

شرکت دانش بنیان تجهیز ارج پارسیان [تاپکو] از سال ۱۳۸۷ خدمات به صنایع کشور در حوزه تجهیزات دوار را آغاز نمود. با توجه به حساسیت و اهمیت این تجهیزات و در راستای ارائه محصولاتی قابل اتکا و با کیفیت به مشتریان و کارفرما، شرکت تاپکو پس از همکاری با گروهی از برترین سازندگان و قطعه‌سازان بین‌المللی، تولید و ساخت انواع فن‌ها و بلوئرهای سانتریفیوژ را در دستور کار خود قرار داد؛ به طوری که در حال حاضر طراحی و ساخت انواع فن‌های سانتریفیوژ و محوری (API 673)، انواع کمپرسورهای گریز از مرکز (API 617 & 672)، کمپرسورهای رفت و برگشتی (API 618) و کمپرسورهای اسکرو (API 619) در کارخانه شرکت تاپکو انجام می‌پذیرد.

# تاپکو؛ ما چرخ صنعت را می‌چرخانیم



## ● کمپرسورهای رفت و برگشتی

شرکت تاپکو توانسته است با همکاری شرکت LMF اتریش به ارائه و خدمات پس از فروش کمپرسورهای رفت و برگشتی (Reciprocating) در کشور اقدام نماید. این همکاری با قدمتی ۱۵ ساله به سرعت در حوزه‌های فنی و پکیجینگ توسعه یافت؛ از سال ۲۰۱۶ با امضای قرارداد همکاری فنی با شرکت LMF، این محصول با استفاده از Bare Block ساخته شده در اتریش در کارخانه شرکت تاپکو و با دانش فنی این شرکت پکیج می‌شود. این کمپرسورها براساس استاندارد API 618 ساخته شده و تست‌های مکانیکال و عملکردی در کارخانه تاپکو انجام می‌شوند.



## ● کمپرسورهای سانتریفیوژ

کمپرسورهای سانتریفیوژ تاپکو از نوع Integrally Geared و بر اساس استانداردهای API 617 (فصل ۱ و ۳) و API 672 ارائه و با بهره‌مندی از راندمان بالا، قابلیت اطمینان، طراحی فشرده و مقرون به صرفه طراحی و ساخته می‌شوند. این کمپرسورها برای طیف وسیعی از کاربردها و برای صنایع مختلف طراحی شده‌اند و مجهز به گیربکس‌های قابل اتکا و باکیفیت مطابق با استانداردهای AGMA 14-6011 و API 613 / API 677 هستند. کمپرسورهای شرکت تاپکو منطبق بر استاندارد ASME PTC 10 در مدار تست تاپکو که از بالاترین تکنولوژی‌ها بهره جسته است، مورد تست قرار می‌گیرند.



## ● کمپرسورهای اسکرو

شرکت تاپکو با مشارکت فنی شرکت LMF اتریش نسبت به ساخت و ارائه خدمات پس از فروش کمپرسورهای اسکرو (Screw) اقدام نموده است. این کمپرسورها بر اساس استاندارد API 619 ساخته می‌شوند و تست‌های مکانیکال و عملکردی آن در کارخانه تاپکو صورت می‌پذیرد. کمپرسورهای اسکرو ساخت تاپکو از نوع اوایل فری (Oil-Free) و اوایل اینجکت (Oil-Injected) بوده و برای هوا و انواع گازهای فرآیندی مورد استفاده قرار می‌گیرند.



## ● پکیج‌های آب‌خنک

سیستم‌های آب‌خنک با گردش مجدد برای کنترل دمای سیالات فرآیند، که برای کنترل و دستیابی به بازده و مشخصات محصول مورد نظر ضروری است، استفاده می‌شوند. به طور معمول، این سیستم‌ها شامل پمپ‌ها، مبدل‌های حرارتی، فیلترها، تجهیزات کنترلی و ابزار دقیق هستند. همچنین از سیستم خنک‌کاری برای خنک نمودن روغن مورد استفاده در تجهیزات دوار نیز استفاده می‌گردد. شرکت تاپکو طراحی، مهندسی ساخت و تست این پکیج‌های خنک‌کاری را بر اساس نیازمندی‌های محصولات اصلی خود (کمپرسورهای سانتریفیوژ و رفت و برگشتی) انجام می‌دهد و در این زمینه یکی از طراحان و سازندگان مطرح در کشور می‌باشد.

