

## عنوان مقاله:

نوسانگر هارمونیک در حمام گرمایی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسنده:

مرجان جعفری - دکتری، فیزیک، گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین،

## خلاصه مقاله:

در این مقاله برای بررسی رفتار سامانه‌های باز، برهمکنش یک نوسانگر هارمونیک با محیط اطراف خود در دمای متناهی مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا محیط با بینهایت نوسانگر هارمونیک غیر برهمکنشی مدل‌سازی شده و بدین ترتیب برهمکنش نوسانگر هارمونیک مورد نظر با بینهایت نوسانگر غیر برهمکنشی مورد بررسی قرار گرفت. برای این هدف از روش انتگرال مسیر استفاده شد و با استفاده از روش اختلالی، بسطی برای تابع گرین نوسانگر هارمونیک بدست آمد. سپس انرژی آزاد سامانه با استفاده از تابع پارش سامانه و تحت چرخش ویک در دمای متناهی مورد محاسبه قرار گرفت.

## کلمات کلیدی:

نوسانگر هارمونیک، تابع گرین، انتگرال مسیر، انرژی آزاد، تابع پارش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/398198>

