



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مطالعه تجربی رفتار اصطکاکی کاسه نمذ رفت و برگشتی الاستومتریک  
برای محرک هیدرولیک هواپیما

عنوان انگلیسی مقاله :

An experimental study on the friction behaviour of aircraft  
hydraulic actuator elastomeric reciprocating seals



### 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

### 4. CONCLUSIONS

Experiments have been carried out using a novel optical rig that provides images of a gland seal in contact with a glass tube while simultaneously providing 2-D images of the contact itself.

When the actuator is left standing the seals natural tendency is to squeeze fluid out of the contact. Such almost dry contact conditions are encountered right when the actuator is started after a rest period. Seal friction in these cases can be expected to be maximum since surface adhesion forces have to be overcome to get relative motion.

The flow of lubricant and leakage in the seal contact zone is very complex. The conditions are not homogenous and thicker films and patches can occur at different regions in the seal. Moreover fluid that has already been entrained out of the contact can play a role in the overall lubrication process by helping motoring stroke lubrication. The overall lubrication is a result of many localised flows. The system is made more complex when wear particles are introduced.

### ۴. نتیجه گیری

آزمایشات با استفاده از تجهیزات نوری مدرنی انجام شده است که تصاویری از یک کاسه نمُد با نشتی در تماس با لوله شیشه ای، در کنار تصاویر دوبعدی از خود ناحیه تماس را فراهم می کند. وقتی محرک ایستا است، تمایل طبیعی کاسه نمدها فشردن سیال به خارج سطح تماس است. چنین شرایط تماس خشکی درست وقتی که محرک پس از یک دوره ایستایی شروع به کار می کند وجود دارد. انتظار می رود اصطکاک کاسه نمُد در این موارد بیشینه باشد زیرا نیروهای چسبندگی سطح باید برای حرکت نسبی خنثی شوند.

جریان روانکار و نشتی در ناحیه تماس کاسه نمُد بسیار پیچیده است. شرایط غیرهمگین وجود دارد و لایه ها ونوارهای نازکتر در نواحی مختلف کاسه نمُد می تواند تشکیل شود. به علاوه، سیالی که تاکنون از سطح تماس خارج شده است می تواند نقشی در فرایند روانکاری کلی با کمک به روانسازی حرکت موتوری ایفا کند. روانکاری کلی نتیجه ای از جریان های محلی متعدد است. وقتی ذرات فرسایش ایجاد شود سیستم خیلی پیچیده تر خواهد شد.



### 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.