

## پایش وضعیت تجهیزات دوار با فرکانس ورودی و خروجی پایین

### با شرایط کارکرد در محیط های با آلودگی بسیار زیاد

علی علیزاده<sup>۱</sup> صمد الهی فر

شرکت فولاد خوزستان

LA.ALIZADEH@KSC.IR

بسیاری از تجهیزات مورد استفاده در صنعت فولاد با توجه به نوع کاربردشان دارای دور بسیار پایینی هستند به نحوی که امکان پایش وضعیت آنها از طریق کنترل ارتعاشات وجود ندارد، در این مواقع آنالیز عنصری روغن این تجهیزات راهنمایی بسیار خوبی جهت آگاهی از شرایط کارکرد این تجهیزات می باشد. یکی از معضلات و مشکلات موجود برای آنالیز عنصری یک روغن آلودگی محیطی می باشد به نحوی که اثر اجرای این آنالیز را کم رنگ و دقت نتایج را کاهش خواهد داد. در این هنگام اجرای برنامه فیلتراسیون روغن بسیار مفید و کار گشا می باشد. در این مقاله یک نمونه عملی استفاده از این روش در مورد گیربکس بزرگ پالت ماشین واحد گندله سازی شرکت فولاد خوزستان تشریح شده است که نشان می دهد چگونه با نصب یک دستگاه فیلتراسیون روغن ثابت برای گیربکس و بررسی تغییرات عناصر آهن، فسفر و کروم می توان خرابی به وجود آمده در گیربکس را پیش بینی کرد. در نهایت راهکار های مناسب جهت استفاده بهینه از گزارشات آنالیز عنصری در شرایط آلودگی محیطی بالا ارائه شده است.

واژه های کلیدی: آنالیز عنصری ، آلودگی محیطی ، گیربکس پالت ماشین،

---

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد پایش وضعیت تجهیزات