

عنوان مقاله:

بهینه سازی چند هدفه اثر تحریکی مانع بر لایه مرزی مغشوش بر روی یک صفحه تخت با استفاده از روش الگوریتم

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

پیام حق پرست - مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گروه مکتئیک

حامد حسینی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گروه مکانیک

سحر تسلیمی - کارشناس ارشد، دانشگاه گیلان، دانشکده مهندسی

محسن کهرم - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد، گروه مکانیک

خلاصه مقاله:

در این مقاله از الگوریتم ژنتیک جهت بهینه سازی ساختار تحریک لایه مرزی استفاده شده است. بهینه سازی چند هدفه با توابع هدف مختلف و با استفاده از روش NSGAII انجام شده و ارتباط بین متغیرهای طراحی و توابع هدف به وسیله آن بدست آمده است. توابع هدف مورد بررسی جهت بهینه سازی ضریب اصطکاک متوسط صفحه (C f)، ضریب انتقال حرارت متوسط صفحه (h)، مساحت مانع (a) در نظر گرفته شده است. در این مقاله هدف افزایش ضریب انتقال حرارت و کاهش مساحت مانع و ضریب اصطکاک می باشد. متغیرهای طراحی مساله شامل هشت پارامتر هندسی تشکیل دهنده رئوس مانع می باشد.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی چند هدفه، روش NSGAII، الگوریتم ژنتیک، ضریب انتقال حرارت، ضریب اصطکاک، لایه مرزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/56402>

