



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بررسی و طراحی یک ماشین مغناطیس دائم شار سوئیچینگ
قدرت بالا برای وسایل نقلیه هیبریدی

عنوان انگلیسی مقاله :

Investigation and Design of a High-Power Flux-Switching
Permanent Magnet Machine for Hybrid Electric Vehicles



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

V. CONCLUSION

A prototype of high-power FSPM motor used for an ISG in the HEVs is designed by FEA. The initial FEA model is improved by gradually taking into account lamination $B-H$ curves due to different electrical frequencies, operation temperatures, 3-D end effect, and rotor eccentric. FEA predicted overload capability of the FSPM motor by the improved model is validated by experimental measurements, which is further compared with that of the IPM motor used in Honda Civic.

It can be summarized as follows.

- 1) The FSPM motor exhibits a larger torque capability than that of the IPM motor as the armature current is low where the saturation is not severe. However, as the armature current increases, the IPM motor exhibits significantly stronger overload capability due to the fact that the FSPM motor is easier to deep saturation since the complicated stator configurations.

نتیجه گیری

یک نمونه اولیه از موتور FSPM فشار قوی استفاده شده برای یک ISG در HEVها توسط FEA طراحی می‌شود. مدل FEA ابتدائی به تدریج با در نظر گرفتن منحنی‌های $B-H$ لمینیت با توجه به فرکانس‌های الکتریکی مختلف، دماهای عملیاتی، اثر پایان 3-D، و روتور خارج از مرکز بهبود می‌یابد. قابلیت اضافه بار پیش‌بینی شده‌ی FEA از موتور FSPM توسط مدل بهبود یافته با استفاده از اندازه‌گیری‌های تجربی اعتبارسنجی می‌شود، که بیشتر با قابلیت موتور IPM مورد استفاده قرار گرفته در هوندا سیویک مقایسه می‌شود.

این را می‌توان به شرح زیر خلاصه‌بندی کرد.

1) موتور FSPM قابلیت بالاتری از گشتاور را در مقایسه با آن از موتور IPM ارائه می‌کند نظر به این که جریان آرمیچر پائین است که در آن اشباع شدید نیست. با اینحال، هم چنان که جریان آرمیچر افزایش می‌یابد، موتور IPM قابلیت اضافه بار بسیار قدرتمندتری را به معرض نمایش می‌گذارد و دلیل آن با توجه به این واقعیت است که موتور FSPM برای اشباع عمیق آسان‌تر است چون ساختار استاتور پیچیده 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.

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

