



تھویہ و تبرید
پدیدہ اطلس سرما
پاسکو



COIL



معرفی و خط مشی شرکت پدیده اطلس سرما (پاسکو)

شرکت تولیدی پدیده اطلس سرما به منظور تولید محصولی با کیفیت و قابل رقابت در بازارهای داخلی و خارجی ، فعالیت خود را در زمینه تولید دستگاه های تهویه مطبوع و تبرید آغاز نموده است. این شرکت طی فعالیت حرفه ای چندین ساله خود، بخوبی توانسته جایگاه خود را در بین شرکت های تولید کننده پیدا کرده و در نظر دارد با تولید محصولاتی با کیفیت و همگام با دستگاه های بروز جهانی در این زمینه ، جایگاه خود را در رأس تولید کنندگان دستگاههای تهویه مطبوع و تبرید به ثبت رساند.

شرکت پدیده اطلس سرما موفقیت خود را در این زمینه، با بکارگیری دانش روز و نرم افزارهای پیشرفته جهت طراحی و بهره مندی از نیروی انسانی کارآمد و متخصص ، همچنین استفاده از دستگاه های بروز تمام **اتوماتیک** پیشرفته در زمینه تولید کسب کرده است.

این شرکت با کسب استانداردهای **OHSAS 18001:2007 , ISO 10002:2014 , ISO 9001:2015** از شرکت **ROYALCERT** آلمان، توانسته گامی بلند در زمینه سیستم های مدیریت کیفیت رضایتمندی مشتری و ایمنی و بهداشت حرفه ای پر کارد.



محصولات شرکت پدیده اطلس سرما(پاسکو)

شرکت پدیده اطلس سرما تولید کننده انواع دستگاههای تبرید و تهویه مطبوع با کیفیتی بالا و در ابعاد و اندازه های مورد نیاز مشتریان می باشد که در زیر به برخی از آنها اشاره شده است در ضمن دستگاه های جدید که در نوع خود اولین در ایران می باشند در مرحله تولید و طراحی است که در آینده نه چندان دور به آنها اشاره خواهد شد.

- هواساز و ایرو واشر
- چیلر تراکمی (اسکرو-اسکرال و ...)
- کندانسور هوایی
- پکیج هوای خنک
- فن کویل (سقفی توکار-کانالی)
- کندانسور و اوپراتور سردخانه ای
- داکت اسپلیت
- کندانسور و اوپراتور خودرویی
- انواع کویل (آبگرم-کندانسوری-DX-بخار - خم و)

