

عنوان مقاله:

مدل سازی سیستم روتورجفکات بهبود یافته با استفاده از روش باندگراف

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد مهدی جلیلی بهابادی - دانشگاه یزد صفائییه

روح اله نوروزی

منصور رفیعیان

خلاصه مقاله:

ماشین های دوار از رایج ترین و پر کاربردترین ماشین ها برای تولید یا انتقال قدرت در مهندسی مکانیک به شمار میرود از مهمترین بخشهای یک ماشین دوار روتور آن است به دلیل سرعت بالای دوران روتور و نیروهای ناخواسته اعمالی بر آن نظیر نابالانسی اثرات وزن و غیره این بخش خاص از ماشین همواره مستعد انواع متفاوتی از ناملایمان و ارتعاشات ناخواسته خواهد بود تشخیص و کنترل این گونه از ارتعاشات با توجه به اهمیت خاص این عضو و وابستگی عملکرد صحیح کل سیستم به عملکرد آن لازم و ضروری است برای مدلسازی روتور و پیش بینی رفتار ارتعاشی آن تاکنون مدل های بسیاری ارایه و پیشنهاد شده اند از مهمترین و معروفترین مدلها مدل روتور جفکات است از طرفی روش باندگراف یکی از بیانهای گرافیکی مدلسازی ریاضی سیستم های مکانیکی است که با استفاده از آن می توان مستقیما به معادلات فضای حالت سیستم رسید در تحقیق حاضر تحلیل ارتعاشی یک روتور جفکات بهبود یافته با استفاده از معادلات فضای حالت به دست آمده از روش باندگراف مدنظر است

کلمات کلیدی:

روتور، جفکات، باندگراف، مدلسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/188648>

