

عنوان مقاله:

محاسبه عدد ناسلت در جابجایی آزاد آرام بین دو صفحه موازی قائم تک دما

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

قادر سلیمانی - استادیار گروه مهندسی مکانیک ، دانشکده فنی ، دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

خلاصه مقاله:

در این مقاله انتقال گرما به شیوه جابجایی آزاد آرام از میان دو صفحه همدما موازی قائم بصورت عددی و با استفاده از روش اختلاف محدود ضمنی مورد بررسی قرار گرفته است. از روی نتایج عددی حاصل، تغییرات عدد ناسلت بر حسب عدد ریلی بررسی شده و روابطی برای محاسبه عدد ناسلت بصورت تابعی از عدد ریلی ارائه ده است. نتایج حاصل از روابط ارائه شده در این مقاله با نتایج موجود در ادبیات فن مقایسه شده و تطابق مناسب در نتایج دیده می شود. با توجه به دقت و نیز محدوده عدد ریلی، مزیت اصلی روابط کنونی نسبت به روابط قبلی در ساده بودن شکل ریاضی آنها در محاسبه عدد ناسلت میباشد.

کلمات کلیدی:

انتقال حرارت ، جابجایی آزاد آرام ، عدد ناسلت ، حل عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26695>

