

خبرنامه داخلی شرکت ساری پویا

سال هشتم / تابستان ۱۳۹۹ / شماره ۲۴

- آغاز سخن
- بخش فنی
- پروژه ها
- محصولات
- شرکت نورصرام
- خدمات پس از فروش
- نمایشگاه
- فرزندان همکاران

چیلرهای جذبی

چیلرهای تراکمی

برج های خنک کننده

مینی چیلرهای اسکال خانگی

اسپلیت های کانالی

هواساز

فن کویل

محصول
جدید





کوه سرافراز دماوند با آن قله زیبای سر به فلک کشیده اش همیشه و در تمام دوران تاریخ ایران نماد سرافرازی، قدرت و صلابت ملی ایران زمین بوده و هم چنان این حس در همه ایرانیان داخل و خارج حفظ شده است. عکس های آن بر روی اسکناس ها و اسناد معتبر مختلف ایرانی و بر روی بوم نقاشی بسیاری از نگارگران صاحب نام ایرانی نقش بسته است. هر کسی از جاده هراز که میگذرد در مکانهای مختلف عظمت این قله زیبا را می بیند و خصوصا در منطقه پلور شاید اکثرا رفتن بر بالای قله آن که، بام ایران نام دارد را آرزو می کنند. خلاصه اینکه شیفتگی خاص در بیننده ایجاد می کند.



ای دیو پدید پای در بند ای کنبد کیتی ای دماوند

همکاران ارجمندم با سلامی به گرمی روزهای تابستان و آرزوی سلامتی و بهروزی همگان آغاز سخن این شماره از فصل نامه تابستان ۹۹ تابستان آخر قرن چهاردهم شمسی کمی متفاوت از سایر آغاز سخن هایی است که طی هشت سال در ۲۳ شماره تقدیم حضور شد. ماجرا از این قرار است که به قول حافظ شیرین سخن:

می با جوانان خوردنم باری تنامی کند تا کو دکان در پی قشداين پیر درو آشام را

صعود از این جهت برایم جالب است که بی شباهت به گذر عمر و زندگی انسان نیست، ابتدا حسب وضعیت جسمانی یا روانی خود هدفی را تعیین کرده که در آن به زیبایی های مسیر و یا راحتی عبور یا حتی برخی به خاطر کسب افتخار سختی عبور آن را مد نظر گرفته، برنامه ریزی می کنند لوازم مورد نیاز، خورد و خوراک و تجهیزات مناسبی را در کوله ای قرار می دهی. سپس روز مناسبی را تعیین کرده و به دوستانی که قرار است همنورد ما شوند اطلاع داده و در روز موعود کوله را بر دوش میگذاری و برای رسیدن به هدف، شروع به پیمودن راه می نمایید ابتدا با شور و شوق صعود با انرژی زیاد، طی مسیر می کنیم، سپس کم کم خستگی خود نمای می کند مسیر برایت سخت می شود گرما و سرما و باد و سنگلاخ ها، تپه های گوگردی یا وضوح خودنمایی می کنند و تو را به چالش می کشانند، سرعت صعود و راهپیمایی کم می شود، راه بسیار طولانی است و شیب ها گاهی به ۴۰ / ۵۰ درجه می رسد که بسیار نفس گیر هستند گاهی تصمیم به استراحت می گیرید و گاهی به تماشای اطراف و صحبت با سایر همنورد ها انگیزه صعود را بیشتر می کند و گاهی وسوسه برگشت از این راه تو را متوقف می کند، حتی زمانیکه هوا بهترین شرایط را دارد انگار باد زوزه کشان میخواهد مانع رفتن به قله شود ولی استقامت و بردباری و اراده انسان بالاتر از این حرفها است. اگر مرد راه باشی.

اینجانب امسال حسب علاقه به طبیعت و کوه هفته سوم مرداد روز دوشنبه ۹۹/۰۵/۱۶ به اتفاق چند نفر از دوستان عازم کوه زیبای پر صلابت دماوند شدیم و تصمیم به صعود قله را گرفتیم، این تصمیم برای سن و سال من (۶۷ سالگی) کمی غیر معمول و غیر عادی به نظر می رسید. قابل ذکر است اینجانب تجربه صعود موفق به دماوند را یک بار در سن ۴۷ سالگی تجربه کرده ام و لذت آن همیشه در یادم بوده و هست.



