

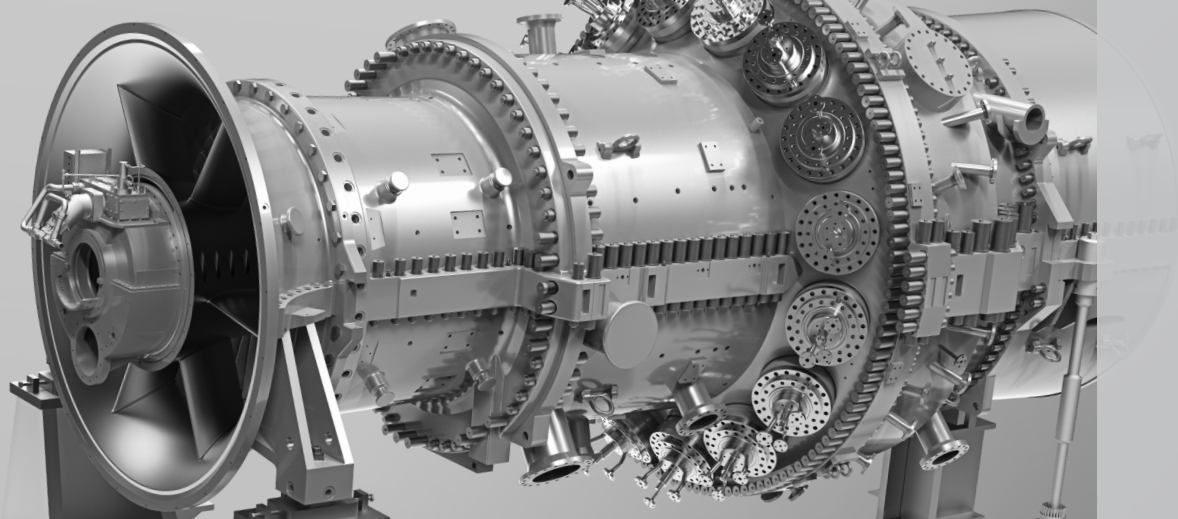


گروه مینا
توگا



شرکت مهندسی و ساخت توربین مینا

توربین گاز MGT-75(2)



