- ۱۱ صفحه **کتاب مهندسی**
(جکوزی - مبانی و کلیات، معماری، تاسیسات مکانیکی)
- ۱۲ صفحه **ایمنی مهندسی**
(حوادث مرتبط با گاز، آسانسور و پله برقی - حادثه پنجم، قسمت سوم)
- ۱۳ صفحه **بازار مهندسی**
(قیمت انواع شופاژ و رادیاتور)
- ۱۴ صفحه **نامه رسیده**
(دلایل استعفای مهندس جباری - قسمت اول)
- ۱۸ صفحه **مصاحبه**
(آقای تبرید! مصاحبه با مهندس انجرقلی - قسمت سوم)
- ۲۲ صفحه **گزارش هفته**
(بحران انرژی اروپا، ایران را زمین گیر کرد)
- ۲۳ صفحه **تلویزیون تاسیسات**
(جدیدترین ویدئوهای تاسیسات نیوز)
- ۲۴ صفحه **آخر هفته مهندسی**
(چپ، راست در کاخ نیاوران)

سرمایه‌گذاری جدید دایکین



دایکین در Atomis، یک شرکت نوپا ژاپنی از دانشگاه کیوتو، سرمایه‌گذاری کرده است که در حال توسعه ترکیبات آلی برای احیای مبردها است.

این کار از پلیمرهای هماهنگ متخلخل (PCPs) استفاده می‌کند که چارچوب‌های فلزی-آلی (MOFs) نیز نامیده می‌شوند. آنها به عنوان «مواد متخلخل» با منافذ بی‌شماری در اندازه نانو توصیف می‌شوند که ساختار سه‌بعدی منظم و پیوسته‌ای از فلزات و ترکیبات آلی را تشکیل می‌دهند. طراحی آزادانه فضای منافذ شبکه مانند امکان‌پذیر است و با تغییر اندازه، شکل و ویژگی‌های منافذ، می‌توان تنها مولکول‌های گاز خاص را جذب و جدا کرد.

دایکین از سال ۲۰۲۰ با Atomis همکاری می‌کند و از فناوری کنترل گاز پیشرفته Atomis برای جداسازی و بازسازی گاز مبرد بازیابی شده از تهویه مطبوع استفاده می‌کند.

Atomis از جوهی که از طریق تخصیص سهام جدید توسط شخص ثالث تهیه شده است، برای تسریع این روند و گسترش فرآیند تولید خود برای تولید انبوه MOF استفاده خواهد کرد. دایکین با هدف بهبود دقت و سرعت حذف ناخالصی‌ها از مبردها، استفاده از MOF را در فرآیند بازسازی مبرد در کارخانه‌های شیمیایی خود ترویج خواهد کرد.

قابل توجه تکنسین‌های تاسیساتی

ساخت آینه‌های گرومی ویژه محیط‌های مرطوب

یکی از گروه‌های صنعتی با استفاده از پوشش‌های کروم و آلومینیوم با ضخامت نانومتری آینه بادوام برای کاربرد در محیط‌های با رطوبت بالا نظیر استخرها تولید کرد.

این آینه آلومینیومی با استفاده از فناوری نانو و لایه نشانی فلز آلومینیوم بر روی شیشه تولید می‌شود و در مقایسه با آینه نقره از قیمت پایین‌تری برخوردار است، ضمن آنکه در مواردی که حساسیت کاربری کمتر است، می‌توان از این نوع آینه‌ها استفاده کرد. آینه کروم برای مناطق مرطوب و مکان‌هایی با رطوبت بالا (حمام و استخر شنای سرپوشیده) مناسب است، چرا که پوشش کروم بسیار مقاوم است و رطوبت، کمترین اثر را روی آن دارد. علاوه بر آن از این آینه‌ها می‌توان به‌عنوان یک سبک تزئینی برای طراحی‌های جدید و یا برای تولید جلوه‌های بصری با بازتاب‌های متنوع استفاده کرد.

با توجه به فناوری به کار برده شده، این آینه‌ها دارای گارانتی ۱۰ ساله برای هرگونه تغییر رنگ یا ایجاد لکه‌های سیاه و کدر شدن بوده و دارای دو لایه محافظ با ماندگاری درازمدت جهت جلوگیری از کدر شدن است. این محصول آزمون‌های دوام از جمله مقاومت در برابر رطوبت، نمک و اسید را با موفقیت پشت سر گذاشته است.

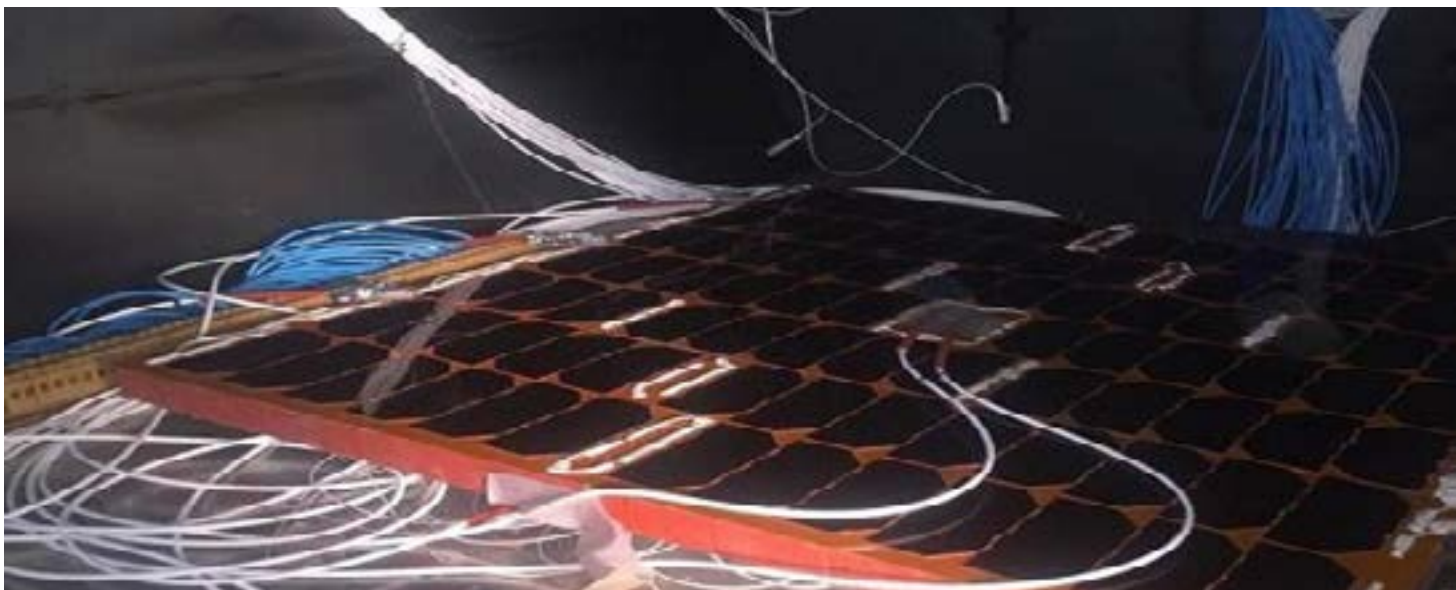


ابداع روش نوین برای کاهش هزینه تصفیه آب

محققان یکی از شرکت‌های فناوری روشی را برای کاهش اثرات شوری آب ارائه کردند که به گفته آنها استفاده از آنها در حوزه کشاورزی موجب افزایش بهره‌وری، در حوزه شیلات موجب کاهش رشد عوامل بیماری‌زا و افزایش گوشت‌دهی ماهیان و در تصفیه‌خانه‌ها موجب کاهش هزینه‌های تصفیه پساب خواهد شد. در خارج از کشور ۱۰ تا ۱۵ تن در هر هکتار گندم برداشت می‌شود، ولی در ایران این میزان به دو تن نیز رسیده است که یکی از دلایل کاهش سطح عملکرد، شوری آب است. این دستگاه چسبندگی را از آب می‌گیرد و نفوذپذیری آب را افزایش می‌دهد، آب شور در خاک نفوذ نمی‌کند و اگر نفوذ کند، در خلل و فرج خاک به دام می‌افتد و در نتیجه خاک را سفت‌تر و شورتر می‌کند، ولی دستگاه ما بدون آنکه چیزی به آب بدهد و یا از آن بگیرد، نفوذپذیری آب را افزایش می‌دهد و ادامه این روند موجب شسته شدن شوری آب خواهد شد. با این دستگاه امکان تصفیه پساب وجود ندارد، ولی اگر در تصفیه‌خانه‌ها این دستگاه نصب شود، از آنجایی که قدرت ترسیب مواد آلی را افزایش می‌دهد، باعث می‌شود آلودگی آب‌ها کمتر شود و هزینه تصفیه پساب کاهش یابد.

