

علت محبوبیت کولر آکسیال (Axial Cooler) چیست

کولرهای آبی صنعتی به دو گروه کلی تقسیم می شوند. این دو گروه شامل کولرهای سانتریفیوژ و کولر آکسیال است. اما از آنجایی که کولرهای آکسیال گزینه محبوب تری محسوب می شوند لذا این مقاله را به این تجهیزات اختصاص داده ایم. اگر شما هم قصد خرید این کولرها را دارید اطلاعات این مقاله به کمک شما خواهد آمد.

کولر آکسیال چگونه تجهیز می است

از آنجایی که این کولر واحد فن های محوری یا آکسیال می باشد به این اسم معروف شده است. این تجهیزات جزء مدرن ترین کولرهای آبی به شمار می روند. اولین دلیل محبوبیت آنها نسبت به کولرهای آبی قدیمی و سانتریفیوژی این است که نگهداری و عملکرد نسبتاً ساده ای دارند. هر چند که در دید کلی چگونگی فعالیت این کولرها با نمونه های آبی پیشین تفاوت آنچنانی ندارد؛ اما دقیقاً به دلیل طراحی کاربردی تر و نگهداری راحت تر مصرف کنندگان تمایل بیشتری برای استفاده از آن پیدا کرده اند. البته این مورد تنها مزیت این محصولات نیست.

اساس عملکرد Axial Cooler

همانطور که در بالاتر اشاره شد از لحاظ عملکردی این کولرها وجه تمایز آنچنانی با کولرهای پیشین ندارند. اما تفاوت اساسی آنها در این است که پروانه تعبیه شده در کولر آکسیال از نوع محوری (آکسیال) می باشد. در نمونه های قدیمی کولرها واجد پوشال بودند که در دسره های خاص خود را به دنبال داشت. اما خوشبختانه در این کولرها دیگر خبری از پوشال نیست بلکه پدهای سلولزی جایگزین آنها شدند. درباره عملکرد این کولرها اینطور می توانیم توضیح دهیم که اساس کار آنها بر طبق تماس هوای گرم به پدهای سلولزی مرطوب است. هنگامی که هوا با حرارت بالا به پدهای خیس شده برخورد کند پس از تبخیر، هوای خنک ایجاد خواهد شد. در حقیقت نقش کلیدی فن های تعبیه شده در این کولرها این است که هوای خنک تولید شده را توسط نیروی محوری از پدها به محیط بیرون انتقال دهند.



کولر آکسیال

انواع فن آکسیال

همانطور که تا اینجای مقاله متوجه شدید قطعه کلیدی در این کولرها، فن های نصب شده بر روی آنهاست. بر اساس نوع فن نصب شده، نام های متفاوتی به آنها اطلاق می شود. این محصولات می توانند شامل فن های "پره ای"، "پروانه ای" و "تیوبی" باشند. نمونه های پروانه ای از لحاظ فشار و سرعت ضعیف هستند. به طور کلی راندمان عملکردی آنها را میتوان معادل 50 درصد دانست.

اما فن های تیوبی در **کولر آکسیال (Axial Cooler)** قادرند هوا را با فشار بیشتری به گردش درآورند. بر اساس آزمایشات انجام شده حداکثر فعالیت آنها 65 درصد تخمین زده شده است. در نهایت فن های پره ای واجد حداکثر توان برای به جریان درآوردن هوا هستند. این نمونه ها دارای عملکرد بهینه معادل 85 درصد می باشند. از آنجایی که راندمان عملکرد این فن ها متفاوت است لذا انتظار می رود که از نظر قیمتی نیز با یکدیگر متفاوت

باشند. توجه داشته باشید که این اعداد و ارقام لزوماً بدین معنی نیستند که یک فن گزینه بهتری نسبت به دیگر است. شما باید بر اساس فضای کاربری و نیاز خود فن مناسب را انتخاب کنید. پیشنهاد ما این است که پیش از اقدام به خرید با کارشناسان بخش فروش ما مشورت کنید. با دریافت مشاوره از کادر فروش می‌توانید خریدی مطمئن و به صرفه را تجربه کنید.