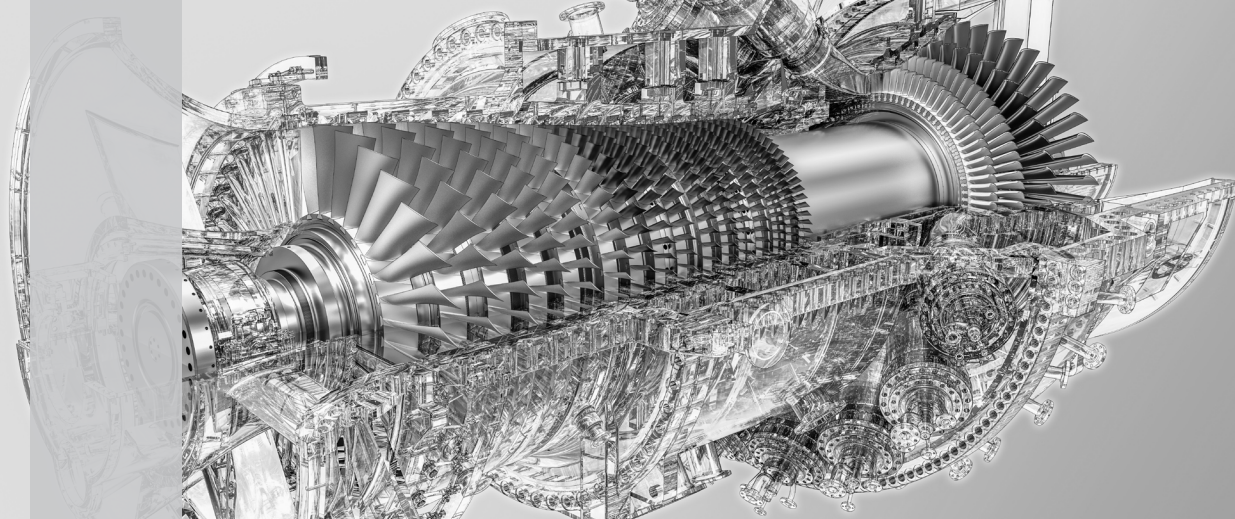
توربین گاز MGT-75

یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در صنعت برق، راندمان نیروگاه‌هاست و از دغدغه‌های اصلی این صنعت، بالا بردن راندمان نیروگاه‌ها در مراحل تولید و تامین برق مورد نیاز است. از این رو طراحی توربین کلاس F (MGT-75) آغاز گردید تا با کمترین تغییر در ابعاد توربین نسبت به توربین کلاس E (MGT-70)، توان و راندمان بالاتری را تولید کند. طراحی این توربین بر اساس تجربه‌ی به دست آمده در زمینه‌های تولید، توسعه، فروش و سرویس دیگر توربین‌های گازی شرکت مهندسی و ساخت توربین مپنا (توگا) صورت می‌گیرد تا بر اساس نیاز بازار، تنوع سبد محصولات شرکت را افزایش دهد. در طراحی این توربین از آخرین فناوری‌ها و ابداعات توربین‌های کلاس F به منظور بهبود در عملکرد، قابلیت اطمینان، عمر و کاهش آلاینده‌ی استفاده می‌شود. با توجه به تجربه‌ی ثابت شده در طراحی و بهره‌برداری توربین‌های کلاس F، توربین MGT-75 قابلیت استفاده به هر دو صورت تک شفت و چند شفت را خواهد داشت و بدین ترتیب انعطاف‌پذیری در آرایش سیکل ترکیبی را افزایش می‌دهد.

مشخصات محصول

No.	Parameters	Unit	Value
1	Gross Power Output*	MW	222
2	Gross Efficiency*	%	39.5
3	Shaft Speed	rpm	3000
4	Exhaust Gas Temperature	°C	571
5	Exhaust Mass Flow Rate	kg/s	558
6	No. of Compressor Stages	EA	16
7	No. of Turbine Stages	EA	4
8	Pressure Ratio	-	18
9	Type of Combustors	-	Reverse Can-annular
10	NOx Emissions	ppmvd@15%O ₂	25
11	CO Emissions	ppmvd@15%O ₂	10
12	Frequency	Hz	50
13	Weight (Core Engine)	tonnes	233
14	Dimensions (Length×Width×Height)	m	10.3 x 5.1 x 5

* Standard ISO Conditions



مزایا

- طراحی توربین ۴ مرحله‌ای با استفاده از مسیرهای خنک‌کاری پیشرفته و موادی با جنس و روکش مقاومتر در برابر حرارت بالا، قابلیت تحمل دمایی بالاتر، عمر بیشتر و عملکرد مطلوبتری نسبت به توربین‌های کلاس E را در پی خواهد داشت.
- طراحی پره‌های توربین جهت کاهش دبی هوای خنک‌کننده و تامین بیشترین توان خروجی بهینه سازی شده است.
- کمپرسور با پره‌های سه بعدی، نسبت فشار ۱۸ را ایجاد می‌کند و با استفاده از پره‌های هادی و متغیر ورودی، پایداری بیشتری در زمان راه‌اندازی و بهره‌برداری با بارهای جزئی خواهد داشت.
- بکارگیری روش‌های نوین در طراحی محفظه‌ی احتراق با ۱۶ محفظه‌ی مستقل حلقوی^۱، باعث کاهش در تولید آلاینده‌ی NOx خواهد شد.
- انعطاف‌پذیری در آرایش سیکل ترکیبی با استفاده از چیدمان تک شفت و چند شفت وجود دارد.

سایر ویژگی‌ها

- با طراحی جدید تمام طبقات کمپرسور، میزان افت توان و راندمان در شرایط آب و هوای مناطق گرمسیر به حداقل می‌رسد.
- با انتقال توان از انتهای شفت کمپرسور، اثرات انبساط حرارتی در هم‌ترازی کاهش می‌یابد و لزومی به استفاده از کوپلینگ انعطاف‌پذیر نخواهد بود.
- طراحی محفظه احتراق حلقوی باعث یکنواختی دمای شعله و توزیع مناسب دمای دود در ورودی بخش توربین می‌شود و در نتیجه میزان آلاینده‌ی کاهش خواهد یافت.
- طراحی توربین به گونه‌ای است که زمان بازبینی و تعمیرات دوره‌ای آن کاهش پیدا کند.

¹ Can Annular

ارتباط با ما:

دفتر مرکزی: تهران- بلوار میرداماد،

نبش کجور شماره ۲۳۱

کد پستی: ۵۳۶۵۱-۱۹۱۸۹

مندوق پستی: ۵۶۴۳-۱۵۸۷۵

تلفن: ۲۲۹۰۸۵۸۱-۳

فاکس: ۲۲۹۰۸۶۵۴

کارخانه: کرج- کیلومتر ۷ جاده فردیس،

بلوار مینا،

کد پستی: ۴۳۵۹۴-۳۱۶۷۶

تلفن: ۰۲۶ ۳۶۶۳۰۰۱۰

فاکس: ۰۲۶ ۳۶۶ ۱۲۷۳۴

وب سایت:

www.mapnaturbine.com

ایمیل عمومی شرکت:

info@mapnaturbine.co.ir

جهت استعلام/ سفارش:

enquiry@mapnaturbine.co.ir