



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدل سازی خزش مگنتو ترمو الاستیک وابسته به زمان
کره FGM (مواد مدرج تابعی) با استفاده از روش حل تقریب متوالی الاستیک

عنوان انگلیسی مقاله :

Time-dependent magnetothermoelastic creep modeling
of FGM spheres using method of successive elastic solution



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

5. Conclusion

A semi-analytical solution in conjunction with the Mendelson's method of successive elastic solution has been successfully employed to obtain history of magnetothermoelastic creep stresses, strains and effective creep strain rate. History of stresses, strains and effective creep strain rate are presented from their initial elastic values at zero time up to 55 years. It has been concluded from the history of stresses and strains that after almost 50 years the time-dependent solution approaches to the steady state condition when there is no distinction between stresses and strains at 50 and 55 years. It has also been found that the maximum effective creep strain rates are located at the inner surface of the FGM sphere while the minimum rates are located at the outer surface of the vessel. The results are validated for elastic radial stresses considering mechanical and magnetic fields.

5. نتیجه گیری

در این پژوهش، راه حل شبه تحلیلی در ارتباط با روش تقریب متوالی مندلسون به صورت موفقیت آمیزی برای به دست آوردن تاریخچه تنش ها و کرنش های خزشی به کار گرفته شده است و تاریخچه تنش ها، کرنش ها و نرخ کرنشی موثر از مقادیر الاستیک اولیه شان در زمان صفر تا 55 سال، نمایش داده شده اند. از تاریخچه تنش ها و کرنش ها نتیجه گرفته شد که حدودا پس از 50 سال راه حل وابسته به زمان به شرایط پایا رسیده و تمایزی بین تنش ها و کرنش ها در 50 و 55 سال مشاهده نمی شود. همچنین مشخص گردید که ماکزیمم نرخ کرنش خزشی موثر در سطح داخلی کره ی FGM واقع شده است در حالی که مینمم نرخ آن در سطح خارجی قرار دارد. نتایج به دست آمده برای تنش های شعاعی الاستیک با توجه به میدان های مغناطیسی و مکانیکی اعتبار سنجی شده اند.



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.