

## عنوان مقاله:

عیب یابی بلبرینگ های موتور القایی با استفاده از تبدیل موجک بسته ای و تحلیل بردار پارک

## محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

جعفر زارعی - دانشکده مهندسی برق و الکترونیک، دانشگاه صنعتی شیراز

محمد مهدی مردانی - دانشکده مهندسی برق و الکترونیک، دانشگاه صنعتی شیراز

## خلاصه مقاله:

در موتورهای القایی ارتعاشات ناشی از ضربه های متوالی خرابی بلبرینگ در سیگنال جریان با فرکانس عیب مودله م میشوند. در این مقاله تحلیل اندازه بردار پارک توسط تبدیل موجک بسته ای جهت عیب یابی بلبرینگ های موتور القایی پیشنهاد شده است. استفاده از بردار پارک باعث حذف فرکانس های اصل سیگنال اندازه گیری و افزایش اندازه مولفه های عیب می شود. با توجه به توانمندی تبدیل موجک بسته ای در تحلیل سیگنال های غیر ایستا، استفاده از آن باعث بهبود عملکرد سیستم تشخیص عیب پیشنهادی می شود. انرژی سیگنال به عنوان معیاری برای مقایسه حالت های سالم و معیوب در نظر گرفته شده است. نتایج آزمایشگاهی برتری روش پیشنهادی در تشخیص عیب در مراحل ابتدایی را نشان می دهد

## کلمات کلیدی:

عیب یابی موتورهای القایی، تبدیل پارک، تحلیل جریان، تبدیل موجک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/208535>

