

عنوان مقاله:

مطالعه عددی ضریب انتقال حرارت جابجایی ازاد بر روی ارایش پره افقی بر روی سطوح عمودی

محل انتشار:

همایش ملی آشنایی با فناوریهای روز در زمینه مهندسی مکانیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد مهدی ناصریان - دانشجوی ارشد مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

مهدی فهیمی نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک

حمیدرضا گشایشی - استادیار و عضو هیئت علمی گروه مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

در این مطالعه تاثیر حالات مختلف پره مستطیلی بر روی انتقال حرارت جابجایی ازاد بر روی سطح عمودی با یک پره مستطیلی که بطور عمودی بر روی صفحه قرار گرفته مورد بررسی قرار گرفته است اغلب مطالعات جریان جابجایی ازاد بصورت پایدار در نظر گرفته شده اند در حالی که میدانهای سرعت و دما با زمان تغییر نمی کنند البته حالتی گذرا و در هم نیز در عمل کاربرد فراوان دارند برای حل عددی سیستم معادلات حاکم یک روش حجم محدود مورد استفاده قرار گرفته و الگوریتم سیمپل برای ارتباط فاشر سرعت استفاده شده است گسسته سازی عبارتهای جابجایی و نفوذ به ترتیب با استفاده از طرحهای توانی و اختلاف مرکزی انجام می شود سیستم معادلات جبری حاصل به روش خط به خط همراه با طرح ضمنی جهت متناوب حل می شود.

کلمات کلیدی:

جابجایی ازاد، صفحه عمودی، پره مستطیلی افقی، حل عددی، انتقال حرارت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/109991>

