

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی عددی مبدل الکترومغناطیسی با استفاده از تیر یکسرگیردار

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی مهندسی مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا اکبری حاجی شوره - ملایر ۵ کیلومتری جاده اراک ملایر، دانشگاه ملایر / دانشگاه ملایر

اشکان موسوی - کرمانشاه سه راه برق، علمی کاربردی / علمی کاربردی

لیلا شاهی وند - ملایر ۵ کیلومتری جاده اراک، دانشگاه ملایر / ملایر

خلاصه مقاله:

در کار حاضر به جذب انرژی ارتعاشی از طریق تیر یکسر گیردار با مبدل الکترومغناطیسی و نحوه تاثیر پارامترهای موثر بر مبدل بررسی شده است. در مدل سازی انجام شده بر طبق مد مفروض استفاده گردیده است. تیر از نوع خصوصیت، اوپلر - برنولی در نظر گرفته شده است. از آنجایی که در بررسی جذب انرژی، بدست آوردن مقادیر پاسخ فرکانس و ولتاژ تولیدی از اهمیت به سزایی در بهبود سیستم ، و نحوه عملکرد سیستم را نشان می دهد. برای اعتبار سنجی به این روش با استفاده از حل شبیه سازی، آزمایشگاهی و مقایسه حل پاسخ فرکانسی مختلف انجام شده است. به منظور بررسی تاثیر مدهای تیر در پاسخ ها در تک مد و دو مد مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

مبدل، الکترومغناطیسی، ارتعاش تیر، فرکانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/903217>

