

عنوان مقاله:

بررسی کاربرد روش تحلیل فرکانسی اصلی بر پایه EMD در مکانیک غیرخطی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

رضا رشنوئی - دانشجوی دکتری سازه - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

خلاصه در این مطالعه کاربرد روش تحلیل فرکانسی اصلی PFA برای سیگنال های زمانی مورد ارزیابی قرار می گیرد. معرفی روش حاضر شامل مثال هایی به صورت دو محصول و سه محصول است که شامل سیگنال هایی که نیروهای میرایی را تشکیل می دهند (سیستم Duffing)، سیگنال هایی که نوسان ساز Rossler را تشکیل می دهند و نیروی پسایی واقعی می شوند. در این پژوهش نتایج بدست آمده از پژوهش های پیشین که با استفاده از روش PFA سیستم کاربردی Duffing را تحلیل کرده اند مورد ارزیابی قرار می گیرد. در این مطالعه سیستم در حالت بدون میرایی و دارای میرایی در نظر گرفته شده است. نتایج این ارزیابی نشان می دهد که روش ارائه شده به خوبی در تحلیل سیستم های سیگنال زمانی می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

کلمات کلیدی: تحلیل فرکانسی، روش PFA، سیگنال زمانی، سیستم Duffing، میرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1402829>