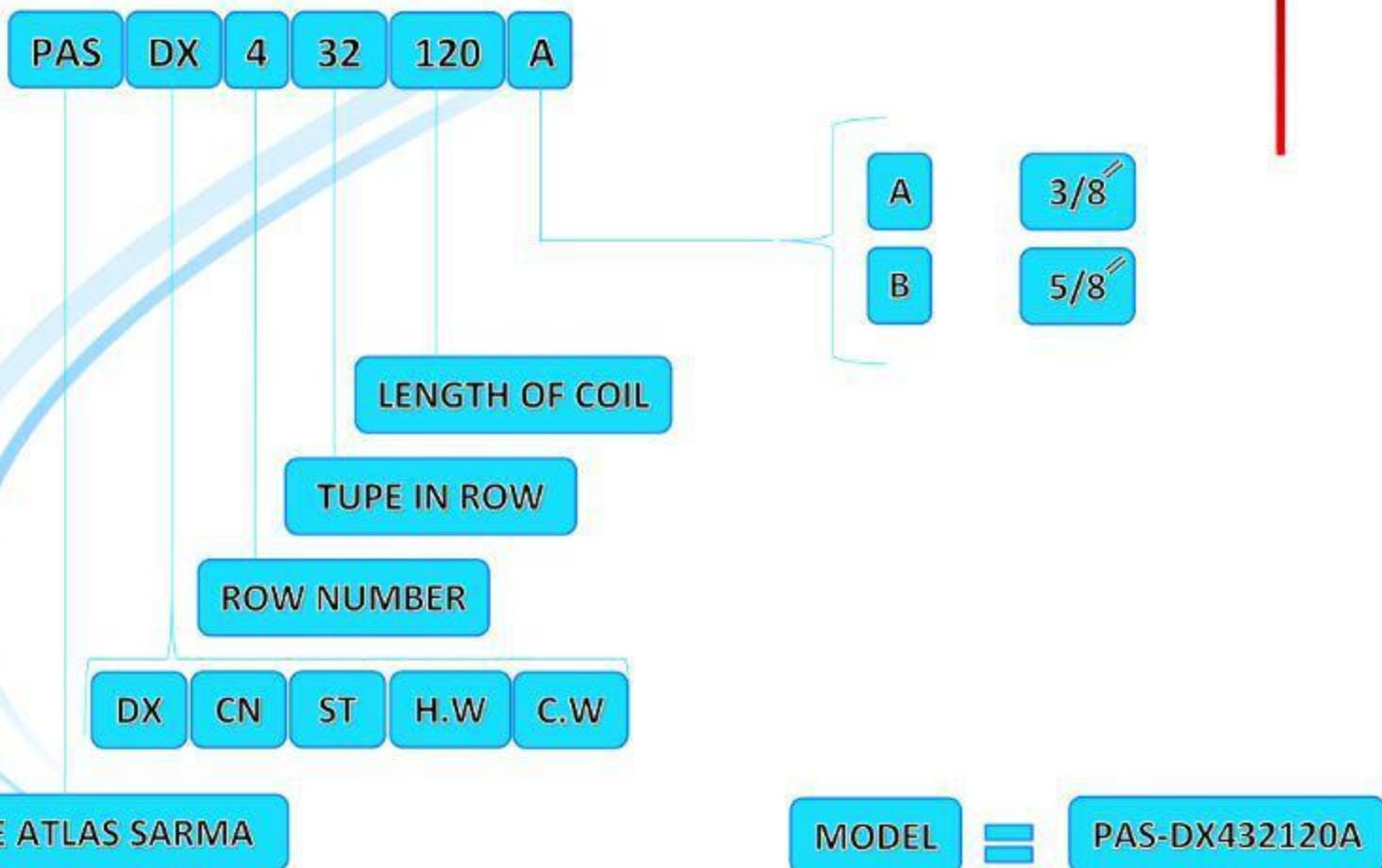




کویل

شرکت پدیده اطلس سرما با بکارگیری تجهیزات پیشرفته در زمینه ساخت کویل و بهرهمندی از نیروی متخصص، انواع کویل های خود را در زمینه مصارف خانگی، صنعتی، بیمارستانی، اداری و... تولید می کند. این شرکت کویل های خود را در انواع و ابعاد مختلف و با توجه به نیاز مشتری تولید و به فروش می رساند هر یک از کویل های تولیدی در هر مرحله از تولید توسط مسئولین کنترل کیفیت، به خوبی کنترل شده و در سوابق تولید کویل ها ثبت می گردد. همچنین برای رضایت مندی مشتری و انجام خدمات بهتر به مشتری هر یک از دستگاه های تولیدی با سریال و مدل جداگانه نام گذاری می گردد که دسترسی به سوابق تولید را آسانتر می نماید.

نام گذاری کویل ها





لوله:

لوله که وظیفه انتقال حرارت از سیال درون به فین بیرون را دارد یکی دیگر از قسمت های مهم کویل می باشد.

جنس لوله: لوله ها از نظر جنس در انواع مسی ، آلمینیومی و فولادی می باشند. از لوله های مسی تقریبا در تمامی کویل ها میتوان استفاده کرد ، لوله های آلمینیومی در کویل های سردهخانه ای کوچک مانند اوپراتور یخچال و یا اوپراتور خودروهای سردهخانه ای کوچک بکار میروند همچنین از لوله های فولادی بدون درز در کویل های بخار فشار بالا میتوان استفاده نمود.

سایز لوله : بیشتر محصولات این شرکت داری سایز لوله های $1mm$ تا $0.35mm$ و $3/8$ و $5/8$ می باشد که ضخامت آنها از متغیر می باشد. همچنین این شرکت از لوله ها با شیار داخلی (اینرگرو) بنا به درخواست مشتری و جهت افزایش راندمان نیز استفاده می نماید.

