

عنوان مقاله:

تحلیل و بررسی نانو رزوناتور لوله ای با شرط مرزی دو سر ساده براساس تئوری دائل و با استفاده از روش گلرکین

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیده محدثه مهدوی - دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی بابل، خیابان شریعتی، بابل، ایران

مرتضی دردل - دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی بابل، خیابان شریعتی، بابل، ایران

خلاصه مقاله:

تحلیل و بررسی نانورزوناتورها یک موضوع پویا در پژوهش های ارائه شده در چند سال اخیر است. با وجود اهمیّت و کاربردهایی که این موضوع دارد، کمتر به این موضوع پرداخته شده است و علت آن، می تواند پیچیدگی هایی که در حالت پوسته ای آن ظاهر می شود، باشد. در این مقاله نانورزوناتور به صورت پوسته مدل می شود و از تئوری الاستیسیته غیر موضعی ارینجن برای بدست آوردن معادلات نانو، استفاده شده و با استفاده از روش نیمه تحلیلی گلرکین، فرکانس طبیعی و شکل مد نانورزوناتور تحت شرایط مرزی دو سر ساده به دست می آید.

کلمات کلیدی:

رزوناتور، نانو رزوناتور لوله ای، تئوری دائل، روش گلرکین، فرکانس طبیعی، شکل مد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/507100>

