

عنوان مقاله:

بررسی عددی جریان نانو سیال مغشوش در زانویی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرضیه جعفری فارسانی - دانشجو

افشین احمدی ندوشن - استادیار

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر جریان نانو سیال مغشوش با انتقال حرارت جابجایی اجباری در داخل زانویی 90 و 60 درجه، در نرم افزار فلوننت شبیه سازی می شود. مدل مورد نظر جهت شبیه سازی نانوسیال، مدل تک فاز می باشد. همچنین برای شبیه سازی انتقال حرارت از مدل K-W استفاده شده است. نانو ذرات استفاده شده در این تحقیق، اکسید آلومینیوم با در صد حجمی مختلف و سیال پایه آب است. تصویر افزایش عدد رینولدز و افزایش در صد حجمی نانو ذرات، انتقال حرارت افزایش و ضریب اصطکاک سطح کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

جریان مغشوش، فلوننت، نانو سیال، زانویی مدور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/429932>