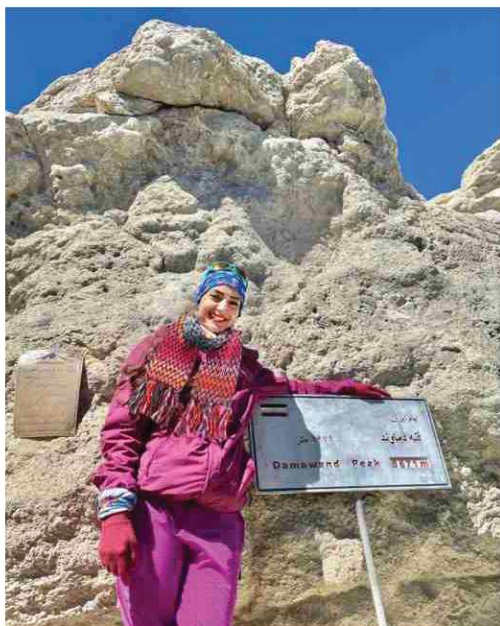


دیگری بوده، سرانجام و نهایتاً به اتفاق دوستان بر فراز قلّه اسطوره‌ای دماوند قرار گرفتیم، جای همه عزیزان و همکاران را خالی کردیم و به یادشان بودیم و چه قدر تحسین برانگیز به یاد شاهنامه فردوسی به فکر می‌افتی که یقیناً فریدون، ضحاک را در همین قلّه به بند کشید و اینکه آرش کمانگیر از این قلّه سرفراز تیری به سمت توران پرتاب نمود تا مرز ایران و توران را مشخص نماید و خلاصه اینکه این افکار کمی خستگی روحی و جسمی را خصوصاً برای افرادی به سن و سال من که زانوهای درست و حسابی ندارند کاهش میدهد و تجدید قوایی به عمل می‌آید سپس مسیر برگشت را به سمت پایین کوه طی نمودیم سفر دو روزه بسیار خوبی بود مملو از سختی، خستگی، لذت، حیرت و هیجان بود شرح این احوال را کسی می‌تواند کاملاً درک نماید که خود آن را بيازمايد از این رو آرزو میکنم عزیزانی که علاقه مند هستند فرصتی برایشان فراهم گردد تا چنین تمرین صبوری و استقامت و تحمل شدايد و لذت صعود و شیفتگی که از آن نام بردم را تجربه نمایند.

* ارادتمند شما ه. سرخابی

به هر حال انصراف از صعود از این راه یا تحمل سختی و خستگی و یا لذت رسیدن به هدف و ایستادن بر فراز قلّه شما را در دو راهی تصمیم‌گیری قرار میدهد البته هر دو تصمیم برای برخی موارد می‌تواند صحیح و شاید الزامی باشد. اگر تحمل سختی‌ها و صعود به قیمت آسیب به جسم و سلامتی گردد یقیناً برگشت از این راه ضروری و تصمیمی صحیح است اما چنانچه آسیبی در کار نباشد و فقط تحمل سختی راه و راحت‌طلبی در کار باشد اینجا دیگر تصمیم برگشت تصمیم‌زیننده‌ای نیست و صبوری و تحمل و دست‌برنکشیدن از هدف لذت بردن از صعود و رسیدن به هدف، بر فراز قلّه نگاه وسیع‌تر بر همه چیز داشتن، فرد صعودکننده را تشویق به پیشیدن لذايد آن می‌نماید.

به مانند زندگی گاهی احساس سختی و ناامیدی تا سرحد ممکن میخواهد تو را متوقف کند و برگرداند اما عشق و صبوری و اراده و قدرت بدنی کافی انسان را به جلو می‌راند و این فکر که زندگی و مسیر آن بی‌شبهت به یک صعود نیست برایم بسیار انگیزه قوی برای پیمودن و صعود قلّه دماوند و یا هر قلّه



لازم به ذکر است در تابستان امسال همکار ارجمند سرکار خانم مهندس ملک نیز به اتفاق پدر بزرگوارشان برای چندمین بار به قلّه دماوند صعود نمودند. جا دارد به نمایندگی از طرف خانواده ساری پویا به ایشان و پدر ارجمندشان آقای مهندس ملک نیز تبریک عرض نمایم.

