

عنوان فارسی مقاله :

عملکرد و ارزیابی میدان جریان پالس EGR برای بهینه سازی نامتقارن
توربین توربوشارژر دو ورودی

عنوان انگلیسی مقاله :

Performance and flow-field assessment of an EGR pulse optimised asymmetric
double-entry turbocharger turbine



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

5 CONCLUSION

In this paper, the design and performance assessment of a novel asymmetric double-entry variable geometry turbine was discussed. This novel turbine housing design was conceived for improving engine EGR operation and enhancing exhausts pulsating flow energy extraction in large multi-cylinder engines. The design started with preliminary mean-line analysis in order to fix the basic turbine geometrical parameters. Then the complete turbine design moved into 3-D modelling and CFD performance assessment. As a result of this process, the final turbine housing arrangement comes as asymmetric double-entry with circumferential division of 160:200 for 10% EGR rate (design-point) and variable geometry vanes only in the turbine inlet where EGR flow extraction occurs.



5- نتیجه گیری

در این مقاله طراحی و ارزیابی عملکرد یک توربین با هندسه متغیر دوورودی نامتقارن مورد بحث قرار گرفت. این طراحی توربین برای بهبود عملیات EGR موتور و افزایش استخراج انرژی از آگزوز در موتورهای چندسیلندر بزرگ است. طراحی با تجزیه و تحلیل میانگین خط اولیه به منظور رفع پارامترهای عمومی هندسی توربین آغاز شده، سپس طراحی کامل توربین توسط مدلسازی سه بعدی CFD مورد ارزیابی قرار گرفت. به عنوان یک نتیجه از این فرایند، توربین به صورت نامتقارن با دو ورودی با مقادیر 160-200، 10% نسبت نرخ EGR را داشته و پره هندسه متغیر دزر توربین تک ورودی استخراج جریان EGR را داشته است.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.