بدنه:

با توجه به تنوع کویل ها و کاربری آنها، بدنه آن نیز مبتنی بر انواع گالوانیزه ، استیل و یا آلمینیوم ، متغیر باشد.

این شرکت با به کارگیری قالب های خاص در بخش ورق کاری و ایجاد پله های متواالی در قسمت خم (نکدار کردن) توانسته مقاومت و زیبایی خم کاری را افزایش دهد.

بیشترین کاربرد را ورق های گالوانیزه دارند که از ضخامت های $2.5mm$ تا $0.8mm$ بنا به نیاز مشتری مورد استفاده قرار می گیرند.



مشخصات مواد اولیه

فین:

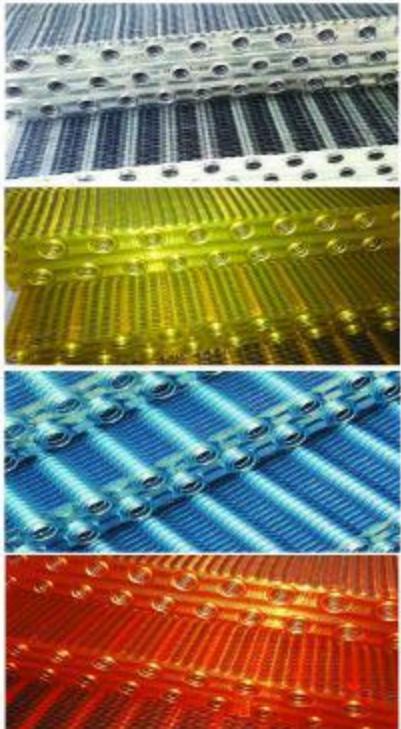
فین یکی از مهمترین قسمت های کویل میباشد که وظیفه انتقال حرارت از لوله به محیط را دارد.

جنس فین: فین ها از نظر جنس در انواع آلمینیومی، بلوفین، گلدفین و مسی ساخته میشوند. در اکثر مواقع که شرایط آب هوایی مناسب است از فین آلمینیوم استفاده می شود. از بلوفین و گلدفین در مناطقی با آب و هوای اسیدی و قلیایی، به منظور حفظ فلز آلمینیوم در برابر خوردگی استفاده می شود، فین های مسی نیز در جاهایی که انتقال حرارت سریع مدنظر باشد بکار می روند همچنین فلز مس در برابر خوردگی مقاومت خوبی از خود نشان می دهد.

سایز فین: غالباً فین هایی که در این شرکت مورد استفاده قرار می گیرد در سایزهای $5/8$ و $3/8$ و تعداد 6 تا 18 فین در اینجا می باشد این فین های از نظر ضخامت ورق می تواند از 120 میکرون تا 180 میکرون متغیر باشند این شرکت با راه اندازی خط تولید فین $3/8$ توانسته با ارائه محصولی با کیفیت و مقرر به صرفه، رضایت مشتریان خود را جلب نماید.

فین ها از نظر نوع ساخت به سه نوع تقسیم می شوند:

- پره های صفحه ای تخت
 - corrugated fins
 - پره های با امواج منظم سینوسی
 - spiral or ribbon fins
 - پره های مارپیچی
- غالباً فین های مورد استفاده این شرکت از نوع پره با موج منظم سینوسی corrugated fins می باشد.



انواع کویل ها

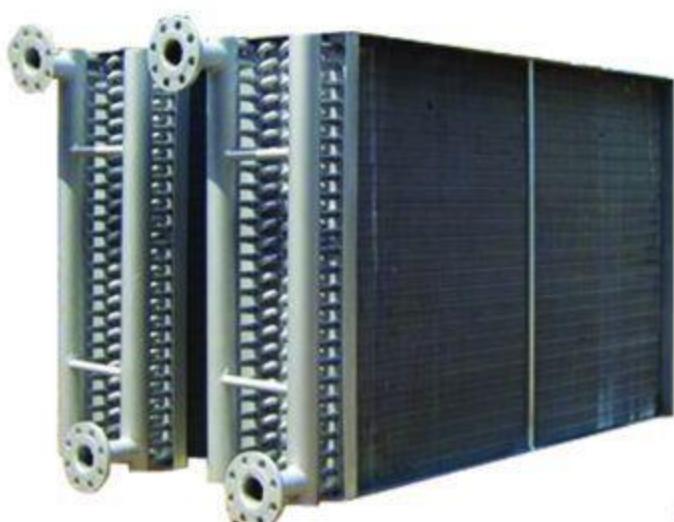


کویل آبگرم (H.W):