با آرزوی بهترین‌ها برای ایشان (خانواده ساری پویا)





سایز لوله مسی

یکی دیگر از موارد بسیار مهمی که در هنگام اجرای لوله مسی باید به آن توجه داشت سایز لوله مخصوص دستگاه می باشد. این عدد در کاتالوگ دستگاه برای لوله رفت و برگشت مشخص شده و معمولاً با واحد اینچ گزارش می شود. سایز لوله با توجه به ظرفیت دستگاه مشخص می شود و مقادیر معمول آن ۳/۸، ۵/۸، ۳/۴ اینچ می باشد. در صورت استفاده از سایزهای بزرگ تر یا کوچک تر از مقدار مشخص شده در کاتالوگ دستگاه، فشار زیادی بر کمپرسور وارد می شود و علاوه بر کاهش راندمان دستگاه، ممکن است در مدت زمان بیشتر کمپرسور دستگاه بسوزد.



ضخامت لوله و عایق

علاوه بر اهمیت سایز لوله و عایق در دستگاه های داکت اسپلیت، توجه به ضخامت عایق و لوله مورد استفاده برای این سیستم ها نیز از جمله نکات مهم در اجرای زیر ساخت می باشد. ضخامت استاندارد در لوله برای دستگاه های معمولی ۰/۸ میلی متر و برای دستگاه اینورتر ۱ میلی متر می باشد. ضخامت استاندارد عایق نیز برای لوله رفت و برگشت در دستگاه معمولی به ترتیب ۹ و ۱۳ میلی متر و برای دستگاه اینورتر ۹ و ۱۹ میلی متر می باشد.



لوله عایق

دقت داشته باشید که در صورت عدم استفاده از ضخامت مناسب برای لوله و عایق، با توجه به افزایش انتقال حرارت بین لوله و هوای محیط، پدیده تعریق روی سطوح لوله اتفاق می افتد و ممکن است حتی این قطرات تشکیل شده از داخل سقف کاذب به داخل فضای تهویه چکه کند.

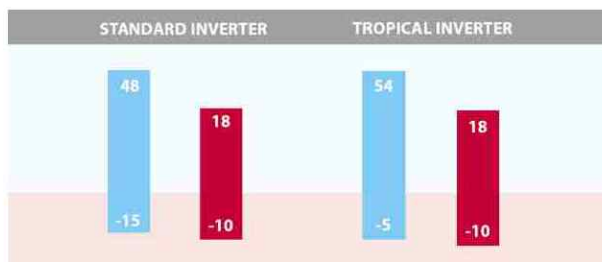
نکات نصب و راه اندازی داکت اسپلیت



داکت اسپلیت یکی از محبوب ترین سیستم های تهویه مطبوع در انواع کاربری های مختلف نظیر مسکونی، اداری، تجاری و ... در سراسر جهان می باشد. استفاده از این سیستم ها نیازمند اجرای زیرساختی مناسب و طراحی و نصب اصولی می باشد تا بالاترین راندمان ممکن حاصل شود و عمل سرمایش و گرمایش بصورت مطلوب انجام شود. اجرای زیر ساخت این سیستم ها شامل مراحل مختلفی است که می توان به اجرای لوله کشی مسی، کانال کشی، جانمایی یونیت های داخلی و خارجی و ... اشاره کرد. در این مقاله سعی شده است تا نکات مهم مربوط به اجرای زیرساخت و نصب این نوع از سیستم ها بطور خلاصه بیان شود.

محدوده دمایی عملکرد

سیستم های داکت اسپلیت مورد استفاده در کشور ایران بر حسب محدوده دمایی عملکرد به دو دسته کلی تقسیم می شوند: سیستم های معتدل و سیستم های حاره ای (تروپیکال) محدوده دمایی عملکرد این دو گروه از محصولات در شکل زیر مشخص شده است:



سیستم تروپیکال

طول مجاز لوله کشی

در سیستم های داکت اسپلیت، میرد از طریق لوله مسی بین یونیت خارجی و یونیت داخلی دستگاه انتقال می یابد. این لوله کشی بصورت عمودی و افقی دارای محدودیت در اندازه می باشد و هنگام اجرا حتما باید به حداکثر طول مجاز لوله کشی توجه گردد. طول مجاز لوله کشی برای تناژ مختلف سیستم ها متفاوت می باشد و در کاتالوگ دستگاه مشخص گردیده است. بطور معمول حداکثر ارتفاع مجاز لوله کشی بین ۲۰ تا ۲۵ متر و حداکثر طول مجاز لوله کشی (افقی و عمودی) بین ۳۰ تا ۵۰ متر می باشد.

