

عنوان مقاله:

تاثیر نانوسیالات بر افزایش ضریب انتقال حرارت جابجایی در مبدل حرارتی

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی تحقیقات راهبردی در شیمی و مهندسی شیمی با تاکید بر فناوری های بومی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

امیر محسنی آهویی - آموزشکده فنی و حرفه ای سما ، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد شیراز ، شیراز ، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به کاربرد روز افزون فناوری نانو در حوزه های مختلف علمی و پژوهشی ، استفاده از نانوسیالات در بهبود عملکرد مبدل های حرارتی نیز مورد توجه قرار گرفت است. یکی از برجسته ترین خصوصیات نانو سیال ها، افزایش خواص انتقال گرمایی و ضریب انتقال حرارت در آنها نسبت به سیال پایه آنها می باشد. پارامتر های تاثیر گذار بر افزایش ضریب انتقال حرارت جابجایی نانوسیالات، دبی، غلظت، اندازه ذرات و دما می باشد که انتخاب بهینه هر یک از این پارامترها می تواند منجر به افزایش 5 تا 50 درصدی ضریب انتقال حرارت جابجایی نانوسیالات در مبدل های حرارتی شود.

کلمات کلیدی:

نانو سیال، ضریب انتقال حرارت جابجایی، مبدل حرارتی، نانو ذرات.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990017>

