



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثرات متقابل زبری سطحی و ضریب تطابق برای روانکاری لایه گازی خیلی نازک

عنوان انگلیسی مقاله :

Coupled Effects of Surface Roughness and Accommodation
Coefficient for Ultra-Thin Gas Film Lubrication



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

IV. CONCLUSION

- 1) Based on the modified MGL equation proposed for ultra-thin gas film lubrication, the coupled effects of the surface roughness, the AC, and the gaseous rarefaction effect on the pressure and the LCC of the film in HDIs are investigated in this paper.
- 2) In SMI case, the pressure and the LCC of the film increase with the increase of ACs and/or the bearing number with various surface roughness groups. For a given surface roughness values and compared with the "smooth" condition, the pressure and the LCC of the film increase if the slider only has roughness, whereas it decreases if the disk only has roughness. The observed phenomena are explained based on the effect of the shear flow factor on the gas flowing.
- 3) In AMI case, the ACs changes of the slider and the disk lead to opposite effects on the pressure and the LCC. These observed phenomena are explained based on the effect of the Couette flow rate on the gas flowing.

5- نتیجه گیری

(1) در این پژوهش، معادله‌ی اصلاح شده‌ی MGL برای روانکاری لایه‌ی گازی خیلی نازک ارائه شده است و اثرات متقابل زبری سطحی، AC و اثر رطوبت گازی بر روی فشار و لایه‌ی LCC در HDIها مورد بررسی قرار گرفته است.

(2) در حالت SMI، فشار و لایه‌ی LCC با افزایش ACها یا افزایش تعداد پاتاقانها در گروه‌های زبری سطحی متنوع، بیشتر می‌شوند. برای یک مقدار زبری سطحی مشخص و مقایسه با حالت سطح صاف، مشاهده می‌گردد که اگر فقط زبری لغزنده وجود داشته باشد، فشار و لایه‌ی LCC افزایش می‌یابند و اگر فقط زبری دیسک وجود داشته باشد، فشار و لایه‌ی LCC کم می‌شوند. این پدیده‌ی مشاهده شده براساس اثر فاکتور جریان برشی بر روی جریان گاز توضیح داده می‌شود.

(3) در حالت AMI، تغییرات ACهای لغزنده و دیسک منجر به اثرات متضاد بر روی فشار و LCC شده است. این پدیده‌ی مشاهده شده براساس اثر نرخ جریان کوئت بر روی جریان گاز توضیح داده می‌شود.



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.