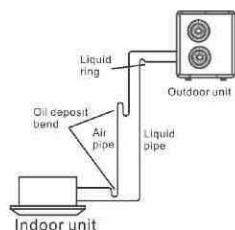


تله روغن

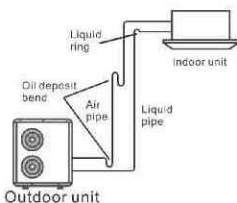
در لوله کشی دستگاه های داکت اسپلیت معمولی باید توجه داشت در هر ۵ متر یک تله روغن (Oil trap) در نظر گرفت. تله روغن در دستگاه هایی که فقط سرمایش دارند در لوله برگشت گاز می خورد.

در دستگاه هایی که هیت پمپ (سرمایش و گرمایش) داشته باشند در دو لوله رفت و برگشت باید در نظر گرفته شود. کمپرسور در هنگام استارت نیاز به روغن دارد و توان مکش آن ۵ متر می باشد، بنابراین در ارتفاع لوله کشی بیشتر از این مقدار، از تله روغن استفاده می شود تا کمپرسور در هنگام استارت روغن مورد نیاز خود را از این طریق تامین نماید. در شکل زیر نمونه ای از تله روغن اجرا شده در لوله کشی مسی مشاهده می شود.

قابل توجه است که شعاع خم تله روغن باید بین ۱.۵ تا ۲ برابر قطر لوله باشد.



When the installation position of indoor unit is lower than that of the outdoor unit.



When the installation position of indoor unit is higher than that of the outdoor unit.

جوشکاری

لوله مسی کار شده در سیستم های داکت اسپلیت معمولاً بصورت یک تکه اجرا می شوند اما در صورت نیاز به جوشکاری، حتماً باید از گاز ازت با فشار ۰/۲ مگا پاسکال درون لوله ها استفاده شود. در صورت جوشکاری بدون ازت، ذرات درون لوله اکسید خواهند شد و درون لوله ناهمواری و گرفتگی ایجاد می شوند. شکل زیر نمونه از لوله های جوش شده با استفاده از ازت و بدون استفاده از آن را نمایش می دهد.

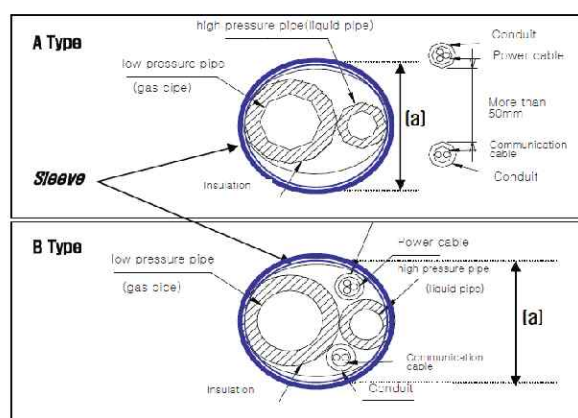
تست ازت

پس از اتمام لوله کشی و جوشکاری باید لوله ها با گاز ازت شستشو شوند. به منظور اطمینان لازم جهت تست نشتی لوله کشی باید لوله ها را زیر فشار ۵۵۰-۵۰۰ پی اس آی تحت فشار گاز ازت قرار داد.

بعد از این امر می توان پنل ها را متصل کرد. بعد از اتصال فیتینگ ها نیز می بایست دستگاه ها زیر فشار ۴۵۰-۴۰۰ پی اس آی با گاز ازت تست نشتی گرفت تا از نشتی فیتینگ ها اطمینان حاصل کرد.

نحوه قرارگیری لوله و کابل در رایزر

طبق استاندارد سیستم های تهویه، لوله رفت و برگشت جداگانه عایق می شوند و به همراه کابل فرمان و کابل تغذیه یونیت داخلی، درون یک نوار عایق به نام پرایمر قرار می گیرند و در رایزر جانمایی می شوند. نحوه صحیح قرارگیری اجزا در دو حالت مختلف در شکل زیر مشخص شده است.



بست و ساپورت لوله مسی

در هنگام اجرای لوله مسی بصورت عمودی در رایزر و افقی در سقف کاذب، می بایست لوله ها بصورت مناسب در محل خود ثابت شوند تا از لرزش و خم شدن و آسیب دیدن آن ها جلوگیری شود. به همین منظور در فواصل معین از بست مخصوص استفاده می شود تا لوله ها ثابت و محکم شوند.

