



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

رزونانس های غیرخطی در ارتعاشات اجباری صفحات  
بخش 2: پاسخ نامتقارن صفحات گرد

عنوان انگلیسی مقاله :

NON-LINEAR RESONANCES IN THE FORCED RESPONSES  
OF PLATES, PART II: ASYMMETRIC RESPONSES OF  
CIRCULAR PLATES



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 6. SUMMARY

A systematic analysis of the forced response of a clamped circular plate subjected to harmonic excitations is presented. The general problem, including asymmetric vibrations and traveling waves, is a difficult exercise in analysis and the present approach is shown to provide a great deal of clarity and insight into the nature of the non-linear forced resonant response. The effects of an internal resonance involving four modes are evaluated.

The steady state resonant response, in the first approximation, exhibits the following features.

- (1) In the absence of internal resonances or when the frequency of excitation is near one of the lower modes involved in the internal resonance, the steady state response can only have the form of a standing wave.

### 6 جمع بندی

در این مقاله آنالیز سیستماتیکی از پاسخ ارتعاشات اجباری یک ورق گرد با شرایط مرزی گیردار در معرض تحریک‌های هارمونیک ارائه شده است. مسئله کلی، که عبارتست از ارتعاشات غیر متقارن و امواج گذرا، شرایط دشواری را برای این آنالیز ایجاد نمود. روش مورد استفاده برای حل این مسئله، بسیار واضح بوده و نگرش عمیقی را در درک طبیعت غیرخطی پاسخ رزونانسی ایجاد نمود. تاثیر رزونانس داخلی با چهار مود درگیر، بررسی شد.

پاسخ رزونانسی حالت دائمی، در اولین تقریب، ویژگی‌های زیر را نشان داده است:

- 1- در غیاب رزونانس‌های داخلی، و یا زمانی که فرکانس تحریک نزدیک به موده‌های پایین‌تر درگیر در رزونانس داخلی است، پاسخ حالت دائمی فقط می‌تواند به فرم یک موج پایا باشد.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.