.....

صدور گواهی ثبت اختراع برای پنل‌های خورشیدی فضایی در کشور



گواهی ثبت اختراع پنل‌های خورشیدی فضایی با توان و طول عمر بالا و حداقل جرم افزوده، به همت پژوهشگران پژوهشکده مواد و انرژی پژوهشگاه فضایی ایران و از سوی مرکز مالکیت معنوی اداره ثبت اختراعات سازمان ثبت اسناد و املاک کشور صادر شد. در ماهواره‌ها، به منظور تأمین نیروی الکتریکی، از پنل‌های خورشیدی استفاده می‌شود که مجموعه‌ای متشکل از تعدادی سلول قرار گرفته بر روی یک بستر خاص با نسبت استحکام به وزن بالا، به همراه انواع لایه‌های عایق، لایه محافظ در مقابل تشعشع ذرات، لایه‌های تعبیه شده برای جلوگیری از ایجاد تخلیه بارهای الکتریکی، انواع اتصالات الکتریکی، دیودهای محافظ و کانکتورهای اتصال‌دهنده است. این مجموعه با تبدیل انرژی ناشی از نور خورشید به انرژی الکتریکی، باید تمامی الزامات فنی یک محصول فضایی مانند طول عمر بالا، الزامات مغناطیسی، چگالی توان بالا و جرم پایین، الزامات حرارتی، مقاومت در مقابل تشعشع مخرب ذراتی چون یون‌های پرانرژی، الکترون و... را برآورده کنند. اختراع حاضر دارای کمترین جرم افزوده در بین محصولات مشابه است و با استفاده از قطعات با اثر پسماند مغناطیسی ناچیز و چیدمان مداری بهینه به منظور کمینه‌سازی میدان مغناطیسی در اطراف، ساخته شده است.

JCI شرکت پمپ حرارتی با دمای بالا را خریداری می کند

جانسون کنترلز (JCI) شرکت Hybrid Energy AS، تولیدکننده و تامین کننده پمپ های حرارتی با دمای بالا برای گرمایش منطقه ای و فرآیندهای صنعتی را خریداری کرده است. یکی از شرکت های تابعه گروه فناوری نوردیک، Hybrid Energy در Lysaker، نزدیک اسلو مستقر است. این شرکت راه حل های ثابت اختراعی را ارائه می دهد که قادر به دستیابی به دمای تا ۱۲۰ درجه سانتیگراد با استفاده از مخلوط آب / آمونیاک به عنوان سیال کار هستند. JCI می گوید که فناوری Hybrid Energy راه حل های جدید و مقرون به صرفه ای را برای مشتریان خود ارائه می دهد و در عین حال به تلاش های کربن زدایی و پایداری در اروپا و فراتر از آن می پردازد. کلود آلن، رئیس جمهور، گفت: «هیبرید انرژی در توانایی خود برای ارائه گرمایش فرآیند با دمای بسیار بالا و در عین حال حفظ بهره وری انرژی، موقعیت خوبی دارد و با دسترسی و منابع جانسون کنترل، ما قادر خواهیم بود چالش های مشتریان بیشتری را حل کنیم.»، جانسون HVAC/R و مراکز داده را کنترل می کند. Rune Rinann، مدیر اجرایی Nordic Technology Group AS گفت: با توجه به اینکه بسیاری از کشورها منابع انرژی را متنوع می کنند، اکنون زمان آن رسیده است که فناوری های انرژی پاک برای استفاده در مقیاس جهانی در دسترس قرار گیرند. بین فناوری های پمپ حرارتی منحصربه فرد Hybrid Energy، دسترسی و توانایی Johnson Controls و نیروی مغز جمعی از هر دو، ما با تعیین استاندارد پمپ های حرارتی صنعتی با دمای بالا به پیشبرد آینده ای پایدار کمک خواهیم کرد.» پمپ های حرارتی Hybrid Energy با کمپرسورهای آمونیاک استاندارد و فشار طراحی ۲۵bar ساخته شده اند. یک پمپ حرارتی سنتی با استفاده از آمونیاک خالص می تواند آب را تا دمای ۵۰ درجه سانتیگراد در این فشار گرم کند. پمپ حرارتی Hybrid Energy از فرآیند جذب/فشرده سازی برای گرم کردن آب تا دمای ۱۲۰ درجه سانتیگراد با استفاده از تجهیزات مشابه استفاده می کند. این شرکت می گوید که می تواند طیف جدیدی از دماها را نسبت به پمپ های حرارتی سنتی پوشش دهد و نیازهای طیف گسترده ای از فرآیندهای صنعتی را برآورده کند.



محلول خروجی از جاذب/کندانسور سرشار از آمونیاک است و از یک شیر انبساط عبور می کند که در آن فشار کاهش می یابد. با ورود محلول به دزوربر/اوپراتور، با جذب گرما از منبع گرما، آمونیاک از محلول خارج می شود و این فرآیند تکرار می شود. از آنجایی که مخلوط آب و آمونیاک یک محیط کار غیر آزنوتروپ است، جوشش و متراکم شدن با دمای سر خوردن انجام می شود. در جاذب / کندانسور غلظت آمونیاک از طریق مبدل حرارتی افزایش می یابد و دما کاهش می یابد. برعکس، در دزوربر/ تبخیرکننده، غلظت آمونیاک کاهش می یابد و دما از طریق مبدل حرارتی افزایش می یابد. برای بسیاری از فرآیندها، این یک مزیت بزرگ است. این شرکت توضیح می دهد که در مقایسه با یک پمپ حرارتی با محیط کار خالص با دمای ثابت در حین تراکم و جوش، کمپرسورهای یک پمپ حرارتی هیبریدی انرژی با دمای پایین تری کار می کنند.

برپایی یک کنفرانس بین‌المللی

پروژه TRI-HP با بودجه اتحادیه اروپا، که در سال ۲۰۱۹ برای بررسی سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی نوآورانه با سهم بالایی از انرژی‌های تجدیدپذیر و مبتنی بر پمپ‌های حرارتی با استفاده از مبردهای طبیعی آغاز شد، این رویداد را با همکاری پورتال BUILD UP کمیسیون اروپا برگزار می‌کند. پیشنهادهای بازنگری گاز F-F بحث‌هایی را در سراسر صنعت RACHP اروپا برانگیخته است زیرا می‌تواند به مانعی اضافی برای جذب پمپ‌های حرارتی در بازار تبدیل شود. به همین دلیل، پروژه TRI-HP می‌خواهد محققان، سهامداران صنعت و سیاست‌گذاران را گرد هم آورد تا در مورد پتانسیل و تحولات پمپ‌های حرارتی مبتنی بر مبردهای «طبیعی» و اینکه آیا بازار برای حذف یا حذف تدریجی آماده است بحث و گفتگو کند. این رویداد به صورت حضوری در بروکسل یا به صورت آنلاین، برای کسانی که نمی‌توانند حضوری در آن شرکت کنند، بعد از ظهر روز سه‌شنبه، ۷ فوریه یعنی ۱۸ بهمن سال جاری برگزار می‌شود.



Hybrid Event:
Heat pumps on natural refrigerants in the context of the F-Gas Regulation

07 February 2023
14:00 - 18:00
L42, Rue de la Loi 42, Brussels

معرفی طرح‌ها و شرکت‌های برتر حوزه تجدیدپذیر

همزمان با برگزاری نمایشگاه و کنفرانس بین‌المللی و چهارمین دوره جایزه ملی انرژی‌های تجدیدپذیر ایران، طرح‌ها و فناوران برتر این حوزه معرفی خواهند شد. هفتمین نمایشگاه و کنفرانس بین‌المللی و چهارمین دوره جایزه ملی انرژی‌های تجدیدپذیر ایران با مشارکت معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری در روزهای ۸ و ۹ بهمن‌ماه جاری برگزار می‌شود. بررسی چالش‌های پیش‌روی توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و ارائه راهکارهای بهبود فضای کسب و کار از اهداف برگزاری این همایش است.