بطور معمول در لوله کشی افقی هر ۱/۵ متر از یک بست استفاده می شود و در لوله کشی عمودی رایزر در فواصل ۲ تا ۶ متر متناسب با نوع رایزر از بست استفاده می شود. در شکل های زیر نمونه هایی از اجرای بست برای لوله مسی را مشاهده می فرمایید.

رایزر

جهت ساخت رایزر لوله ها می توان از دو روش داکت نردبامی و سینی کابل استفاده کرد. در روش داکت نردبامی بوسیله نبشی یا پروفیل در شاخه های عمودی و از قوطی یا نبشی در پایه های نردبام استفاده می کنیم و در هر ۱/۵ متر یک بست دو سر پیچ روکش دار استفاده می کنیم تا هم وزن لوله ها را تحمل کند هم مسیر به صورت صاف در رایزر طی شود. باید توجه شود که بر روی لوله های کار شده در رایزر و پشت بام حتماً برچسب مناسب زده شود تا در هنگام انجام سرویس و تعمیرات، لوله های هر دستگاه به راحتی قابل شناسایی باشند. یکی از اشتباهات رایج پیمانکاران برای اجرای لوله کشی، عایق کردن همزمان لوله رفت و برگشت توسط یک شاخه عایق می باشد. این عمل به هیچ عنوان مورد قبول ناظران شرکت های تهویه نمی باشد. در صورت انجام، دستگاه با افت شدیدی مواجه خواهد شد.



برخی از پروژه های شرکت ساری پویا



بهینه صنعت



برج های مسکونی مهتاب یزد



بیمارستان امام رضا اسلامشهر



برق منطقه ی تهران



بهزیستی ارومیه



بیمارستان تحقیقاتی فرهیختگان



به پرداخت بانک ملت



بیمارستان تخصصی ولایت قزوین



بنیاد تعاون



برج مسکونی ولنجک

SARI PUYA



- ← SSE چیلر جذبی یک مرحله ای بخار
- ← SDE چیلر جذبی دو مرحله ای بخار
- ← SDF/FS چیلر هیتر جذبی شعله مستقیم فلش (۲ فصلی)
- ← SDF چیلر جذبی شعله مستقیم
- ← SSC چیلر تراکمی اسکرو
- ← SLC چیلر تراکمی اسکرال
- ← SPC برج خنک کننده
- ← SDS اسپلایت های کانالی
- ← SAHU هوا ساز
- ← محصول جدید ، فن کوویل





ساری پویا



خبرنامه داخلی شرکت ساری پویا

سال هشتم / تابستان ۱۳۹۹ / شماره ۲۴

۷

شرکت لامپ ساری نور صرام پویا

اما عطار نیشابوری این کاستی افسانه قورباغه چاه نشین را اینگونه و با این شعر زیبا تکمیل می کند :

گر مرد رهی میان خون باید رفت / وز پای فتاده سر نگون باید رفت

تو پای به راه در نه و هیچ مهرس / خود راه بگویدت که چون باید رفت

انسان های موفق زیادی را می توان یافت و نام برد که از دایره راحتی خود خارج شدند و قله های موفقیت را در نور دیدند . کسی با خوابیدن تا نیمه های ظهر به موفقیت نرسیده است .

شاید بعد از رسیدن به موفقیت این کار را گه گاه انجام داده اند ولی برای اینکه کارشان را برای رسیدن به اهدافشان انجام دهند برای صبح شدن و بیدار شدن عجله دارند .

در خواب بدم مرا خردمندی گفت / که از خواب کسی را گل شادی نشکفت

کاری چه کنی که با اجل باشد جفت ؟ / می خور که به زیر خاک می باید خفت
خیام

قطعا شکست هم در مسیر و زندگی خواهد بود و کسی بدون شکست طعم موفقیت را نچشیده . همه ما شنیده ایم که شکست پل پیروزی است ولی پیروزی برای کسی خواهد بود که دوباره بعد از شکست از جا بلند شود . از دایره راحتی بیرون بیاید . اضطراب و استرس را تحمل کند . از تجربیات جدید یاد بگیرد و اگر کم و کاستی در اطلاعات خود حس می کند برایش آموزش های لازم را ببینید و طی طریق کند تا به سر منزل مقصود و هدف نایل آید .

