

عنوان مقاله:

تحلیل یک نانو ورق حامل نانوذرات متحرک تحت نیروی کازمیر

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهرداد عبداللهی - دانشجوی کارشناسی

حسین سفلیی - دانشجوی کارشناسی

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک روش تحلیلی برای نشان دادن اثر نیروهای الکترواستاتیک و کازیمیر در بی ثباتی و ارتعاش یک نانو صفحه (SNP (حامل نانوذرات در حال حرکت آورده شده است. . معادلات حاکم برای ارتعاش اجباری غیر محلی از SNP تحت نانوذرات در حال حرکت با توجه به نیروهای الکترواستاتیک و کازیمیر که با استفاده از اصل همیلتون برگرفته شده اند به سادگی پشتیبانی می شود. مسئله با روش های تحلیلی و انتگرال زمانی حل شده است. مطالعه دقیق پارامتری شامل تمرکز بر اثرات قابل توجه موقعیت نانوذرات، پارامترهای غیر محلی، طول نانو صفحه، تعداد حالت، ولتاژ برق پارامتر کازیمیر و فضای دی الکتریک با فاصله اولیه

کلمات کلیدی:

نانو ورق، نیرو های الکترواستاتیک، نیروهای کازمیر، اصل همیلتون، الگوریتم استعماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/536714>