دوره آنلاین طراحی تاسیسات مکانیکی سونا، استخر و اسپا

شکل آموزش: آنلاین

مدرس: مهندس روح اله واصف

مدت زمان دوره: ۲۴ ساعت

شروع دوره: ۱۲ بهمن ۱۴۰۱

روزهای برگزاری: یکشنبه و چهارشنبه

ساعت‌های برگزاری کلاس: (۱۷:۳۰ تا ۲۰:۳۰)

kaashaaneh.ir



صلح عمری چیست؟



یکی از اسناد بسیار مفید و کارآمد «سند صلح عمری» است که در دفاتر اسناد رسمی رواج دارد. صلح عمری در قوانین حقوقی به معنای قرارداد و عقدی است که فرد اموال یا مال خود را به اشخاصی چون همسر و فرزند یا غیره صلح می‌نماید.

بنابراین توافق، مالک اموال غیرمنقول که اغلب شامل آپارتمان، خانه، زمین و باغ است، می‌تواند با مراجعه به دفتر اسناد رسمی، اختیار فروش، اجاره دادن و یا حتی فسخ و اقاله سند مذکور را تا زمان حیات خود نگه داشته و اصل مال را به فرزند و یا اشخاص دیگر مدنظر خود انتقال دهد.

در نتیجه تا زمانی که شخص زنده است، هرگونه دخالت و نظارت و اختیار نسبت به مال خود را دارد، اما بعد از مرگش، مالک آن مال، فرزند یا شخص موردنظر خواهد شد و این شرایط، تابع مقررات ارث نمی‌شود.

از مشاور حقوقی ما بپرس

سوالات حقوقی خود را در حوزه نظام مهندسی از طریق Hello@Tasisatnews.com از ما بپرسید تا مشاور حقوقی تاسیسات نیوز آنها را پاسخ دهد.

نظام مهندسی بوشهر:

تاکید شهرداری بندر بوشهر در خصوص رعایت اجرای نمای ساختمانی مطابق با نقشه‌های مصوب

نظام مهندسی آذربایجان شرقی:

اطلاعیه تغییر زمان برگزاری همایش صرفه‌جویی در مصرف انرژی (مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان)

نظام مهندسی آذربایجان غربی:

برگزاری سمینار آموزشی آسانسورهای کششی، هیدرولیکی و پله‌های برقی در شهرستان میاندوآب

نظام مهندسی قم:

نامه معاون معماری و شهرسازی شهرداری قم در خصوص اجرای گنبد در روی بام

نظام مهندسی اصفهان:

فراخوان ثبت‌نام دوره آموزشی ورود به حرفه صلاحیت اجرا (مرحله هفدهم)

نظام مهندسی البرز:

انتشار راهنمای استفاده از کارتابل مؤدی سامانه صدور برخط گواهی موضوع ماده ۱۸۶ قانون مالیات‌های مستقیم

نظام مهندسی آذربایجان شرقی:

اطلاعیه برگزاری انتخابات هیئت اجرایی دفتر نمایندگی شهرستان مراغه

نظام مهندسی گلستان:

شرایط حضور در خصوص مجمع عمومی فوق‌العاده سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان

نظام مهندسی تهران:

فراخوان شناسایی اشخاص حقیقی و حقوقی دارای صلاحیت در رشته ترافیک

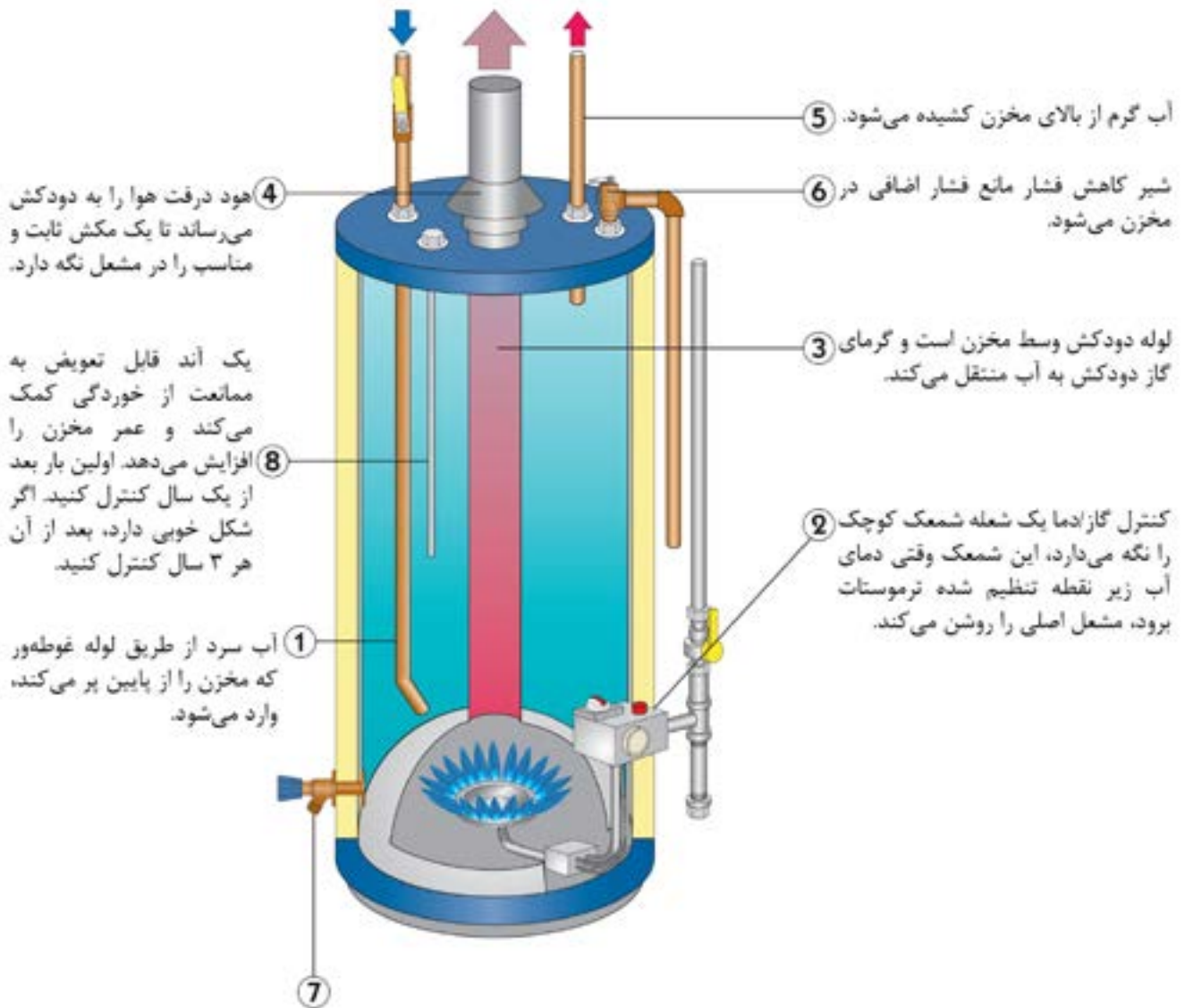
نظام مهندسی کرمانشاه:

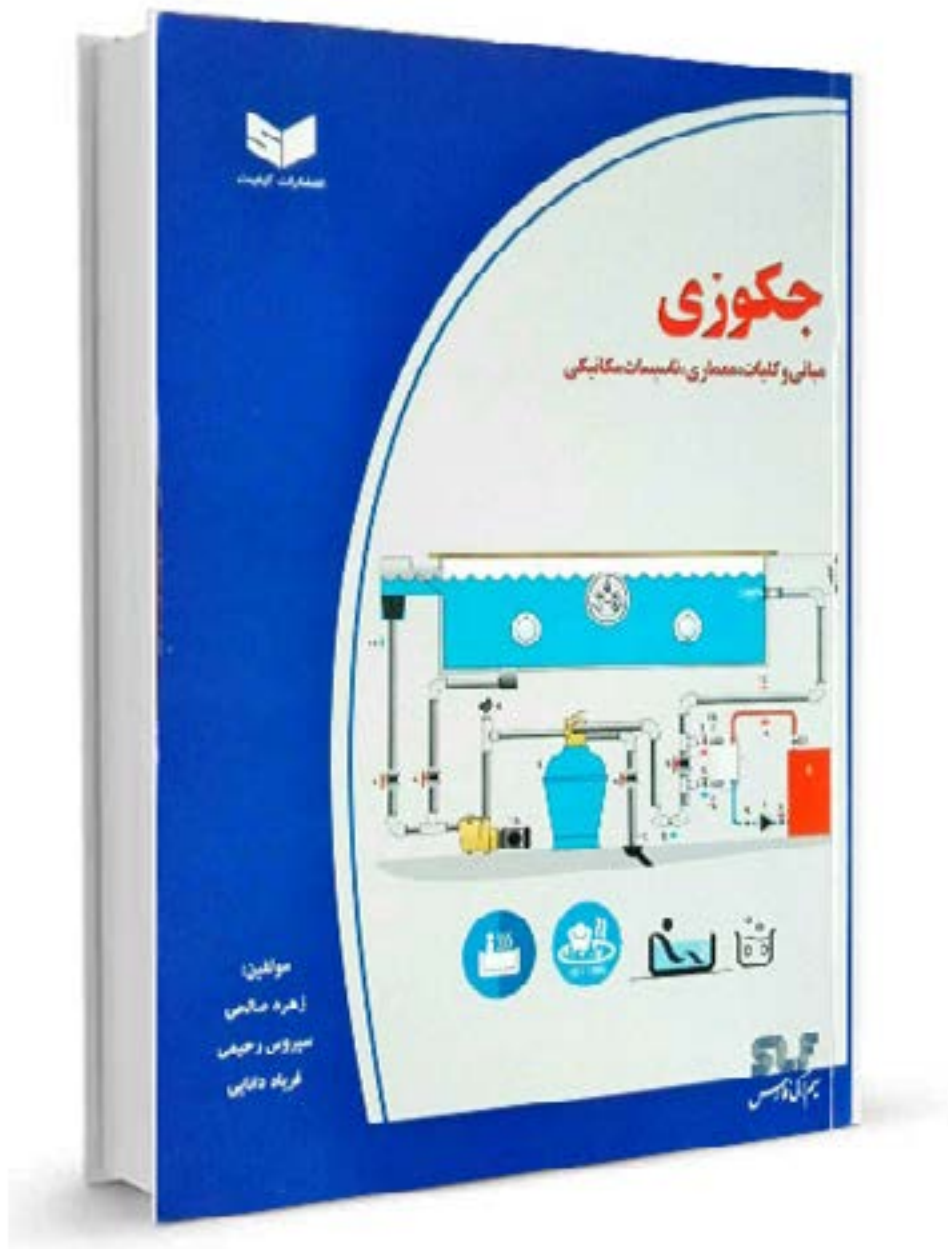
همایش مبنای ساخت و حقوق مهندسی (ویژه مجریان ذیصلاح)



فیره شمشیری
دبیر سرویس ترجمه

آب گرمکن گازی





برای خرید آنلاین این کتاب روی لینک زیر کلیک کنید

[جکوزی – مبانی و کلیات، معماری، تاسیسات مکانیکی](#)



منبع: کتاب حوادث گاز و آسانسور
گردآوردگان: مهندس رضایی- مهندس آزادواری- دکتر جواد نوفرستی

حادثه پنجم - قسمت سوم

نموده باشد و موجب نمایان شدن این قسمت بصورت حفره باشد.

۳-۱-۲-۴- بررسی کیفیت شکل گردی و هم راستا

شدن نسبتاً دقیق مرکز

دایره ۳۰ سانتی‌متری حفره با سوراخ لوله گاز نمی‌تواند بطور تصادفی با حفاری از راهرو پشت درب حیاط در حالی که لوله گاز از درب حیاط ۱۱۷ سانت فاصله داشته و عمق آن نیز برای حفرکننده مشخص نبوده اتفاق افتاده باشد آن هم با چنان گردی و کوچکی که بعید است فردی حتی اگر همزمان هم مقنی بسیار حرفه‌ای باشد و هم در زمینه لوله گاز و دریل‌کاری حرفه‌ای باشد بتواند در آن جای بسیار باریک ۳۰ سانتی با طول ۱۱۷ سانت جای گیرد و با مته و چراغ روشنایی اقدام به



سوراخ کردن لوله گاز نماید.

۴-۱-۲-۴- بفرض که سوراخ تعبیه می‌شد با توجه به تمهیدات زیادی مانند نصب کلمپس، شیر، بست شلنگ رگلاتور که حتی فراهم و اجرا کردن آنها در فضای باز هم برای استفاده از گاز با فشار ۶۰ پاند چندان مقدور نیست بعید است توسط فردی با توانایی‌های شخص مورد نظر بتواند مدنظر باشد.

در شماره بعد، ادامه علل تأیید یا رد هر یک از احتمالات ذکر شده را بخوانید.

ادامه دارد...

۲-۴- علل تأیید یا رد هر یک از احتمالات

۱-۲-۴- بررسی امکان صحت

احتمال اول:

۱-۲-۴- پوشش تیره سطح سوراخ و پلیسه که مشابه پوشش سطوح داخلی لوله می‌باشد مبین ایجاد سوراخ در زمان‌هایی خیلی دور تقریباً همزمان با عمر نصب و استفاده از لوله که بیش از ده سال می‌باشد البته رنگ سفید براق لبه بیرونی سوراخ با توجه به تفاوت واضح آن با رنگ تیره و جرم گرفته سطح داخلی سوراخ و پلیسه‌ها فقط می‌تواند هنگام شناسایی سوراخ با لبه پیچ‌گوشتی یا شیئی مشابه بوجود آمده باشد.

۲-۲-۴- حسب اظهار شهود حفره دقیقاً مقابل سوراخ لوله قرار داشته (بعلت جوشکاری و غیرقابل دسترس شدن جوش داخلی لوله کنترل راستای سوراخ مورد اشاره مقدور نبود) از نظر کارشناسی این ادعا صحیح بنظر می‌رسد چرا که علت شکل‌گیری حفره، می‌تواند ناشی از فوران گاز از سوراخ و پودری شدن خاک فشرده و بهم چسبیده مقابل باشد تا اینکه ناشی از حفاری برای سوراخ کردن لوله تعبیه شده باشد این خاک پودری که چسبندگی خود را از دست داده و روبروی سوراخ قرار داشته می‌تواند با خاکبرداری از محل ریزش

قیمت انواع شوفاژ و رادیاتور

ردیف	شرح کالا	قیمت (تومان)
۱	رادیاتور پنلی ایران رادیاتور ۱۰۰ سانتی متری	۱,۵۵۰,۰۰۰
۲	رادیاتور پنلی ایران رادیاتور ۱۲۰ سانتی متری	۱,۷۸۲,۰۰۰
۳	رادیاتور پنلی ایران نوین ۱۴۰ سانتی متری	۱,۸۲۰,۰۰۰
۴	رادیاتور پنلی ایران رادیاتور ۱۴۰ سانتی متری	۱,۸۹۰,۰۰۰
۵	رادیاتور ایران رادیاتور مدل اکو ۵۰۰	۱۷۵,۰۰۰
۶	رادیاتور پنلی ایران رادیاتور ۸۰ سانتی متری	۱,۰۴۰,۰۰۰
۷	رادیاتور پنلی لورچ پربازده ۱۰۰ سانتی متر PKKP۲۲-۱۰۰	۱,۵۸۰,۰۰۰
۸	رادیاتور آلومینیومی ۱۱ پره آنیت مدل پایونیر مشکی	۳,۹۸۹,۷۰۰
۹	شوفاژ برقی آدیسان ۱۲ پره	۵,۲۳۸,۱۵۸
۱۰	رادیاتور گرم ایران مدل ترمو کالر Termocalor	۱,۷۸۰,۰۰۰
۱۱	پکیج زمینی ۵ پره شوفاژکار آذرخش بلند ۵-as۳۰۰	۳۱,۰۲۰,۰۰۰
۱۲	رادیاتور پنلی ایران رادیاتور ۶۰ سانتی متری	۱,۵۷۸,۰۰۰
۱۳	رادیاتور پنلی ایران نوین ۱۰۰ سانتی متری	۱,۵۵۰,۰۰۰
۱۴	رادیاتور شیشه ای آنیت مدل سوپرلوکس لیزرکات	۳,۰۹۲,۷۰۰
۱۵	رادیاتور پنلی ۱۲۰ سانتی لورچ مدل افروز	۱,۵۸۸,۲۰۰
۱۶	شوفاژ برقی ایوولی سفید مدل ۱۳MW_EVOH	۳,۷۸۰,۰۰۰
۱۷	رادیاتور آلومینیومی ۱۹ پره آنیت مدل پایونیر	۶,۸۹۱,۳۰۰
۱۸	رادیاتور پنلی ایران نوین ۱۲۰ سانتی متری	۱,۵۶۰,۰۰۰
۱۹	رادیاتور پنلی لورچ پربازده ۸۰ سانتی متر	۱,۲۶۰,۰۰۰
۲۰	رادیاتور بوتان ۱۰ پره مدل Il Primo ۵۰۰	۲,۳۰۰,۰۰۰



دلایل استعفای مهندس جباری - قسمت ۱

عضو سابق هیئت رئیسه گروه تخصصی مکانیک سازمان نظام مهندسی

که تمام ۷ نفر کاندیداهای گروه تدبیر در انتخابات گروه تخصصی مکانیک سال ۹۶ رای آوردند و جنابان جلوه گران و جعفری فشارکی علی‌البدل شدند.

