

## عنوان مقاله:

تشخیص همزمان رزونانس موتور و ناهم سطحی پایه های الکتروپمپ آب تغذیه دیگ بخار با استفاده از آنالیز ارتعاشات

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین‌المللی آکوستیک و ارتعاشات (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد محمدی - ایران، تهران، کیلومتر ۸ اتوبان فتح، شرکت صنعتی بهشهر، کارشناس نیروگاه

آرش اژدری - ایران، تهران، کیلومتر ۸ اتوبان فتح، شرکت صنعتی بهشهر، مدیر انرژی

افشین شهیدزاده - ایران، تهران، کیلومتر ۸ اتوبان فتح، شرکت صنعتی بهشهر، رئیس تولید نیرو

## خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از تکنولوژی آنالیز ارتعاشات یکی از مهم ترین و موثر ترین ابزارهای نگهداری و تعمیرات پیشگویانه به شمار می آید که علت اصلی آن وجود مشخصه های خاص ارتعاشی برای هر عیب مکانیکی و الکتریکی می باشد. کاربرد این تکنیک برای عیب یابی یکی از الکترو موتورهای پمپ آب تغذیه با توان 110 کیلووات دیگ بخار شرکت صنعتی بهشهر منجر به تشخیص علت اصل وجود ارتعاش در این ماشین گردید. هر چند در ابتدای امر شواهد نشان از عیب بیرینگ و ناهمراستائی شافت موتور و پمپ می داد ولی بعد از تعویض بیرینگ الکتروموتور ارتعاشات در فرکانس های بالا بهبود پیدا کرد اما ارتعاشات در فرکانس های پایین تغییر چندانی نکرد و حتی افزایش هم پیدا کرد، با بررسی های دقیق تر و انجام تست های مختلف علت اصلی اثر همزمان رزونانس در موتور و ناهم سطحی پایه های الکترو موتور Soft Foot بود شناسایی و رفع شد و منجر به کاهش قابل ملاحظه ارتعاشات ماشین گردید.

## کلمات کلیدی:

نگهداری و تعمیرات؛ پایش وضعیت؛ آنالیز ارتعاشات؛ سافت فوت.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1163425>

