



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

طراحی یک موتور وانکل کوچک

عنوان انگلیسی مقاله :

Design of a Small Wankel Engine



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

III. CONCLUSION

By the analysis of rotating speed and the thermal resistance of the possible designs of the ultra small Wankel engine in this study, the mm-size energy harvesting device is supposed to have thousands of RPM rotation speed subjected to mW power input. The fabrication process and the testing setup are also considered. Ultrasonic shaking is so far necessary to the testing for effectively levitating the center rotor without sticking issue. The authors also tried water as the working fluid inside the engine chamber and did not gain the successful result. The left choice of selecting mercury as the working fluid in PDMS engine chamber is still under way. The necessary packaging technique with conformal parylene is looked forward to avoiding mercury leakage. The Cr-Au electrodes designed as the thermal sensors and evaporator, a heat pipe installed at the cold end for condensation, are both hoped to augment the functionality of this small Wankel engine as well in the future.

3. نتیجه گیری

با تجزیه و تحلیل سرعت چرخش و مقاومت حرارتی طرح های احتمالی موتور وانکل فوق العاده کوچک در این مطالعه، دستگاه مصرف انرژی با اندازه میلی متری دارای هزاران سرعت چرخش به دور در دقیقه مربوط به ورودی برق به مگاوات، است. فرایند ساخت و تست راه اندازی نیز در نظر گرفته می شوند. تا کنون لرزش التراسونیک برای تست موثر شناوری روتور مرکزی بدون موضوع چسبندگی ضروری بود. همچنین محققان آب را به عنوان سیال در داخل محفظه موتور امتحان کردند و به نتیجه موفقی دست نیافتند. گزینه سمت چپ انتخاب جیوه به عنوان سیال در محفظه موتور PDMS هنوز نیمه کاره است. روش بسته بندی لازم با پاریلین یکنواخت به جلو و برای اجتناب از ورود جیوه بود. الکتروود های کروم-طلا به عنوان سنسورهای حرارتی و اواپراتور طراحی شده اند، امیدواریم یک لوله ی حرارتی نصب شده در انتهای سرد برای تراکم، قابلیت این موتور وانکل کوچک را در آینده هم افزایش 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.