پس از آن در مراجعاتی که برای کار نظارت گاز به دفترها داشتم و متوجه می‌شدند که منتخب گروه تخصصی مکانیک شده‌ام حداقل ۳ رئیس دفتر نمایندگی گله داشتند که نامه‌های متعددی به کمیته گاز سازمان فرستاده‌اند که بی پاسخ مانده است و چرا کمیته گاز جواب نامه‌ها را نمی‌دهد یا گزینشی جواب می‌دهد؟! می‌گفتم نمی‌دانم و اگر عضو کمیته گاز شدم سعی می‌کنم حلش کنم.



روزی که در مراسمی احکام انتخاب شدگان گروه‌های تخصصی داده می‌شد این عکس برداشته شد.

سروران گرامی که به اینجانب برای حضور در گروه تخصصی مکانیک رای دادید که متأسفانه نتوانستم نماینده مفیدی برای شما باشم و در نهایت استعفا دادم. رهین منت شما هستم و این حق شماست که بدانید چرا نتوانستم کاری بکنم و در نهایت کنار کشیدم. من در هیچ دوره‌ای برای انتخابات هیئت‌مدیره سازمان ثبت‌نام نکردم چون به هیچ‌وجه به دسته‌بندی‌های موجود و هزینه‌هایی که برای انتخاب شدن کاندیداهایشان می‌کنند اعتماد و علاقه ندارم.

در سال ۹۶ دوستانی تشویق کردند که نامزد انتخابات گروه تخصصی بشوم و کاری برای صنف بکنم. از آنجا که مشکلات صنف را چند سال با رگ و پوست حس کرده و آشنایی داشتم و فکر می‌کردم که یک کار تخصصی است و هزینه هم ندارد پس برای نامزدی ثبت‌نام کردم. پس از احرار صلاحیت آقای میرجعفری تماس گرفتم و گفتم می‌خواهی نامت را در یک گروه بگذارم و نام دو سه نفر را بگفت. من هم از لحاظ اینکه چند سال در کنار جناب کافی عزیز ایشان را حمایت می‌کردیم برای فعالیت‌های صنفی پذیرفتم. بنابراین نام بنده در گروه تدبیر ثبت شد. وقتی نام تمام ۷ نفر را در آگهی دیدم مشاهده کردم که دو نفر را نمی‌شناسم بنابراین شخصا به جنابان جلوه‌گران و جعفری فشارکی رای دادم و هرکس هم از بنده می‌پرسید نام این دو بزرگوار را سفارش می‌کردم چون می‌دانستم در کنار این دو عزیز بهتر می‌توانم کار کنم. پس از اعلام اسامی انتخاب‌شدگان مشخص شد

۲۲ برای گاز و بازدید دوسالانه آن که از بزرگترین دغدغه‌های ناظران گاز است. بنابراین داوطلب کارگروه مبحث ۲۲ شدم.



چون برنامه سفر و دیدار فرزندم را از پیش آماده کرده بودم در خواست مرخصییم را به گروه تخصصی دادم و تا پایان شهریور ماه به خارج از کشور رفتم.

البته نمایندگی در کمیته نظام پیشنهادات را هم به بنده دادند. این کمیته که بر اساس ماده ۸۰ آیین‌نامه اجرایی قانون در سازمان‌های استان و شورای مرکزی تشکیل شده است از هر رشته یک نماینده و یک نماینده هیئت‌مدیره و معاونت توسعه مهندسی و مدیر کمیسیون‌ها و کمیته‌های تخصصی برای بررسی پیشنهادات رسیده از طریق سامانه نظام پیشنهادات تشکیل می‌شود. فکر نکنید که چیز خاصی بود که به من دادند. بعدها فهمیدم که هیچکدام از آنها حوصله نداشتند در آن کمیته شرکت کنند.

ادامه دارد ...

خوشحال بودم که می‌دیدم ظاهراً اتحادی در گروه تدبیر وجود دارد. ولی ... در اولین جلسه گروه تخصصی مکانیک که با حضور رئیس وقت سازمان برگزار شد مشخص گردید که ۴ نفر با توافقات قبلی بین خودشان به همدیگر رای دادند و هم هیئت‌رئیس را بنام خود زدند و هم از طرف گروه تخصصی نماینده در کمیته گاز (تنها کمیته رسمی مربوط به گروه مکانیک در آن زمان) شدند!!!



بسیار تعجب کردم و ناراحت شدم. همانجا جلوی آقای قربانخانی اعتراض مختصری کردم و به آقاییدکتر عابدی گفتم که شما دبیر گروه تخصصی شده‌اید و کارتان بیشتر است و لطفاً دیگر در کمیته گاز نباشید. ولی ایشان قبول نکردند. باید توضیح بدهم که کمیته گاز از ۵ نفر تشکیل می‌شود. ۳ نماینده از گروه تخصصی مکانیک، یک نماینده از طرف هیئت‌رئیس سازمان و یک نماینده از طرف کمیسیون دفاتر نمایندگی.

هفته بعد در جلسه گروه تخصصی کاملاً به این رفتار اعتراض کردم و گفتم که ما هفت نفر هستیم که قرار است با هم کار کنیم نه ۴ نفر و ۳ نفر دیگر. این رفتارتان درست نبود. در تقسیم‌بندی کارگروه‌های زیر گروه تخصصی، باز هم به آقای دکتر عابدی گفتم شما ۳ سال برای راه افتادن آبفا زحمت کشیدید. از شما خواهش می‌کنم از کمیته گاز خارج شوید و کار گروه آبفا را در دست بگیرید که باز هم قبول نکردند و گفتند انتخابات کمیته گاز انجام شده. دیدم شاید مهم‌ترین کاری که بتوانم بکنم پیگیری مبحث



گاز در صورت نداشتن گواهی بازدید دوسالانه و ... پیدا می‌کرد.

حضور این بزرگواران پیرو بند ۶ صورتجلسه ۹۶/۵/۲۳ به تصویب گروه تخصصی رسید.

ولی همیشه نمی‌توان انتظار داشت که کارها طبق برنامه پیش بروند. جناب آقای وطن‌دوست در یکی از جلسات هشدار داده بودند که این‌ها نخواهند گذاشت تو کار کنی! ولی من خواستم خوشبین باشم و به کار ادامه دهم.

پیرو بند ۵ صورتجلسه ۹۶/۷/۳ شرح خدمات

کارگروه مبحث ۲۲ را در جلسه گروه تخصصی هفته

بعد تحویل دادم. ولی آقایان وقت نکردند آن را

بخوانند و مصوب شد که در گروه تلگرامی داخلی

خودمان ارسال کنم. جالب است که در تمام

جلسات اصرار داشتم یک کانال اطلاع‌رسانی

در تلگرام درست کنیم و اطلاعات جدید و

صورتجلسات را در آن به رویت اعضای مکانیک

بگذاریم. ولی هربار اکثریت با آن مخالفت

می‌کردند و می‌گفتند تلگرام ممنوع است فقط

از طریق صفحه مخصوص گروه تخصصی مکانیک

در سایت سازمان اجازه داریم اطلاع‌رسانی

کنیم (همان صفحه‌ای که ۷ ماه طول کشید تا

عکس‌های ۳ نفر جدید را به‌جای قدیمی‌ها وارد

کنند!!!). این در حالی است که دیگر رشته‌ها

کانال تلگرامی برای اطلاع‌رسانی داشتند و

روابط عمومی سازمان کانال داشت و داخل

گروه هم یک صفحه داشتیم. ظاهراً فقط برای

اطلاع‌رسانی به اعضای مکانیک ممنوع بود!!!