Axial Cooler

مزایا و فواید استفاده از Axial Cooler

این کولر ها علاوه بر تعبیه پدهای سلولزی به جای پوشال دارای آپشن و فواید متعدد دیگری برای مصرف کنندگان خود هستند. در ادامه به این موارد می پردازیم.

- تولید هوای پاک بدون هیچ گونه آلودگی
- امکان خرید کولر در سایز و توان های متنوع
- هزینه نگهداری بسیار کم
- عملکرد ساده و سهولت در استفاده
- در صورت استفاده از قطعات مرغوب و متریال با کیفیت عمر بهینه بالایی دارند.
- کنترل دستگاه توسط ریموت (در نمونه های جدیدتر)
- پخش همافنگ و یکدست آب به پدهای سلولزی (در صورت ایجاد شرایط صحیح و نرمال)
- پیشگیری از داخل شدن گرد و خاک و آلودگی به کولر
- مقاوم در برابر رطوبت و آب (دچار پوسیدگی نخواهند شد).
- به دلیل تعبیه پدهای سلولزی حجم زیادی از آب را درون خود نگه می دارند.
- وزن سبک
- فضای کمی از محیط را به خود اختصاص می دهند.
- در نمونه های جدیدتر کلید حفاظت از جان نصب شده است.
- از لحاظ هزینه ای نسبت به نمونه های سانتریفیوژ گزینه مقرون به صرفه تری محسوب می شوند.
- از نظر مصرف انرژی یک چهارم کولرهای پیشین هستند.
- مصرف آب در کولرهای آکسیال بسیار کم است. (به دلیل تعبیه پد)
- ارتقاء پروسه خنک سازی و تولید هوای مطبوع با توجه به نیاز مصرف کننده.
- می توان از ترکیبات خوشبو کننده و آنتی باکتریال در مخزن آب کولر استفاده نمود.



کولرهای صنعتی آبی

وجه تمایز کولر آکسیال آبی با نمونه های سانتریفیوژ معمولی

شاید این سوال در ذهنانتان نقش بسته باشد که علاوه بر تعبیه پروانه آکسیال؛ کولر آکسیال و سانتریفیوژی چه وجه تمایزی با یکدیگر دارند. شما به عنوان خریدار کاملاً حق دارید تا نسبت به ویژگی های هر دو نوع کولر واقف باشید. بدین منظور در ادامه به شرح وجوه تمایز بین این دو تجهیز می پردازیم.

- در کولرهای آکسیال به جای پوشال از پدهای سلولزی استفاده شده است.
- از لحاظ قدرت و مصرف انرژی فن های محوری گزینه معقول تر و اقتصادی تری در مقایسه با نمونه های سانتریفیوژی به شمار می روند.
- عمر بهینه و مدت استفاده از پدهای سلولزی به مراتب بیشتر از پوشال می باشد.

- فن های محوری بدون حضور پولی و تسمه فعالیت دارند و این موضوع سبب افت اتلاف انرژی خواهد شد.
- پد های سلولزی قادرند هوای خنک تر و مطبوع تری را نسبت به پوشال تولید کنند.
- به علت تعبیه فن محوری و استفاده از پدهای سلولزی، کولر های آکسیال تنها قادرند به صورت مستقیم نصب شوند. به عبارتی امکان کانال کشی در این نمونه ها وجود ندارد.

موارد استفاده و کاربرد کولر آکسیال

- در هایپر مارکت ها و فروشگاه های زنجیره ای
- در خطوط تولیدی و کارگاه های صنعتی
- در انواع سردخانه های مواد غذایی، پرورش گل و گیاه
- در مرغداری ها
- سالن های اجتماعات و ورزشگاه ها و ...

کلام آخر :

در صورت عدم آشنایی با این تجهیزات پیش از اقدام به خرید با همکاران ما در قسمت فروش مشورت کنید. در این صورت آنها می توانند شما را بر اساس نیاز و بودجه تان راهنمایی کنند تا بهترین خرید را تجربه کنید.