## ● پکیج‌های روغن‌کاری

یکی از مهم‌ترین تجهیزات جانبی توربوماشین‌هایی چون توربین‌ها، دمنده‌ها، کمپرسورها و ... جهت خنک‌کاری یا تاقان‌ها، کارایی بهینه و طول عمر بالای آنها، سیستم روغن‌کاریست. این سیستم‌ها روغن تمیز و خنک را به تمام نقاط یا تاقان قبل، حین و بعد از کارکرد دستگاه می‌رسانند. تاپکو محصولات سیستم روغن خود را در پاسخ به نیازهای سازندگان تجهیزات توربوماشین، منطبق بر استاندارد بین‌المللی API614 طراحی، مهندسی و تست می‌نماید.



## ● پکیج‌های تبریدی

صنعت تبرید یک صنعت زیرساختی است که نقش مهمی در صنایع و فرآیندهای صنعتی ایفا می‌نماید. نیاز مبرم صنایع مختلف پتروشیمی، شیمیایی و پالایشگاهی به سیستم‌های تبرید در مقیاس بزرگ همچون فرآیندهای مهمی نظیر جداسازی گازها با مایع شدن یک گاز، متراکم کردن گازهای خروجی از یک مخزن مایع، نگهداری مایعات در دمای پایین، انجماد ماده از محلول و حذف حرارت در تبدیلات شیمیایی، شرکت تاپکو را بر این داشت که از طریق همکاری با برندهای مطرح اروپایی بعنوان یکی از تأمین‌کنندگان اصلی این نوع پکیج‌ها در کشور فعالیت خود را توسعه دهد.



## ● پکیج‌های نیتروژن PSA

تولید گاز نیتروژن با خلوص بالا و بهره‌مندی از فن آوری PSA، بر مبنای جداسازی و اختلاف اندازه مولکول‌های نیتروژن و اکسیژن از هوا انجام می‌شود. شرکت تاپکو این پکیج‌ها را از طریق همکاری با شرکت‌های مطرح اروپایی و آسیایی بر مبنای نیازمندی‌های مشتریان خود ارائه می‌دهد. کمپرسورهای این پکیج‌ها مبتنی بر استاندارد API619 و درخواست کارفرما، طراحی و ساخته می‌شوند.



## ● فن‌ها و بلوئرهای سانتریفیوژ

شرکت تاپکو به عنوان یکی از معتبرترین سازنده‌های فعال در صنعت توربوماشین‌ها، فن‌ها و بلوئرهای گریز از مرکز را بر اساس استاندارد API 673 طراحی و تولید می‌کند. این تجهیزات بر اساس محدوده جریان، میزان افزایش فشار و نوع فرآیند طبقه‌بندی می‌شوند. ما قادر به طراحی تجهیزات گوناگونی برای کاربردهای مختلف با توجه به نیاز مشتری با قابلیت اطمینان بالا، قابلیت سرویس و کارایی بهینه هستیم. برای کاربردهایی با فشار بالا، محصولات جدید با استفاده از روش‌های ساخت مدرن و طرح‌های بهینه‌سازی شده توسعه یافته‌اند.

## ● فن‌های محوری (اکسیال)

در فن‌های محوری ورود و خروج جریان هوا از سیستم به صورت موازی با محور فن است. این نوع از فن‌ها قابلیت جابه‌جایی حجم بالایی از سیال را دارند و کاربرد گسترده‌ای در صنایع مختلف از جمله نیروگاه‌ها، معادن، نفت، گاز، پتروشیمی و تونل‌های شهری دارند. شرکت تاپکو این امکان را دارد تا مطابق با استانداردهای بین‌المللی، تست عملکرد مکانیکال فن‌های محوری جهت پایش ایمنی، ارتعاشات و بالانس سیستم را انجام دهد. همچنین جهت پایش عملکرد آیرودینامیکی محصول، طبق استاندارد ISO 5801 پارامترهای طراحی، اندازه‌گیری می‌شوند.



تست‌های عملکردی محصولات تاپکو، مطابق با استاندارد ASME/10 PTC و ANSI/AMCA 210 برای فن و بلوئرهای برای کمپرسورها طبق استاندارد ASME PTC10 در کارخانه تاپکو انجام می‌شود. ظرفیت توان تست مدار تست تاپکو ۱۲ مگاوات می‌باشد. این تست‌ها می‌توانند در شرایط مشابه و با دور پایین‌تر، دور اصلی و توان مصرفی کمتر و حتی با توان مصرفی اصلی و با توجه به تجهیز و شرایط فرآیندی و گاز انتقالی انجام شوند. در این حالت می‌توان از راهنمایی‌های استاندارد AMCA802 برای فن و استاندارد ASME PTC10 برای کمپرسورها استفاده کرد.

## ● تست‌های عملکردی