

عنوان مقاله:

بررسی اثر پارامترهای عدد رینولدز، غلظت حجمی نانوذرات، قطر نانوذرات، سیال پایه و نوع نانوذرات بر انتقال حرارت جابجایی و ضریب اصطکاک لوله صاف و سینوسی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکاترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسنده:

محمد حبیبی - کارشناس ارشد مهندسی معماری کشتی گرایش هیدرودینامیک دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر مطالعات بر روی رفتار رئولوژیکی و انتقال حرارتی نانوسیالات به شدت رشد کرده و نتایج حاصل، پیشرفتهای چشمگیری در این زمینه را حکایت میکند. این پژوهش به بررسی عددی انتقال حرارت و افت فشار جریان نانوسیال با سیال پایه آب و مخلوط آب و Al_2O_3 می پردازد. به منظور افزایش هرچه بیشتر انتقال حرارت، در کنار استفاده از نانوسیال مناسب، میتوان از لوله با دیواره سینوسی نیز بهره جست. در پژوهش حاضر، بررسی عددی برای نانوسیال با غلظت های حجمی مختلف، درون لوله صاف و سینوسی انجام گرفته است.

کلمات کلیدی:

انتقال حرارت، نانوسیال، لوله سینوسی، افت فشار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1245841>