شرکت پدیده اطلس سرما کویل های آبگرم خود را در سایزهای $5/8$ (برای کویل های بزرگ) و $3/8$ (برای کویل های کوچک) تولید می کند ماکزیمم طول این کویل هاتا 5000 میلیمتر و ماکزیمم ارتفاع این کویل هاتا 3000 میلیمتر می باشد. تعداد ردیف این کویل ها معمولاً بین ۱ تا ۴ ردیف و تعداد فین در یک اینچ بین **8FPI** تا **12FPI** متغیر می باشد که این اعداد با توجه به طراحی و نیاز مشتری می توانند تغییر کند.

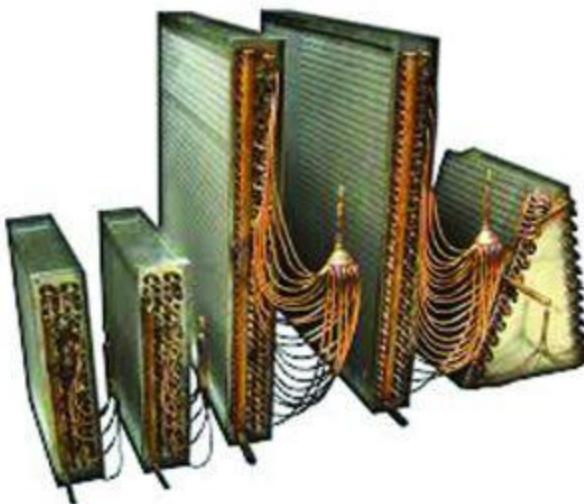
کویل آبسرد (C.W):

کویل های آبسرد با توجه به نیاز مشتری و شرایط محل استفاده، طراحی و تولید می شود. ماکزیمم طول این کویل ها نیز مانند کویل آبگرم تا 5000 میلیمتر و ماکزیمم ارتفاع این آن تا 3000 میلیمتر می باشد. همچنین تعداد ردیف این کویل ها معمولاً بین ۲ تا ۸ ردیف و تعداد فین در یک اینچ بین **8FPI** تا **12FPI** متغیر می باشد.



کویل بخار (ST):

شرکت پدیده اطلس سرما کویل های بخار خود را در دو نوع فشار پایین و فشار بالا تولید می کند که بنا به درخواست مشتریان دارای شکل و اندازه های متنوعی می باشد. کاربرد بیشتر این کویل ها در یونیت هیترها، هواسازها، نیروگاه ها پالایشگاه ها و ... می باشند.

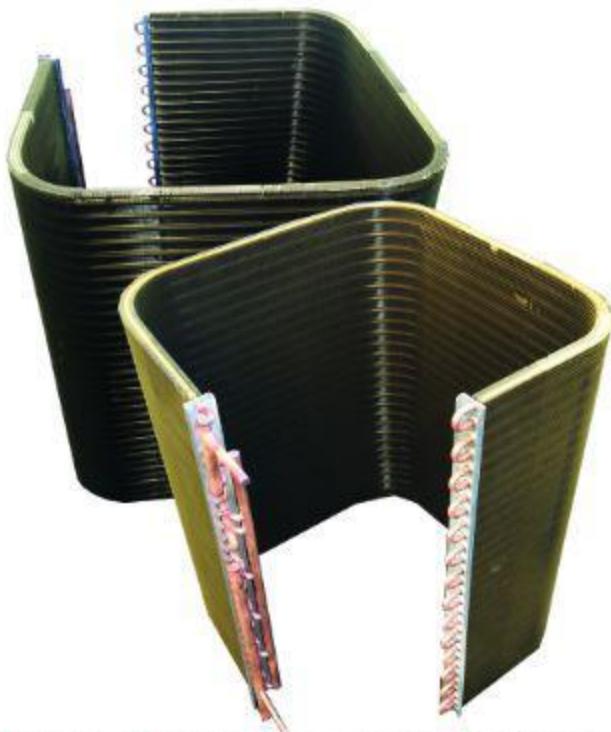


کویل اوپراتوری (DX):