به هر حال شرح خدمات پیشنهادی را در گروه

تلگرامی گذاشتم و ۳ هفته بعد تصویب شد.

در مورد حضور اعضای محترم علی‌البدل (در

جلسات گروه تخصصی) چند بار تذکر دادم

ولی آقای کرمی بعنوان رئیس می‌گفتند آقای

قربانخانی مخالف است! می‌گفتم چطور در دیگر

رشته‌ها اعضای علی‌البدل در جلسات و حتی

کارگروه‌های زیر آنها شرکت می‌کنند فقط برای

گروه مکانیک ممنوع است؟ بعداً مشخص شد که

خود آقایان نمی‌خواستند که آقایان جلوه‌گران و

کماینکه در حال حاضر علی‌رغم حضور اعضای از هیئت‌مدیره و یا حداقل اعضای از گروه تخصصی رشته مربوطه که در کمیته نظام پیشنهادات هستند، از طرف گروه تخصصی مکانیک یک غیر عضو در جلسات آن شرکت می‌کند.

البته پس از بازگشت از سفر، من با جدیت در این کمیته حضور یافتم و در تمام جلسات آن دقیقاً راس ساعت مقرر شرکت می‌کردم و فعالانه برای ایجاد سامانه جدید نظام پیشنهادات عمل کردم تا به نتیجه رسید.

از همه دبیران کارگروه‌ها خواسته شده بود که

اعضای کارگروه را به تصویب هیئت‌رئیس گروه

تخصصی برسانند. پس از بازگشت از سفر اقدام

به دعوت از دوستانی کردم که ناظر گاز باشند و

در زمینه قانون و مبحث ۱۷ و مقررات داخل سازمان

اطلاعات کافی داشته باشند تا دنبال راه‌حلی

برای اجرایی کردن بخش بازدید دوسالانه گاز

مبحث ۲۲ باشیم که برای ما ناظران گاز بسیار

مهم است.

در این خصوص با بررسی‌هایی که کردم از سرکار

خانم آذرنجات (مهندس مکانیک و ناظر گاز و

معاونت وقت توسعه مهندسی سازمان)، جناب

آقای وطن‌دوست (مهندس مکانیک و ناظر گاز و

حقوقدان) و مرحوم آقای ساکو پطروسیان (مهندس

مکانیک و ناظر گاز و از تدوین کنندگان مبحث ۱۷

و مبحث ۲۲) دعوت به همکاری کردم که بر بنده

منت گذاشته و پذیرفتند. این تیم با تسلط و

آگاهی‌ها و ارتباطاتی که داشت می‌توانست

راهگشای خوبی در این گره کور بازدید دوسالانه

گاز مبحث ۲۲ باشد. چند جلسه برگزار کردیم که

بینیم از کجا باید حرکت را شروع کنیم و به چه

سمتی برویم چون این موضوع نیاز به همکاری

سازمان با شرکت گاز و حتی قوه قضائیه داشت

که در مواردی شاید نیاز به تدوین شیوه‌نامه

و آیین‌نامه‌هایی جدید (مثلاً درخواست کننده

بازدید دو سالانه شرکت گاز باید باشد یا مالک و

اگر مالک اجازه ورود نداد چه باید کرد و هزینه

بازدید بر عهده چه کسی است و یا اجازه قطع

در اتاق جلسات گروه تخصصی را عوض کردند!!! معلوم نیست عضو علی‌البدل وقتی که بنده بعنوان عضو اصلی در مرخصی یک‌ماهه بودم برای چه نباید در جلسات حضور یابد؟ مگر غریبه است؟

جعفری فشارکی در جلسه حضور داشته باشند. نمونه دعوت به جلسات را در زیر آورده‌ام که نام اعضای علی‌البدل نیست.

گروه تخصصی خدمات کارگازهای باقیات		گروه تخصصی خدمات کارگازهای باقیات	
ردیف	نام خانوادگی	نام خانوادگی	نام خانوادگی
1	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
2	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
3	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
4	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
5	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
6	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
7	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
8	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
9	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی



به هر حال پیشنهاد شرح خدمات کارگروه مبحث ۲۲ در بند ۶ صورتجلسه مورخ ۹۶/۸/۱ مورد موافقت گروه قرار گرفت.

ولی هفته بعد آقای دکتر عابدی در جلسه گفتند که شرح خدمات باید عوض شود چون کمیته گاز با آن مخالف است! گفتم سه نفر آقایان نماینده ما در کمیته گاز که اکثریت کمیته گاز هستید در اینجا حضور دارید.

بفرمایید چرا کمیته گاز با آن مخالف است؟ وقتی جوابی نداشتند آقای دکتر عابدی گفت که آقای اکبریان راد با آن مخالف است.

گفتم بسیار خوب. در جلسه بعد کمیته گاز می‌آیم و از آقای اکبریان راد می‌پرسم که چرا مخالف است؟ هفته بعد همین کار را کردم و در جلسه کمیته گاز شرکت کردم. از آقای اکبریان راد علت مخالفت را پرسیدم و ایشان گفتند که اگر هم‌افزایی باشد چرا مخالف باشم؟ یک تیم هستید و فعالیت می‌کنید. معلوم شد که آقای دکتر عابدی فقط در جهت کارشکنی آن حرف را زده بودند.

گروه تخصصی خدمات کارگازهای باقیات		گروه تخصصی خدمات کارگازهای باقیات	
ردیف	نام خانوادگی	نام خانوادگی	نام خانوادگی
1	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
2	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
3	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
4	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
5	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
6	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
7	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
8	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی
9	دکتر عابدی	دکتر عابدی	دکتر عابدی

به گفته آقای جعفری فشارکی در یکی از جلسات شهریور ۹۶ که ایشان در ساعت جلسه به دفتر رفته بودند با عنوان اینکه شما دعوت ندارید عذر ایشان را از حضور در جلسه خواستند و بعد قفل

ادامه دارد ...



آقای تبرید! - قسمت سوم

می‌گویند ای کاش دوبار زندگی می‌کردیم. یک بار برای تجربه و یک بار برای زندگی درست. زندگی‌نامه افراد موثر می‌تواند تجربه مفیدی برای ادامه زندگی ما باشد. راه رفته دیگران و دانستن آن باعث می‌شود که نیاز به دوبار زندگی نباشد. می‌گویند هرکسی به یک کتاب مقدس و یک زندگی‌نامه نیاز دارد. مهندس انجرفلی صنعتگری برآمده از دانشگاه است که بر تجربه پدر نامدار خود سوار شد و امروز نامی آشنا در صنعت برودت است. به جز تولید همه او را به عنوان مدرسی قهار می‌شناسند که اطلاعاتی ارزنده را منتقل می‌کند. در ادامه سلسله مصاحبه‌های تاسیسات نیوز این بار با او هم صحبت شده‌ایم.

چه کاری هستم و چه چیزی را مطالعه می‌کنم با تعجب پرسید که این چیزها را از کجا می‌دانم؟! به یاد دارم که در خصوص تنظیم شیر انبساط با هم گفتگو می‌کردیم. خب شیر انبساط را در دانشگاه یاد گرفتم ولی تنظیم آن را با مطالعه بدست آوردم. به جرات می‌توانم بگویم ۹۰ درصد آموزش‌هایی که من به دانش‌پذیران می‌دهم را از طریق مطالعه و تجربه کاری بدست آورده‌ام. به دلیل اینکه کار بنده طراحی و ساخت کویل هست، ۶ ماه زمان برای طراحی یک نرم‌افزار گذاشتم که آن را بنویسم و در اختیار علاقه‌مندان به این حوزه قرار دهم.

پس شما برنامه‌نویسی نیز انجام می‌دهید. با چه زبانی این برنامه را نوشتید؟

با زبان Visual Basic این نرم‌افزار را طراحی کردم. بعد از آن نرم‌افزار Access را یاد گرفتم تا نرم‌افزارهای دیگری را که می‌نویسم در این محیط دیتابیس انجام دهم. نرم‌افزارهایی برای تولید، قیمت‌گذاری و انتخاب دستگاه‌های مجموعه‌مان، حسابداری، انبار و

هزینه‌های تحصیل در انگلستان را چگونه پرداخت می‌کردید؟

پدرم هزینه‌های تحصیل را تقبل می‌کردند.

