



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

موتور روتور دوپل بدون جاروبک مدوله میدان مغناطیسی جدید

عنوان انگلیسی مقاله :

A New Magnetic-Field-Modulated Brushless
Double-Rotor Machine



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

VI. CONCLUSION

A new MFM-BDRM is proposed, solving the contradictory problem of the electromagnetic performance and the mechanical strength of MFM rotor in the traditional MFM-BDRM. The proposed one has advantages of highly sinusoidal back EMF and low torque ripple. The maximum torque can be obtained when the optimal span ratio is 0.3 for any given thickness of magnetic units. Meanwhile, the maximum torque has a slight increase when the PM pole-arc coefficient is more than 0.9. The distribution law of iron loss in the MFM-BDRM shows that the PM loss is $\sim 60\%$ of the total iron loss. The PM-split method along the circumferential direction is employed to reduce the PM loss, which makes the PM loss reduced by $\sim 60\%$.

6. نتیجه گیری

MFM-BDRM جدیدی پیشنهاد شده است که مسئله متناقض عملکرد الکترومغناطیسی و قدرت مکانیکی روتور MFM در MFM-BDRM سنتی را حل می کند. مزایای MFM-BDRM پیشنهادی عبارتند از: EMF معکوس سینوسی و رپل گشتاور پائین. حداکثر (ماکسیمم) گشتاور زمانی بدست می آید که نسبت دهانه بهینه برای هر ضخامت داده شده واحدهای مغناطیسی 0.3 باشد. ضمناً، زمانی که ضریب قوس قطب PM بیشتر از 0.9 است، آنگاه حداکثر گشتاور کمی افزایش می یابد. قانون توزیع اتلاف آهن در MFM-BDRM نشان می دهد که اتلاف PM $\sim 60\%$ از اتلاف کل آهن است. از روش اسپلیت PM درجهت محیطی (پیرامونی) برای کاهش اتلاف PM استفاده می شود که این مسئله اتلاف PM را $\sim 60\%$ کاهش می دهد.



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.