

عنوان مقاله:

تحلیل عددی تاثیر موقعیت و زاویه سوراخ تزریق مهارکننده بر عملکرد خنک کاری لایه ای

محل انتشار:

بیست و پنجمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

محمدجواد کاظمی طاسکوه - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت

نیما امامی فرد - دانشیار گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت

حامد محدث دیلمی - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی شرق گیلان، دانشگاه گیلان، رودسر

سامرا دولتی - دانشجوی دکتری گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت

خلاصه مقاله:

در بررسی حاضر به تحلیل عددی سه بعدی میدان های جریان و دما، برایشش هندسه سوراخ تزریق خنک کاری لایه ای بر روی صفحه تختپرداخته شده است. یک سوراخ تزریق مهارکننده در سه موقعیت بالادست، کنار و پایین دست سوراخ تزریق اصلی تحت زوایای 0 و 15 درجه بهمنظور کاهش قدرت جفت گردابه های خلافگرد سوراخ تزریق اصلی قرارمی گیرد و کارایی آدیاباتیک خنک کاری لایه ای در دو نسبت دمش 0/5 و 1 بررسی می شود. نتایج حاکی از آن است که به ازای نسبت دمش 1، سوراخ تزریق مهارکننده در پایبندست سوراخ اصلی با زاویه 15 درجه دارای بهترین کارایی خنک کاری لایه ای است.

کلمات کلیدی:

خنک کاری لایه ای، جفت گردابه های خلاف گرد، سوراخ های مهارکننده، تحلیل عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/635105>

