

عنوان مقاله:

اثر دیوار آدیباتیک بر روی انتقال حرارت جابجایی آزاد از یک استوانه افقی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید پدram پورنادری - استادیار، دانشگاه یاسوج، دانشکده فنی و مهندسی

سپهر راسخ - دانشجوی کارشناسی، دانشگاه یاسوج، دانشکده فنی و مهندسی

خلاصه مقاله:

در این مقاله، اثر دیواره آدیباتیک بر روی جابجایی آزاد از یک استوانه افقی بررسی شود. برای این منظور اثر دیواره زمانی که در بالای استوانه قرار دارد در گستره ای از اعداد رلی و فواصل بین استوانه و دیواره بررسی می شود و سپس با حالتی که دیواره وجود ندارد مقایسه می گردد. برای شبیه سازی این فرایند از نرم افزار تجاری فلونت استفاده می شود که بر پایه روش حجم محدود می باشد. مقایسه نتایج با کارهای عددی موجود، دقت شبیه سازی انجام شده را تایید می کند. وجود دیواره باعث انتقال حرارت از استوانه می شود. در صورتی که استوانه از فاصله مشخصی نسبت به استوانه دورتر باشد، تاثیری روی انتقال حرارت از استوانه نخواهد داشت.

کلمات کلیدی:

جابجایی آزاد، استوانه افقی، دیوار آدیباتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478985>