این دانش فنی که شما در انگلستان کسب کرده‌اید در دانشگاه‌های ایران تدریس نمی‌شود ولی شما در کلاس‌های آموزشی که دارید آن را آموزش می‌دهید. ضرورت رشته برودت را تا چه حد می‌دانید؟

دانشگاه یک علوم پایه را آموزش می‌دهد. من زمانی که به ایران بازگشتم علاقه شخصی داشتم برای طراحی سردخانه و اینکه وارد بازار عملی کار شوم پس دیدم که آن تحصیلات آکادمی لازم است اما کافی نیست. سپس شروع کردم به مطالعه بر روی کمپرسورها. منابعی که داشتم مقالاتی بود که سازنده‌ها آن را منتشر می‌کردند. این مطالب را هیچ دانشگاهی نه در ایران و نه در خارج از کشور تدریس نمی‌کنند.

خاطره‌ای دارم در این زمینه که پس از چندین سال وقتی به انگلیس سفر کردم برای دیدار استادام و وقتی به او گفتم که اکنون مشغول به



به ادامه تحصیل و اخذ مدرک دکترا فکر کرده‌اید؟

من از کارهایی که کرده‌ام و زیستن رضایت کامل را دارم اما دوست داشتم که ادامه تحصیل بدهم. در مقطع کارشناسی ارشد یک مدیری داشتم که ایشان دکترا بودند و اصالتاً هنگ‌کنگی. به من گفتند که هر موقع خانواده‌ات آمدند لندن یک شب مرا مهمان کنید تا گپی بزنیم. ما ایشان را دعوت کردیم و مادرم برایشان غذای ایرانی درست کرد. بعد از شام ایشان به پدرم گفتند که بچه‌ها (من و برادرم) اینجا بمانند و مدرک دکترا بگیرند. صادقانه موقعیتی بکر بود برای ارتقا اما من دوست داشتم که سریعاً به کارخانه برگردم و وارد بازار کار شوم.

در خانه نیز ترمیم داشتم که الان احساس می‌کنم حس ورزش دیگر ندارم.

برای ارتقای دانش فنی خودتان روی به چه کارهایی می‌آورید؟

خواندن برایم همیشه در اولویت است. من برای تحویل پروژه‌ام حدود ۶ ماه در کتابخانه ساینس رفرنس لندن زندگی کردم چون نمی‌شد کتاب‌ها را به امانت گرفت و برای کپی گرفتن نیز بایستی هزینه‌ای سنگین پرداخت می‌کردم.

اگر قصد داشته باشید تفریح کنید چه کاری را انتخاب می‌کنید؟

عمده تفریح من برنامه‌نویسی است اما در کنار این به واسطه اینکه فردی شکمو هستم رستوران رفتن و نیز مسافرت را ترجیح می‌دهم.

با ورزش میانه‌تان چطور است؟

در بچگی به صورت دیوانه‌وار فوتبال بازی می‌کردم اما رفته رفته این را کنار گذاشتم.



به شما برسانند ولی از اینترنت خبری نباشد) چه کتاب‌هایی را با خود می‌برید؟

کتاب ایر کاندیشنینگ تکنولوژی که دو چاپ و قطور هست را به همراه کتاب ایر کاندیشنینگ اینجینیرینگ با خود می‌برم که حوصله‌ام در آن جزیره سر نرود.

مطالعه آزاد دارید؟

بله رمان نیز می‌خوانم که به ژانر پلیسی، جنایی و جاسوسی علاقه دارم مثل آثار آگاتا کریستی. بین آثار این نویسنده کتاب پوآرو رو می‌پسندم. رمان‌های فردریک فورسایت را هم خوانده‌ام که به نظرم نویسنده فوق‌العاده‌ای است. من در کتابخانه‌ام کتاب‌های زیادی دارم که رمان‌ها را از کتب فنی تفکیک کرده‌ام.

به کسی کتاب قرض می‌دهید؟

دو بار این کار را در طول عمر انجام داده‌ام ولی نظرم این است که کتاب یا ابزار نباید به کسی قرض داد. چون شما کلی تلاش می‌کنید و یکسری کتب ناب پیدا می‌کنید و وقتی برود دیگر رفته است.

اهل موسیقی هستید؟

بله

چه چیزی گوش می‌دهید؟

هر چیزی که ملودی خوب داشته باشد. حالا ایرانی یا خارجی فرقی نمی‌کند. این طور نیستم که هر دقیقه یک موسیقی گوش کنم ولی در داخل حافظه‌ی موبایلم کلی آهنگ دارم.

خودتان هم موسیقی می‌زنید؟

من کلا در هنر نمره‌ام صفر است. شعر، نقاشی، موسیقی، ادبیات و ... احساس می‌کنم این چیزها در وجود من نیست اما هر دو دختر من از بچگی تا الان پیانو می‌نوازند.

ادامه دارد ...

آن زمان اینترنت وجود نداشت که بشود فیلم‌های آموزشی دید اما اکنون دنیای تکنولوژی گسترده شده است. ولی با توجه به این فضا این را بدانیم که هر چیزی در رسانه‌های اجتماعی نیز منتشر می‌شود صحت ندارد و باید خود آدم برود و تحقیق کند. مثلاً فردی در اینستاگرام می‌گوید این چیزها را بخورید و لاغر شوید، اگر اینطور است پس چرا این همه آدم چاق در این زمین هستند؟! در علم و صنعت حتماً باید دنبال مراجع معتبر باشید چون صنعت رو به رشد است و نمی‌شود بدون تحقیق و مطالعه برای ارتقای دانش قدم برداشت. دانش ایرانی‌ها نسبت به جاهای دیگر خیلی بیشتر است اما جای تاسف دارد که چرا عمده وقت خودش را صرف مطالعه نمی‌کند. در مقوله آموزش زمانیکه جوان‌تر بودم بحث‌های زیادی با دانشجوها می‌کردم که اگر حرفی می‌زنید مرجع را معرفی کنید یا اگر چیزی را من با فکت به شما می‌گویم بپذیرید اما الان دیگر بحثی نمی‌کنم چون به نظرم کسی که نمی‌داند باید بگوید نمی‌دانم تا به آن کمک شود. پس این نکته را که چون ما ایرانی‌ها بیشتر از دنیا می‌فهمیم را باید کنار بگذاریم تا بتوانیم در رشته‌ی خود مولف و محقق شویم.

در همی این سال‌ها به مهاجرت فکر کرده‌اید؟

اوایل به این قضیه فکر می‌کردم اما الان دیگر نه. نمی‌دانم شاید وضعم بهتر از این می‌شد شاید بدتر، کسی نمی‌تواند ضمانت کند که چه پیش می‌آید. پدرم خیلی برای آن مجموعه تلاش کرده بود و من دلم نمی‌آمد آن را رها کنم به همین دلیل ماندم.

اگر می‌رفتید، آنجا هم کار تولید انجام می‌دادید؟

خیر. چون از صفر شروع کردن آن هم در تولید کار بسیار سختی است. یکی از مشکلاتی که کارآفرینان دارند همین است که نمی‌شود چیزهایی را خلق کرد و به یکباره رفت.

اگر قرار باشد به یک جزیره‌ای بروید و تنها زندگی کنید (فرض بر اینکه مواد غذایی را هم

دعوت به همکاری

تحریریه ماهنامه الکترونیکی مهندسی تاسیسات و هفته نامه الکترونیکی تاسیسات نیوز با بیش از ۱۷ هزار مشترک، پذیرای مقالات، اخبار، یادداشت ها و گزارش های تحلیلی همکاران و مهندسانی است که در این حوزه توانمند هستند و بستری مناسب جهت انتشار دغدغه های شماست. لذا از کلیه همکاران و علاقمندان به همکاری درخواست می گردد مطالب خود را از

طریق ایمیل Hello@Tasisatnew.com به دست ما برسانند تا با نام خودشان در نشریات و سایت درج گردد.





صدیقه بهزادپور
دبیر سرویس خبر

بحران انرژی اروپا، ایران را زمین گیر کرد!

به تبدیل کردن آن به متانول یا اوره و آمونیاک بوده ه است.

این استاد دانشگاه معتقد است: در اختیار داشتن پروژه عظیمی ایران LNG برای کشورمان با ظرفیتی بالغ بر حدود ۵ میلیون تن امتیاز بزرگی محسوب می‌شود که ایران می‌تواند با بهره بردن از این فرصت طلایی در شرایطی که دسترسی اروپا به گاز روسیه محدود شده است سود جوییم و اقدام به انعقاد قراردادی با کشور آلمان که در این حوزه صاحب تکنولوژی و صنعت برتر است کنیم تا پروژه ایران LNG را تکمیل کرده و در قبال آن به این کشور ال ان اجی صادر کنیم.