در بسیاری موارد دیده شده است که ترس از شکست مانع از شروع کاری جدید و خروج از دایره راحتی خواهد شد . و باز هم ضرب المثلی هست که می گوید :

شکست با فکر شکست شروع خواهد شد .
در پایان با ارابه عکسی از محدوده امن یا همان Comfort Zone که در بسیاری از مدارس جهان آموزش داده می شود مطلب را به پایان می برم .



محدوده امن چیست و چرا باید در مورد آن بدانیم ؟

زمانی در زندگی به حداقل هایی دست می یابیم که ذاتا سعی در ماندن در همان نقطه را داریم . فرض کنید کار مناسبی یافتیم و حقوق و مزایایی هر چند کم دریافت می کنیم ، بیمه هم که هستیم ماشین هم داریم (نوع جدید یا قدیم خیلی ملاک نیست) در این لحظه احساس خوبی داریم و می گوئیم همین جا بس است . همه چیز خوب است و به مقصدی که قصد داشته ام رسیده ام .

زمانی که در این نقطه قرار گرفتیم دقیقا در محدوده امن قرار داریم . دانشمندان در سال ۱۹۰۸ با آزمایشی که بر روی موش ها انجام دادند به این نتیجه رسیدند که وقتی کاری کوچک را به موشها می سپارند میزان فعالیتشان افزایش می یابد و متعاقب آن اضطراب هم افزایش می یابد .

در واقع این اضطراب باعث انجام کار بهتر و تمرکز بیشتر خواهد شد . البته این را هم می دانیم که کسی برای کسب اضطراب تلاش نمی کند اما همه می دانیم در زمان انجام کاری که برایمان مهم است و می دانیم تاثیر مثبتی برایمان خواهد داشت اضطراب به سراغمان خواهد آمد .

میشود در راحتی روز مره باقی ماند و حرکتی به جلو نکرد . قطعا زندگی هم برای ما قدمی بر نخواهد داشت . شاید در ادبیات جهان بتوان قورباغه چاه نشین را مثال زد .

داستان قورباغه ای* سال ها در ته چاهی زندگی می کرد و در آنجا زندگی یا بهتر است بگوئیم گذران عمر می کرد . روزی تصمیم گرفت از دیوار چاه بالا برود و ببیند بالای چاه چه چیزی وجود دارد . بعد از رسیدن به بالای دیوار دشتی وسیع و پر از گل را دید . کوه های سر به فلک کشیده و پر از برف .

زیبایی عجیبی بود و تا آن زمان چنین چیزی را ندیده بود . زندگی او وارد مرحله جدید شد و نوع دیگری از زندگی را تجربه کرد و در نهایت از آن چاه تاریک رهایی یافت . قصه قورباغه چاه نشین حکایت بسیاری از انسان هاست که تلاشی برای بهبود زندگیشان نمی کنند و به کمترین ها قناعت می کنند . انسان مختار و آزاد است که هر طور تمایل دارد زندگی کند اما اگر کسی به بیش از آن چیزی که هست تمایل دارد باید دایره راحتی را ترک کند .

در ابتدا دچار ترس و اضطراب خواهد شد . سپس آموزش از تجربیات جدید شروع می شود و بعد موفقیت پیش روی ماست .

البته در ادبیات جهان به این نکته اشاره نشد که شاید به محض رسیدن قورباغه به بالای دیوار ممکن بود عقابی قورباغه را طعمه خود می کرد و به زندگی او خاتمه می داد .

* قورباغه چاه نشین نوشته آلون ترست نویسنده آمریکایی The Frog in the Well

چگونه انسان های موفق به منطقه رشد می رسند؟





۶- عدم کنترل دمای برج خنک کننده

در صورت عدم کنترل دمای برج خنک کننده و کاهش بیش از حد دمای آب کولینگ، موجبات کریستال در چیلرهای جذبی و همچنین مشکلات فشار در چیلر های تراکمی را بوجود خواهد آورد. استفاده از سیستم های کنترل های آب برگشت (درایو، ترموستات، شیر سه راهه) لازم الاجرا می باشد.

۷- پل زدن یا جمپر کردن فلوسوئیچ

گاهی به دلیل ایرادات فلوسوئیچ و یا کمبود آب در جریان و هوا گرفتن مدار، دیده شده است که اپراتور ها اقدام به پل زدن و جمپر کردن فلوسوئیچ ها می نمایند که این موضوع باعث بروز خسارات سنگین به چیلر ها می شود و موجبات یخ زدگی اپراتور را فراهم می سازد.

