

عنوان مقاله:

شبیه سازی جریان آرام و انتقال حرارت جابجایی اجباری در مجرا با محیط متخلخل

محل انتشار:

دومین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهراب قربانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران

محمدرضا سلیم پور - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران

ابراهیم شیرانی - استاد دانشکده مهندسی مکانیک، موسسه آموزش عالی صنعتی فولاد، فولادشهر، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

در کار حاضر، جریان آرام سیال و انتقال حرارت جابجایی اجباری بین یک کانال با دو صفحه موازی و لوله که بخش یا تمامی از آن با محیط متخلخل پر شده، به روش عددی شبیه سازی شده است فرض تعادل حرارتی بین محیط متخلخل و سیال لحاظ شده و اثرات پارامترهای مختلف مانند عدد دارسی، ضخامت محیط متخلخل و نسبت ضریب هدایت حرارتی بر روی عملکرد حرارتی و هیدرودینامیکی مجرا مورد بررسی قرار گرفته است. مشخص شد که پارامترهای ذکر شده اثرات زیادی بر روی عملکرد سیستم دارند.

کلمات کلیدی:

محیط متخلخل، جابجایی اجباری، جریان آرام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/910380>

