

عنوان مقاله:

تحلیل استاتیکی پیچش میکرو میله با شعاع متغیر با در نظر گرفتن اثرات اندازه

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود رهائی فرد - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی گلیپایگان، گلیپایگان، ایران

مسعود رهائی فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشکده فنیو مهندسی گلیپایگان، گلیپایگان، ایران

خلاصه مقاله:

هدف این پژوهش بررسی رفتار استاتیکی میکرومیله ها با شعاع متغیر در راستای طول می باشد. بر این اساس که با در نظر گرفتن فرمولاسیون نظریه کوپل تنش اصلاح شده، معادلات و شرایط مرزی حاکم بر این سازه استخراج می گردد. در ادامه معادلات حاکم به صورت نیمه تحلیلی حل شده و پیچش استاتیکی با روش های کلاسیک و کوپل تنش اصلاح شده محاسبه گردیده است. اثر پارامترهای مختلف بر روی نتایج بررسی شده است و به منظور بررسی اثرات اندازه، یافته های پژوهش حاضر با نتایج حاصل از نظریه کلاسیک مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

پیچش، میکرومیله، کوپل تنش اصلاح شده، شعاع متغیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/924775>