۸- ست نمودن خارج از رنج تجهیزات کنترلی

تنظیم نمودن بی متال ها کنترل فاز ها و هرگونه اعمال تغییرات خارج از رنج و دست بردن در تنظیمات صحیح آن ها موجبات آسیب فراوان به چیلر ها از جمله سوختن پمپ ها و کمپرسورها را به همراه خواهد داشت.

۹- عدم بکارگیری سیستم سختی گیر

با توجه به اینکه در اکثر پروژه ها مشاهده شده است سیستم های سختی گیر وجود ندارد یا به درستی از آن استفاده نمی شود. ضروری است به منظور جلوگیری از ایجاد رسوب در مبدل ها و کندانسور و ایزربر چیلرها از سیستم سختی گیر مناسب استفاده شود.

۱۰- عدم آچارکشی پیچ و مهره ها

با توجه به کارکرد دستگاه ها و لرزش های دستگاه ضروری است پس از کارکرد دستگاه ها نسبت به آچارکشی دوره ای تجهیزات مکانیکی و الکتریکی اقدام شود. تجهیزات مکانیکی تخلیه شیرآلات، فلنج ها، درپوش ها و ... تجهیزات الکتریکی شامل کنتاکتور، اتصالات برق و ...

۱۱- عدم بازدید به موقع فیلتر ها

به دلیل وجود ذرات معلق و ناخالصی در مدارهای سیرکولاسیون، چک کردن فیلتر ها به منظور جلوگیری از افت فشار پمپ ها و تامین دبی مورد نیاز ها دستگاه ها الزامی می باشد.

۱۲- عدم تخلیه چیلر در فصل سرما

پیش از فرا رسیدن فصل سرما می بایست کلیه واتر باکس های چیلر از آب تخلیه شوند و شیر یا در پوش تخلیه نیز تا زمان راه اندازی باز بماند. حساسیت این موضوع برای چیلرهایی که در فضای باز نصب شده اند بیشتر می باشد. چرا که در صورت عدم تخلیه چیلر از آب امکان یخ زدگی چیلر وجود خواهد داشت.

*. سرخابی



۱- عدم توجه و دقت صاحبان پروژه ها به بحث آموزش

در پی ساده انگاری بهره برداری تجهیزات و بی توجهی به دستورالعمل های راه اندازی و بهره برداری از تجهیزات برودتی، خسارات سنگین و حتی گاهی جبران ناپذیری به پروژه ها وارد شده است. آموزش نفرات بهره بردار و همچنین استفاده از نیروی کار با تجربه و آگاه، اولویت پروژه ها در بحث نگهداری می باشد. مدیران و صاحبان محترم پروژه ها با ساده نگری به این امر و سپردن تجهیزات گران قیمت به دست افراد غیر متخصص و ناآگاه سرانجام ضرر و زیان جبران ناپذیری را به سیستم تاسیسات برودتی و حرارتی وارد می نمایند.

۲- بی توجهی در آماده نمودن سیستم های برودتی در زمان خاموشی دستگاه ضروری است کلیه خدمات سرویس و تعمیرات و آماده سازی دستگاه های چیلر تجهیزات مرتبط با سیستم های برودتی در زمان خاموشی چیلر ها و فصل سرما انجام شود چرا که در صورت عدم رعایت موارد فوق و اقدام بر تعمیرات با سرویس سیستم های برودتی، در زمان راه اندازی موجب عجله در انجام تعمیرات خواهد شد که سبب تحمیل هزینه بیشتر و همچنین ناکافی بودن سرویس های لازم می شود.

۳- عدم توجه به ایزوله نمودن مدارات تابستانه و زمستانه

گاهی دیده شده است که در فصل گرما از سیکل زمستانه به سیکل تابستانه نشتی آب گرم وجود دارد که این امر موجب افت ظرفیت برودتی چیلر خواهد شد و یا در زمستان باعث جریان یافتن آب گرم در چیلر می گردد که موجب بروز خسارت خواهد شد.

۴- نبودن افراد نگهدار در زمان بهره برداری از دستگاه ها

با توجه به حساسیت راهبری دستگاه های چیلر جذبی و تراکمی حضور نفر وارد به راهبری دستگاه و همچنین دارای قابلیت تحلیل خطاها و پیش بینی اقدامات مورد نیاز الزامی می باشد.