کویل های اوپراتوری (DX) از نظر شکل و اندازه متنوع می باشند کاربرد بیشتر این کویل ها در کویلهای سرمایشی هواسازها، پکیج یونیت و یا بعنوان اوپراتورهای سردخانه ای اوپراتور یخچالهای کانکسی و کامیونی و یا اوپراتور یخچالهای ویترینی و ... می باشد.

کویل کندانسوری (CN):

این شرکت سازنده انواع کویل های کندانسوری به صورت صاف یا خم می باشد. کاربرد این کندانسور ها بیشتر در چیلر های هوا خنک، پکیج یونیت ها، سیستم های تبرید صنعتی تجاری و یخچال های ویترینی و می باشد اکثر کویل های کندانسوری با سایز $\frac{3}{8}$ و فین در اینچ ۱۰ تا ۱۸ ساخته می شود.



کویل خم:

در جاهایی که محدودیت فضای داریم از کویل های خم استفاده می گردد این کویل ها با استفاده از دستگاه های پیشرفته و دقیق بالا طراحی و تولید می شود از نظر شکل، کویل های خم به صورت U، L و G (ال شکل، یو شکل و مربعی شکل) ساخته می شود همچنین این شرکت اولین سازنده کویل خم ۴ ردیفه در ایران می باشد.

برخی تست ها و فرآیندها



اکسپند کردن:

جهت تماس کامل لوله با فین باید تمامی لوله ها اکسپند گردند به این منظور کویل های تولید شده این شرکت با استفاده از دستگاه اکسپندر اتوماتیک و دستی به صورت کامل اکسپند می شود تا انتقال حرارت به بهترین شکل ممکن صورت گیرد .

شستشو و تمیز کردن:

کویل های تولیدی بعد از اکسپند و قبل از جوشکاری باید کاملا تمیز شده و عاری از هرگونه مواد اضافه باشند وجود مواد اضافه در داخل لوله ها باعث صدمه زدن به کمپرسور یا پمپ می شود همچین وجود روغن یا هرگونه مواد دیگر در روی فین باعث کاهش انتقال حرارت ، کاهش سرعت عبور هوا ، جمع شدن گرد و غبار روی کویل و کاهش راندمان کویل می گردد.

به این منظور کویل ها قبل از جوشکاری وارد تشت شستشو شده که با آب و مواد شوینده خاص پر شده است و مدتی به صورت غوطه ور در این مایع قرار میگیرند کویل پس از خارج شدن دوباره آبکشی شده و در داخل محیطی جهت خشک شدن قرار می گیرد.



تست نشتی:

در مرحله نهایی و قبل از بسته بندی جهت حصول کامل از عدم نشتی کویل ها و اطمینان از کارکرد آنها تمامی کویلها با گاز ازت در مدت زمان مشخص تحت تست قرار می گیرند . این تست برای کویل های آبی و DX با فشار ازت بالای **PSI 280** و مدت زمان تست ۲۰ دقیقه ، و برای کویل های کندانسوری با فشار ازت بالای **PSI 580** و مدت زمان تست ۲۰ دقیقه انجام می گردد . همچنین در زمان تست ، کویل های در داخل تشت آب غوطه ور می باشد تا هر گونه نشتی احتمالی سریعا مشخص گردد.



پریده ای بجهعت اطلاع





تشانی کارخانه : تهران - جاده ساوه - سه راه آذران - جاده شهریار
 شهرک صنعتی شهید زواره ای - خیابان ۱۱ - پلاک ۲۳
 تلفن: ۰۲۱-۵۶۵۸۶۵۸۰ - ۰۲۱-۵۶۵۸۶۵۸۱ فکس: