

خبرنامه داخلی شرکت ساری پویا

سال دوم / فروردین ۱۳۹۳ شماره ۲

* محصولات

* بخشی از پروژه های شرکت ساری پویا

* خدمات پس از فروش

* از همکاران

* آغاز سخن

* بخش فروش

* بخش فنی

* نمایشگاه شیراز و اصفهان ۹۲

چیلر های جذبی

چیلر های تراکمی

برج های خنک کننده

منتظر محصولات جدید ما باشید



تهیه و تنظیم : نایریکا داناپور

گرافیک : نوید مختاری اسکی



آغاز سخن

امیدوارم در ادامه ی فعالیت خبرنامه شرکت ساری پویا بتوان در بخش همکاران از تک تک ایشان قدردانی کنیم و همچنین از آقای مهندس فلسفی که از سالهای نخست به عنوان رئیس تضمین کیفیت شرکت، در همه موارد بنده را همراهی نموده تشکر و قدردانی می نمایم و از دوست و همکار قدیم، آقای محسن ترابی که تا سال ۸۷ با عنوان مدیرتولید کارخانه ساری پویا، با بنده همکاری صادقانه داشته اند تشکر میکنم و همچنین آقای ارسلان مقدم که در این سالها از هیچ نوع همکاری با شرکت ساری پویا دریغ نکرده و همچنان در مواردی با شرکت همکاری صمیمانه دارند، تشکر میکنم.

یکی از بهترین خاطرات کاری اینجانب ساخت و نصب و راه اندازی اولین چیلر شرکت ساری پویا بود که در سال ۷۵ انجام شد و راه گشای خوبی در حرکت های بعدی شرکت ساری پویا گردید و در ادامه، شرکت در زمان و شرایط مناسب اقتصادی کشور به تولید مناسبی دست یافت.

بنده امیدوارم در سالهای آتی با افقی روشن تر از قبل و با برنامه ریزی های جدید شرکت و تنوع محصول بتوان قدم بزرگتری در صنعت تأسیسات برداشت و در این راه جوانان بیشتری از این مرز و بوم به کاروتولید که پایه اصلی اقتصاد سالم یک کشور می باشد، دست یابند.

با آرزوی موفقیت برای فرد فرد همکاران
سید کمال سالک فرد

به نام آنکه جان را فکرت آموخت
چراغ دل به نور جان بر افروخت
ز فضلش هر دو عالم گشت روشن
ز فیضش خاک آدم گشت گلشن

از اینکه فرصتی بدست آمد تا از طریق باب جدید خبری شرکت ساری پویا که با راهنمایی مدیر عامل محترم شرکت و همت دست اندرکاران این مجموعه با ارزش بتوانم با همکاران خودم در شرکت ساری پویا ارتباط برقرار کنم بسیار خوشحالم و این امر باعث ارتباط نزدیکتری بین افراد خانواده ساری پویا می شود که به علت وسعت بخش های شرکت و مشغله ی کاری هر واحد و فاصله مکانی شغلی، با این روش بتوان بیشتر از احوال همکاران و موفقیت های آنها باخبر شویم.

شروع همکاری بنده با شرکت ساری پویا، با شروع فعالیت شرکت در تهران و راه اندازی تأسیسات موتورخانه هما آغاز شد و با شروع فاز دوم فعالیت شرکت در زمینه ی طراحی و ساخت چیلر ابزورپیشن، بنده در فروردین ماه سال ۷۵ فعالیت اجرایی ساخت اولین چیلر را با همراهی آقای سرخابی و آقای مهندس سیفی در بخشی از محل فعلی کارخانه ساری پویا شروع کردم و موفقیت این راه را که تاکنون تعداد زیادی دستگاه در کارخانه ساخته شده، مدیون سعی و تلاش همکاران با تجربه و صبوری هستیم که جناب آقای سرخابی با ذکرنام از ایشان قدردانی کردند و بنده هم به سهم خودم از ایشان تشکر و قدردانی میکنم و



پیشنهاد هایی برای خرید تجهیزات تهویه مطبوع در بازار ایران

نماید:

۱- بررسی رزومه (سوابق کاری) فروشنده و رضایت مشتریانی که قبلاً از آن شرکت خرید کرده اند، رضایت مشتریان نشان دهنده سلامت، صداقت، توان فنی بالا، برنامه ریزی های درست و نهایتاً محصولات با کیفیت آن فروشنده یا تولید کننده می باشد.

۲- بازدید از امکانات و توانمندی های تولیدی آن شرکت که نشان دهنده قدرت و ریشه های آن شرکت می باشد. وسعت کارخانه، تعداد و حجم محصولات در حال ساخت، سیستم کنترل کیفیت، مدارک فنی اجزائی (استانداردها)، نظم و ترتیب و بسیاری از موارد دیگر که فقط در حین بازدید قابل درک می باشند گویای توانمندی و دوام و اعتماد به آن شرکت می باشد و نهایتاً با بررسی این دو فاکتور انتخاب صحیح صورت می گیرد. با توجه به وضعیت بازار امروز و دیدگاه های مشتریان، بر مبنای خارجی یا داخلی بودن و میزان تبلیغات شرکت هایی که در اصل بازرگانی هستند که بعضاً خواهان طی نمودن ره صد ساله در یک شب می باشند. قطعاً دستگاه های تهویه مطبوع، که چه توسط شرکت های تولید کننده و چه واردکننده ارائه می شوند هزینه کمی نخواهند داشت. پس صرف اندکی زمان برای بررسی دقیق و صحیح شرکت های ارائه کننده محصول باعث خواهد شد که خریدار بهترین انتخاب را نماید تا در زمان بهره برداری از دستگاه ها با مشکلات و معضلات رو به رو نشوند. با امید به اینکه همه شرکت های داخلی (تولید کننده یا وارد کننده) در تمامی زمینه ها اصل صداقت در گفتار و تبلیغات صحیح با خدمات پس از فروش مطلوب و غیر فریبنده مناسب مردم عزیز کشورمان ارائه نمایند سخن را به پایان می برم.

*نوید سرخابی

بازاری که در آن برای فروش محصولا تمان تلاش می کنیم (بازار تأسیسات) با توجه به تنوع محصولات و حضور عرضه کنندگان فراوان خارجی و داخلی و شرایط ناپایدار قیمت ارز (پول های خارجی) و قوانین مختلف، بسیار پیچیده و متغیر است بنابراین اقدامات و سیاست گذاری فروش در چنین شرایطی بسیار دشوار است. در خصوص تجهیزات تهویه مطبوع مانند چیلر های جذبی و تراکمی و برج های خنک کن شرکت های بسیاری در ایران مشغول به فعالیت هستند که بعضی از آنها تولید کننده، برخی دیگر نیز به عنوان بازرگان و نمایندگی شرکت ها و برندهای خارجی را عهده دار هستند. اما با توجه به تحریم ها و همچنین نحوه سیاست های دولت بعضاً در خصوص تحویل اجناس به مشتری با تأخیر مواجه می شوند و از طرفی پس از آن در خصوص نصب و راه اندازی و ارائه گارانتی و خدمات و علاوه بر این به دلیل اینکه ماهیت شرکتشان تجاری می باشد و میزان تخصص فنی در خصوص تولید و نحوه دقیق کارکرد محصولاتی که وارد می کنند را ندارند، مشتری با مشکل رو به رو خواهد شد و از طرفی متأسفانه در خصوص بعضی از تولیدکنندگان داخلی نیز قبل از آنکه به کیفیت محصول توجه گردد به میزان در آمد و سود بیش از اندازه توجه می شود و در نهایت محصول تولید شده از کیفیت مطلوبی برخوردار نخواهد بود لذا اینگونه تولیدکننده یا فروشندگان افرادی سودجو با ترفندهای تبلیغاتی و سوء استفاده از نا آگاهی مشتریان فقط سعی در فروختن هر چه بیشتر محصولات بی کیفیت دارند. در چنین شرایط این سوال مطرح می گردد که، **چه باید کرد؟**

در پاسخ به این پرسش، تأکید میشود در وهله نخست خریدار باید از صداقت و صحت عملکرد و گفتار فروشنده اطمینان حاصل نماید، در این راستا توصیه می شود مشتری به دو موضوع ذیل توجه بیشتری



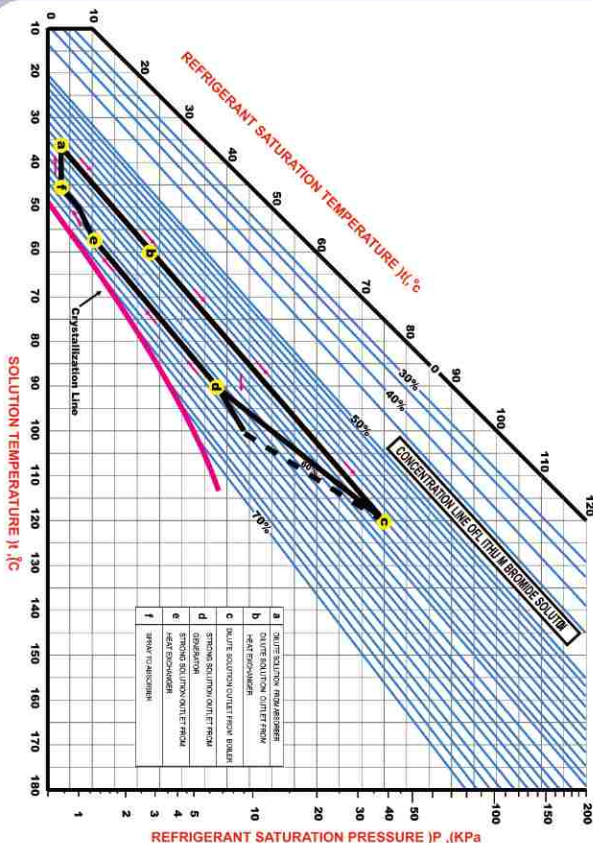
جایگزین مناسب
جهت دستگاه های
شعله مستقیم معمولی

بخش فنی
دستگاه شعله مستقیم دو
فصلی مدل (FS) SDF
(بخش دوم)

در شماره

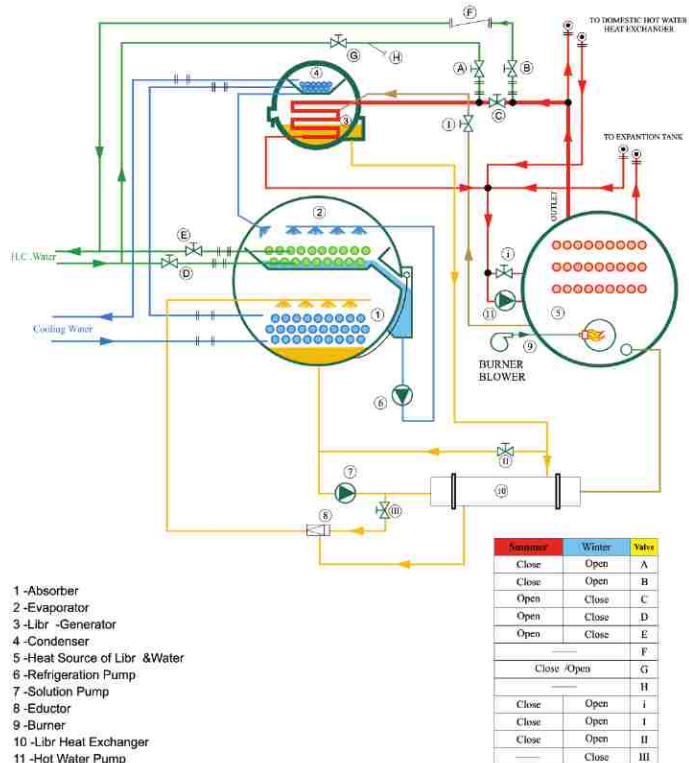
قبل توضیحاتی در مورد دستگاه شعله مستقیم نوع فلش (ساخت ساری پویا) داده شد و دلایلی که مهندسين اين شرکت به طراحی و تولید این محصول پرداختند، مورد بررسی قرار گرفت. در این شماره سیکل شماتیک و منحنی PTX (دما - غلظت - فشار) این محصول جهت اطلاع ارائه می گردد.

* مجید فلسفی



Cycle of Direct Fired Flash System Absorption Chiller on P-T-X Diagram
Diagram No.2

Direct Fired Flash System Absorption Chillers Cycle



Chilling and Heating and Domestic Hot Water Cycle.



S P C

برج خنک کننده (Sari Puya Cooling tower)

آب و هوا نسبت به هم، در پکینگ ها می باشد. در صورتی که جریان هوا و آب در پکینگ ها بر هم عمود باشند، برج خنک کننده از نوع جریان متقاطع^۴ و در صورتی که موازی و خلاف جهت هم باشند، برج خنک کننده از نوع جریان مخالف^۵ نامیده می شود. یکی از تفاوت های اساسی این دو نوع برج خنک کننده، مربوط به شیوه ورود هوا به آن ها می باشد. در نوع اول سطوح ورودی هوا، در دو وجه روبروی هم و در نوع دوم از نیمه پایینی هر چهار وجه می باشد. این عامل (سطح ورودی هوا) موجب گردیده که ابعاد برج های جریان متقاطع کمی بزرگتر از جریان مخالف باشد، ولی به علت حجم هوای بیشتر در این برج های خنک کننده میل به جذب رطوبت افزایش یافته و در گستره دمایی^۶ کمتر نیز کار می کنند. همچنین فضای مناسب جهت تعمیرات و بازرسی درون این برج ها ایجاد شده که این نیز یکی از مزایای آنها می باشد.

در برج های خنک کننده ساخت شرکت ساری پویا به جای افشانک^{۱۰}، از صفحات توزیع آب و همینطور میله هایی جهت ریزتر کردن قطرات^{۱۱} و پخش بیشتر آنها بر روی پکینگ ها استفاده می گردد، این عامل نیز، موجب اطمینان از عملکرد برج خنک کننده در برابر رسوب گرفتن و گرفتگی افشانک ها می باشد.

* آرش اویسی

یکی از دستگاه های مهم تهویه مطبوع، برج خنک کننده^۱ می باشد. نقش اصلی این دستگاه، دفع حرارت های ورودی به چیلر^۲ (به عنوان دستگاه اصلی تولید برودت) است. در اینجا انواع مختلف برج خنک کننده و نحوه عملکرد آن به طور خلاصه توضیح داده می شود:

فن موجود بر روی برج خنک کننده، هوا را به داخل برج هدایت می کند. در درون این دستگاه، ورق هایی به نام پکینگ^۳ که غالباً از جنس PVC و یا UPVC می باشند قرار داده شده است. نقش این ورق ها، به وجود آوردن حداکثر سطح تماس بین آب و هواست. به کمک پدیده تبخیر سطحی بخشی از آب، تبخیر می شود. گرمای تبخیر دریافت شده از محیط، باقیمانده آب را خنک می کند و هر چه هوای وارد شده به برج، رطوبت کمتری داشته باشد میل به جذب بخار آب بیشتری خواهد داشت. آب تبخیر شده در درون برج و همچنین قطرات آب خارج شده از برج خنک کن (در اثر گردش فن) و همچنین تخلیه آب سخت^۴، با اضافه کردن آب جبرانی^۵ تأمین می گردد. محدودیت مهم در عملکرد برج های خنک کننده، دمای مرطوب محیط^۶ و میزان رطوبت در هوا (رطوبت نسبی) می باشد. لازم به توضیح است که همواره دمای آب خروجی از برج (آب خنک شده) بالاتر از دمای مرطوب محیط خواهد بود.

یکی از روش های تقسیم بندی برج های خنک کننده، نحوه جریان یافتن

1) Cooling Tower

2) Chiller

3) Filling Material (مواد پرکن)

4) Blow-Down

5) Make-up Water

6) Wet-bulb Temperature

7) Cross Flow

8) Counter Flow

9) Approach Temperature

10) Nozzle

11) Splashing Bar



نمایشگاه تاسیسات شیراز ۱۱-۸ آبان ۱۳۹۲

شرکت ساری پویا در دهمین نمایشگاه تجهیزات و تاسیسات سرمایشی گرمایشی شیراز (از تاریخ ۹۲/۸/۱۱ الی ۹۲/۸/۱۱) شرکت کرد و در آن بخشی از محصولات شرکت ساری پویا در عرصه دید عموم قرار گرفت.





نمایشگاه تاسیسات اصفهان ۲۷ آبان الی ۱ آذر ۱۳۹۲

شرکت ساری پویا در دوازدهمین نمایشگاه تجهیزات و تاسیسات سرمایشی گرمایشی اصفهان (از تاریخ ۲۷ آبان الی ۱ آذر ۹۲) شرکت کرد و در آن یک دستگاه چیلر جذبی شعله مستقیم (فلش)، یک دستگاه چیلر تراکمی هوا خنک و یک دستگاه چیلر تراکمی آب خنک در عرصه دید عموم قرار گرفت.



محصولات شرکت ساری پویا



۳- چیلر جذبی یک مرحله ای بخار



۲- چیلر جذبی یک مرحله ای آب داغ (با طراحی ویژه جهت استفاده از آب داغ ۱۲۰ درجه سانتیگراد)



۱- چیلر جذبی یک مرحله ای آب گرم (با طراحی ویژه جهت استفاده از آب گرم ۹۰ درجه سانتیگراد)



۶- چیلر جذبی شعله مستقیم فلش (دو فصل)



۵- چیلر جذبی شعله مستقیم (با سیکل سری یا موازی)



۴- چیلر جذبی دومرحله ای بخار (بخار 6-8 bar)



۹- برج خنک کننده مکعبی (cross flow) جریان متقاطع



۸- چیلر تراکمی اسکرو (هوا خنک)



۷- چیلر تراکمی اسکرو (آب خنک)

تعدادی از پروژه هایی که از چیلر های جذبی شرکت ساری پویا استفاده شده است



پروژه دوبرال (تهران)



انسیتو پاستور (کرج)



ایران خودرو (تهران)



فرودگاه مهرآباد (تهران)



پتروشیمی تخت جمشید (ماهشهر)



فرودگاه امام خمینی (تهران)



پتروشیمی کیمیا (بندر امام)



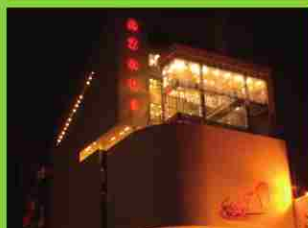
استاد یوم آزادی (تهران)



فرودگاه اصفهان



فرودگاه شیراز



سینما آزادی (تهران)



سینما زندگی (تهران)



سینما تماشا (تهران)



سینما ملت (تهران)



خدمات پس از فروش



۴- دوران گارانتی:

- بررسی دستگاه هایی که از طریق HMI بصورت اینترنتی و آنلاین به دفتر خدمات پس از فروش متصل بوده و وضعیت چیلر به صورت ۲۴ ساعته رصد شده و معایب احتمالی برطرف می گردد.
- پاسخ گویی فنی ارائه توضیحات کامل و ساده به بهره بردار در صورت بروز مشکلات احتمالی جهت برطرف نمودن آن
- چنانچه بعد از پاسخ گویی فنی مشکل دستگاه حل نشد، تکنسین های واحد خدمات پس از فروش جهت عیب یابی و تعمیر در سریع ترین زمان به محل اعزام می شوند.
- بازدید های ادواری
- آزمایش سیال عامل چیلر به صورت دوره ای
- بایگانی تمامی صور تجلسه ها و بازدید ها و اطلاعات مربوط به پروژه ها به صورت روزانه و جمع آوری یک پایگاه داده که شامل تمام اطلاعات مربوط به تمام پروژه ها از ابتدا تا کنون می گردد.

