



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

طراحی و تجزیه و تحلیل عملکرد موتورهای همزمان لبه گردان ابر  
رسانا برای پیشرانش دریایی

عنوان انگلیسی مقاله :

Design and Performance Analysis of Superconducting  
Rim-Driven Synchronous Motors for Marine Propulsion



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.



## بخشی از ترجمه مقاله

### IX. CONCLUSION

In this paper, the concept and a proper structure of the superconducting rim-driven motor were investigated, and associated design algorithm was developed to provide the certain design requirements of the new machine. A rim-driven superconducting motor was designed for the purpose to be employed as electric propulsion of a relatively medium size submarine. The design algorithm of machine was validated by 2-D FE modeling. It has been discussed that the diameter of ordinary HTS motors, which is commonly large comparing with axial length, can be reduced significantly by tuning some key design parameters of a rim-driven-type superconducting motor. The undesired drag force can be decreased significantly in resultant thin motor. These form the proposed structure as an eligible electric propulsion system owning superior and advantages of both rim-driven and superconducting motor.

### 9. نتیجه گیری

در این مقاله، مفهوم و ساختار مناسب موتور لبه‌گردان ابررسانا بررسی شد و الگوریتم طراحی مربوطه به منظور ارائه‌ی نیازمندی‌های معین طراحی ماشین جدید، توسعه یافت. یک موتور ابررسانای لبه‌گردان به منظور به‌کارگیری به عنوان پیشران‌ش الکتریکی زیردریایی با اندازه‌ی نسبتاً متوسط طراحی شد. الگوریتم طراحی ماشین از طریق مدل‌سازی FE دو بُعدی (2-D) معتبر شد. در این مقاله در خصوص قطر موتورهای HTS معمولی بحث شده است، که معمولاً در مقایسه با طول محوری بزرگ است، و می‌توان آن را از طریق تنظیم برخی پارامترهای کلیدی طراحی یک موتور ابررسانا از نوع لبه‌گردان به میزان قابل‌توجهی کاهش داد. نیروی کششی نامطلوب را می‌توان در موتور باریک حاصل به طور معنی‌داری کاهش داد. این موارد ساختار پیشنهادی تحت عنوان یک سیستم پیشران‌ش الکتریکی مطلوب را شکل می‌دهند که دارای برتری و مزایای هر دو موتور ابررسانا و لبه‌گردان می‌باشد.



## 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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.