معاونت سابق برنامه‌ریزی و توسعه هلدینگ خلیج‌فارس در ادامه بیان کرد: اصلی‌ترین موضوعی که باید در حال حاضر به آن پرداخت مسئله تکنولوژی است که پیش از سرمایه‌گذاری باید به آن توجه کرد تا بتوانیم با بهره‌گیری از آن در فرصت‌های مطلوب پیش آمده زیرساخت خود در عرصه گاز مایع به روزرسانی کنیم و توانمندی‌های خود در حوزه صادرات توسعه دهیم هر چند سرمایه‌گذاری هم از جذابیت‌های خاص خود برخوردار است اما در حال حاضر تا زمان تثبیت موقعیت سیاسی اقتصادی حاکم بر جامعه می‌توان به نهایی کردن پروژه‌هایی چون ایران ال ان جی به طور جدی پرداخت.

او همچنین افزود: انعقاد تفاهم‌نامه با کشورهای صاحب نام و تکنولوژی در حوزه ال ان جی می‌تواند بهترین اقدام از سوی ایران در فرصت‌های پیش آمده است تا بتوانیم در این به خوبی پیشرفت کنیم و علاوه بر درآمد ارزی خود را به جدیدترین تکنولوژی‌های جدید جهانی تجهیز کنیم.

سید علی حسینی کارشناس انرژی با تاکید بر اینکه کمبود گاز در زمستان امسال برای ایران قابل پیش‌بینی بود گفت: مهمترین اقدامی که باید به آن توجه می‌شد این بود که کمبودهایی که در حوزه به روزرسانی تجهیزات و تکنولوژی در حوزه گاز و صنایع پتروشیمی داشته‌ایم را با سرمایه‌گذاری مطلوب در میدان‌های گازی جبران کنیم. ما باید بتوانیم خط لوله خود را از طریق ترکیه یا آذربایجان به اروپا وصل کنیم که البته این امر در حال حاضر از طریق کشورهای شمالی که تحت نفوذ روسیه هستند عملاً ممکن نیست و مسلماً از طریق ترکیه نیز به دلیل احتمال مشکلاتی که با روسیه بیافریند غیرقابل تصور و سخت است این در حالی است که در جنگ روسیه و اوکراین، روسیه تمام تلاش خود را نیز خواهد کرد که گاز ایران و قطر جایگزین در بازار اروپا نشود و حتی احتمال درگیری با ترکیه نیز وجود دارد.

حسینی ادامه داد: بهترین اقدامی که ایران در این زمینه می‌تواند انجام دهد این است که با سرمایه‌گذاری و مشارکت خارجی LNG را توسعه دهیم و بدون خط لوله از جنوب به اروپا یا مقصد چین گاز مایع را صادر کنیم، چرا که باید همواره این مسئله را مدنظر داشته باشیم که باز همیشه پایدار نخواهد بود و معلوم نیست که اروپا و چین هم به شکل مستمر خواستار گاز ایران باشند در نتیجه بهترین اتفاقی که در این حین می‌تواند رخ دهد توسعه ساختارهای گاز مایع و LNG است که این امکان و قابلیت را به ما بدهد تا بتوانیم به هر مقداری که مایل هستیم گاز صادر کنیم که البته این امر به دلیل محدودیت و به روز نبودن تکنولوژی در سنوات گذشته برای ما مقدور نبوده و تنها راه صادر کردن در این زمینه محدود



تلویزیون تاسیسات در هفته‌ای که گذشت:

(نام‌ها دارای لینک می‌باشد)

- دکتر جواد نوفرستی (مدیر فروش گروه صنعتی لورچ)

- مهندس پدram بداقی (مدیر امور نمایندگی‌های مجموعه لینکران)



تمامی ویدئوها در سایت www.tasisatnews.com قابل مشاهده است



مصطفی رحمانی

این هفته قصد داریم یک مکان تاریخی را به همراه دیدن یک فیلم ایرانی کمدی روی پرده بهتون معرفی کنیم:

کاخ نیاوران:

این کاخ یکی از سه مجموعه کاخ تاریخی معروف در باغ نیاوران منطقه شمیرانات شهر تهران است. بخش‌های مختلف کاخ نیاوران امروزه به موزه‌هایی مملو از آثار تاریخی ارزشمند، تبدیل شده‌اند.

باغ نیاوران در اطراف کاخ اختصاصی نیاوران و دیگر کاخ‌ها و ساختمان‌های این مجموعه، طبیعتی بسیار چشم‌نواز دارد. درختان قطور باغ نیاوران، سر به فلک کشیده‌اند و هوای باغ را نسبت به محله‌های اطراف به‌طرز محسوسی بهتر کرده‌اند. قدمت کاخ نیاوران به



دوران پهلوی می‌رسد و پیش از سکونت خاندان پهلوی در این کاخ و باغ نیاوران، پادشاهان قاجار از این باغ به‌عنوان ییلاق تابستانی استفاده می‌کردند. امروزه فضای باغ نیاوران را کاخ اختصاصی نیاوران، کاخ صاحب‌قرانیه و موزه حوض‌خانه، کوشک احمد شاهی، موزه جهان‌نما، کتابخانه اختصاصی، موزه خودروهای اختصاصی و باغ کتیبه‌ها تشکیل می‌دهند. کاخ نیاوران تهران در تاریخ ۶ خرداد سال ۱۳۷۷ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسید. این کاخ در قسمت جنوبی خیابان باهنر و دارآباد قرار دارد.

فیلم سینمایی چپ، راست:

فیلمی به کارگردانی حامد محمدی و تهیه‌کنندگی منوچهر محمدی محصول سال ۱۳۹۸ است. این فیلم که پیش تولید و تولید آن در دی و بهمن ۱۳۹۸ در سکوت کامل خبری پیش رفت، از جمله پروژه‌های سینمایی بود که در اولین ساعات اعلام شیوع ویروس کرونا از سمت ستاد ملی مقابله با کرونا، جهت حفظ سلامت و ایمنی هنرمندان و عوامل پروژه که از سرمایه‌های اجتماعی کشور هستند، در حالی که فقط یک هفته تا پایان آن باقی مانده بود تصمیم به توقف فیلمبرداری آن گرفته شد. بازیگران این فیلم رامبد جوان، پیمان قاسمخانی، سروش صحت، ویشکا آسایش، سارا بهرامی، ستاره اسکندری و مونا فرجاد می‌باشند. این فیلم از چهارشنبه ۲۱ دی ماه در سراسر ایران اکران شده است. در خلاصه داستان این فیلم آمده است: نه چپ، نه راست، مسئله این نیست.



مهندسی مشکلات تاریخچه آنتن‌ها

kashaneh.com@gmail.com

www.Kashaneh.co 

تلفن: ۰۲۱ - ۲۶۷۱۲۸۰۶

۰۲۱ - ۲۲۸۴۲۹۶۳

تهران - سیدخندان - خیابان ارسباران
کوچه پرستو - پلاک ۲۲ - ساختمان کاشانه

محل تبلیغ شما

در این صفحه
تولیدکنندگان کالا،
فروشنده‌ها و
ارائه‌دهندگان خدمات
می‌توانند به راحتی و
بدون هیچ واسطه‌ای
خود را به مصرف‌کنندگان
واقعی اعم از مهندسان،
پیمانکاران و سازندگان
معرفی کنند.



تلفن: ۰۲۱ - ۲۲۸۴۲۹۶۳

۰۲۱ - ۲۲۸۴۳۰۷۶

۰۲۱ - ۲۲۸۴۲۹۶۳

info@kaashaaneh.ir 

www.Kaashaaneh.com

تهران - سیدخندان - خیابان ارسباران
کوچه پرستو - پلاک ۲۲ - ساختمان کاشانه



Viuna
HVAC IND

تهویه ویونا

چیلر جذبی و تراکمی
برج خنک کننده هیبریدی

www.viunahvac.com



رادین صنعت فـراز
Radin Sanat Faraz
Designer & Manufacturer of Air Conditioning Systems

طراح و تولید کننده سیستم های
تهویه مطبوع

- انواع چلرهای تراکمی
- انواع پکیج یونیت
- هوارسان هایژنیک، استاندارد
- هوارسان بازیافت انرژی،
رطوبت گیر و ایرواشر



Scan for Catalogue

info@radinsanataraz.com
www.radinsanataraz.com