۵- دوران پس از گارانتی:

- بهینه سازی دستگاه های قدیمی با توجه به بروز شدن تکنولوژی های موجود
- پشتیبانی کامل شامل پاسخ گویی فنی ، عیب یابی و تعمیر دستگاه
- تعویض قطعات فرسوده
- شست و شوی صحیح دستگاه، اسید شویی و از بین بردن رسوب های موجود به طور اصولی
- بازدید های دوره ای در صورت تمایل مشتری
- در پایان نگاه ما همواره به سمت به روز کردن تکنولوژی ها و خدمات با بهره گیری از دستاورد های روز جهان و رساندن آن ها به جدیدترین استاندارد های جهانی با تحقیقات پیگیر و مستمر و آموزش های تکمیلی به تکنسین ها می باشد. در همین راستا و در گامی دیگر امید بر این است که پاسخ گویی های فنی در فصل کاری جاری به صورت شبانه روزی انجام گیرد.

* عمید بهبودی

شعار شرکت ساری پویا کیفیت، قیمت، خدمات نشانگر

اهمیت دیدگاه شرکت ساری پویا به ارائه خدمات برتر به مشتریان است. ساری پویا همیشه به خریداران خود تأکید میکند این حق مشتری است که از ما خدمات بیشتری از فروشندگان یا نمایندگان خارجی انتظار داشته باشند چرا که ما در داخل کشور حضور داریم و اهمیت این حضور باید در خدمات پس از فروش نشان داده شود لذا شرکت ساری پویا در راستای آسودگی خاطر مصرف کنندگان گرامی و به منظور ایجاد رفاه، آرامش و اطمینان بیشتر اقدام به ارائه مجموعه کاملی از خدمات کارشناسی قبل و پس از فروش نموده است. در یک دید کلی می توان محور های کاری خدمات پس از فروش را به پنج دسته: ۱- نظارت بر حمل و نقل آسوده ۲- بازدید و کارشناسی پیش از نصب و راه اندازی ۳- راه اندازی دستگاه ۴- خدمات دوره گارانتی ۵- خدمات دوران پس از گارانتی، تقسیم بندی نمود.

۱- نظارت بر حمل و نقل و نصب:

بمنظور حمل صحیح و بدون حادثه دستگاه ها در جابجائی ها، نصب صحیح و بدون هر گونه اشتباه در محل با حضور نظارت کارشناسان مجرب انجام می پذیرد.

۲- پیش از راه اندازی:

- راهنمایی های لازم قبل و بعد از حمل دستگاه به پروژه
- بازدید از محل پروژه و توضیحات و راهنمایی های ضروری جهت چیدمان صحیح موتورخانه
- راهنمایی های لازم جهت لوله کشی ، اتصالات و سیم کشی های ضروری و ارائه نقشه های مربوطه
- نظارت بر نصب چیلر

• راهنمایی های لازم برای راه اندازی سیستم و آماده سازی دستگاه جهت راه اندازی

۳- راه اندازی:

- شارژ دستگاه، و کیوم کامل، سیم کشی های مربوطه، راه اندازی دستگاه و تحویل چیلر در شرایط استاندارد به مشتریان گرامی
- آموزش های لازم برای نگهداری و بهره برداری از دستگاه



تماشای بهار

من کجا تو را به انتظار بنشینم
تا آمدن تو را تماشا کنم
تا کی به انتظار تو بنشینم
تا مبادا خواب آلوده تو را نظاره کنم
بهارا به کدام سمت به انتظار تو بنشینم
تا بوی تو را

صدای شور انگیز تو را
تا تو را ، آری تو را
و یک لحظه هم که باشد
زودتر آمدنت را تماشا کنم
من کجا تو را به انتظار بنشینم
تا آمدنت را تماشا کنم
میدانم تو می آئی
خرامان خرامان ، دست افشان و چرخ زنان
خواهی آمد ،

با تور سفید
و قیای سبز
آنگاه که هزارستان و چکاوک ها
رقص کنان ، آمدنت را
جشن میگیرند ،
بهارا آنگاه ،
تماشای تو مرا آرزوست ...
هوشنگ سرخابی

ماندگاریم چون تولید کننده واقعی هستیم



منتظر پیشنهادات و انتقادهای شما هستیم

تهران - خ استاد مطهری - خ میرزای شیرازی - ک عرفان - پلاک ۱۶- واحد ۱۵

فکس: ۸۸۷۱۵۲۵۰

bultan@saripuya.com

تلفن: ۸۸۷۱۵۲۵۱-۸۸۷۱۲۴۹۱

www.saripuya.com