۵- عدم ثبت لاگ شیت دستگاه ها بر اساس توصیه های شرکت

ثبت گزارشات دمایی یا اصطلاحاً لاگ شیت مطابق هر مدل از دستگاه چیلر به منظور ثبت در سوابق و تحلیل وضعیت دستگاه ضروری می باشد. در صورت ثبت دقیق گزارشات دمایی امکان عیب یابی دستگاه وجود خواهد داشت.



نمایشگاه بین المللی حرارتی ، برودتی و سیستم های تهویه ایران - تبریز ۳ الی ۶ تیر ۱۳۹۹

شرکت ساری پویا در بیست و سومین نمایشگاه بین المللی حرارتی و برودتی و سیستم های تهویه ایران - تبریز (از تاریخ ۳ الی ۶ تیر ۱۳۹۹) شرکت کرد و در آن یک دستگاه چیلر جذبی سینگل ۵۰ تن و یک دستگاه چیلر تراکمی ۱۱۰ تن و یک دستگاه داکت اسپلیت BT ۳۶۰۰۰ و یک دستگاه داکت اسپلیت BT ۲۴۰۰۰ در مساحت ۱۰۰ متر در عرصه دید عموم قرار گرفت.





سارینا جمشیدی
کلاس هشتم

خبرنامه شرکت ساری پویا آمادگی دارد عکس فرزندان ممتاز همکاران را در اندازه ۳×۴ در خبرنامه چاپ نماید و همچنین مایل هستیم که نوشته های فرزندان همکاران ساری پویا (بصورت متن علمی، شعر، فکاهی و غیره) در این بخش چاپ شود .
از علاقه مندان تقاضا می شود متن های فرزندان خود را به ایمیل خبرنامه bultan@saripuya.com ارسال و یا به شماره : ۸۸۷۱۵۲۵۰ فکس نمایند .

به نام خدا

پیدایش برق در ایران

صنعت برق از اواخر دوره قاجار هنگام سلطنت ناصر الدین شاه به ایران وارد شد . روشنایی خانه ها تا پیش از پیدایش کارخانه برق به شیوه سنتی به وسیله چراغ ها و فانوس های دستی انجام می گرفت . کوی ها و خیابان ها وضعیتی دگرگونی داشتند . ورود کارخانه برق به ایران با کوشش یک بازرگان خوش نام اصفهانی بنام حاج حسن امین الضرب ممکن شد . او که با شاه قاجار نزدیکی داشت ، در سفری به روسیه به همراه موکب شاهانه، در رخدادی که بیشتر به افسانه و داستان شبیه می ماند ، کارخانه برق را با خود به کشور آورد . تاریکی خیابان های تهران ، سال ها قبل از ورود صنعت برق به ایران، به اندازه ای مشکل ساز بود که روز نامه اطلاعات در مقاله ای به سال ۱۳۰۷ ، تهران را شهر خاموش نامید ، یعنی تهران چهار ، پنج ساعت برق دارد و احتمال هر گونه جنایاتی بود . در سال ۱۳۱۰ برای نخستین بار شبانه کردن برق در میان دولتمردان آن زمان مطرح شد و اقدامات اولیه برای تحقق آن صورت گرفت . و بالاخره تا پایان سال ۱۳۵۱ نگرش به صنعت برق به عنوان یک صنعت زیر بنایی و با دید کلان صورت گرفت . در نتیجه این کوشش ها صنعت برق توانسته است با موفقیت بحران ها را پشت سر بگذارد و از لحاظ بین المللی نیز در جایگاهی در خوبی قرار گیرد . به طوری که در آمار های سازمان ملل متحد ۱۳۷۴ ایران از لحاظ صنعت برق در بین کشور های خاور میانه و غرب آسیا در مقام نخست قرار گرفت و در سطح جهانی نیز به مقام بیست و یکم دست یافت .

با آرزوی موفقیت

پایداری در ریشه های عمیق است
کیفیت و نوآوری، ریشه های ما است

منتظر پیشنهادات و انتقادهای شما هستیم
تهران - خیابان استاد مطهری - خیابان میرزای شیرازی
کوچه عرفان - پلاک ۱۶ - واحد ۱۵
تلفن: ۸۸۷۱۵۲۵۱ - ۸۸۷۱۲۴۹۱
فاکس: ۸۸۷۱۵۲۵۰
www.saripuya.com bultan@saripuya.com



مدرن ترین خط تولید اسپلیت (VRF) در ایران