

عنوان مقاله:

استفاده از یک مدل ترکیبی جهت تخمین انتقال حرارت جوش مخزنی نانوسیالات

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی تحقیقات کاربردی در مهندسی برق، مکانیک، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

امیر محسنی آهوپی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

در علوم مهندسی، انتقال حرارت جوشی به عنوان یک پدیده مهم و کاربردی مورد توجه می باشد و بهبود آن، زمانی که از نانو سیالات استفاده می شود در این مقاله بررسی شده است. با جمع آوری معادلات مختلفی که جهت پیش بینی خواص نانوسیالات استفاده می شوند و همچنین بسط دادن معادلات مربوط به انتقال حرارت جوشی برای مواردی که از نانوسیالات استفاده می شود، یک مدل ترکیبی برای انتقال حرارت جوش مخزنی نانوسیالات ارائه شده است که توانسته میزان انتقال حرارت را به شکل مطلوبی پیش بینی و محاسبه کند. نقطه قوت این مدل، توجه به پارامترهای ضریب زبری سطح و قابلیت خیس شدن سطح جوش می باشد که این پارامترها روی دانسیته سایتهای ایجاد هسته های فعال تاثیر گذار می باشد.

کلمات کلیدی:

جوش مخزنی، نانوسیالات، بهبود انتقال حرارت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/870437>

