



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

جابجایی آزاد نانوسیال مغناطیسی با در نظر گرفتن اثر ویسکوزیته‌ی MFD

عنوان انگلیسی مقاله :

Free convection of magnetic nanofluid considering

MFD viscosity effect



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

6. Conclusions

MFD viscosity effect on magnetohydrodynamic nanofluid hydro-thermal behavior is investigated numerically using the Control Volume based Finite Element Method. The bottom wall has constant flux heating element. Brownian motion is taken in to account in nanofluid model. This geometry can be considered as a system for the cooling of electronic components. Results indicate that Nusselt number increases with enhance of Rayleigh number and volume fraction of nanoparticle while it decreases with increase of viscosity parameter and Hartmann number. Also it can be concluded that reduction in heat transfer due to MFD viscosity is an increasing function of Rayleigh number but it is a decreasing function of Hartmann number.

۴- نتیجه‌گیری

اثر ویسکوزیته‌ی MFD بر روی رفتار گرمایی نانوسيال هیدرودینامیکی مغناطیسی به صورت عددی با استفاده از حجم کنترل براساس روش حجم محدود مورد بررسی قرار گرفته است. دیواره‌ی پایین دارای اتمان شار حرارتی ثابت است. حرکت براونی به مدل نانوسيال اضافه شده است. این هندسه می‌تواند به عنوان یک سیستم خنک‌کننده‌ی الکتریکی در نظر گرفته شود. نتایج نشان می‌دهد که عدد ناصلت با افزایش عدد رایلی و کسر حجمی نانوذرات زیاد شده، اما با افزایش پارامتر ویسکوزیته و عدد هارمن، مقدار آن کاهش پیدا می‌کند. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که کاهش انتقال حرارت به دلیل ویسکوزیته‌ی MFD است که تابعی از افزایش عدد رایلی و کاهش عدد هارمن است.



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.