



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مقایسه آنالیز مدل های یک فازی و دو فازی برای مطالعات انتقال
حرارت نانوسیالات به روش دینامیک سیالات محاسباتی

عنوان انگلیسی مقاله :

Comparative analysis of single and two-phase models for
CFD studies of nanofluid heat transfer



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 نتیجه گیری

در پژوهش حاضر انتقال حرارت جابجایی ترکیبی نانو سیال Al_2O_3 -Water در داخل یک لوله افقی مورد بررسی قرار گرفت. جریان سیال به صورت عددی به کمک یک مدل تکفازی و سه مدل دوفازی مختلف مورد بررسی قرار گرفت. (مدل حجم سیال، مدل اختلاطی و مدل اوپلری). اعتبارسنجی نتایج با مقایسه آن ها با نتایج تجربی و آزمایشگاهی در دو عدد رینولدز مختلف، انجام گردید. نتایج زیر حاصل گردید:

- نتایج حاصله از سه مدل دوفازی تطابق بسیار زیادی با یکدیگر داشتند. بنابراین کم هزینه ترین مدل دوفازی یعنی مدل حجم سیال برای این مسئله پیشنهاد می شود.
- برای مسئله پیش رو نتایج دوفازی مربوط به محاسبه ضریب انتقال حرارت جابجایی تطابق بهتری با نتایج و داده های آزمایشگاهی داشتند و ازین حیث از نتایج مدل تکفازی بهتر بودند.

- با این حال مدل های دوفازی افزایش مقدار ضریب انتقال حرارت جابجایی به دلیل افزایش کسر حجمی آلومینا را، اندکی بیش از مقدار نتایج داده های آزمایشگاهی گزارش کردند.



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.