

عنوان مقاله:

تشخیص غیر همراستایی و آلایمنت دینامیکی در ماشینهای دوار با استفاده از آنالیز تغییرات شکل حین کارکرد

محل انتشار:

سومین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب یابی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مسعود آسایش

بابک خدابنده لو

مجید نیکروش یادآور

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات مهم و اساسی در ماشینهای دوار در حین نصب و بهره‌برداری، عدم همراستایی بین ماشین قدرت و بار می‌باشد. دو مشکل در این زمینه وجود دارد که شامل تشخیص صحیح عیب عدم همراستایی و همچنین عملیات همراستاسازی می‌باشد. استفاده از ارتعاشات بخصوص تبدیلات فرکانسی بطور گسترده ای برای شناسایی این مشکل استفاده می‌گردد ولی نسبت دور ماشین به سرعت‌های بحرانی، نوع کوپلینگ‌های بکاررفته و اندازه عدم همراستایی دقت این روش را در تفکیک این عیب از عیوب مشابه دشوار می‌سازد. در این مقاله از روش قدیمی تغییر شکل ماشین در حین کار برای تشخیص عدم همراستایی استفاده گردیده است. همچنین به دلیل استفاده از روش‌های الایمنت استاتیکی، رفتار دینامیکی ماشین در نظر گرفته می‌شود. با استفاده از تغییر شکل در حین کار عمل همراستاسازی بر روی یک الکتروموتور پمپ انجام گرفته و نتایج با نتایج الایمنت استاتیکی مقایسه گردیده است.

کلمات کلیدی:

الایمنت دینامیکی، تغییر شکل در حین کارکرد ODS-FRF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/58757>

