

ریشه یابی خرابی بیرینگ در پمپ سانترفیوژ

حسن هندیجانی^۱، علی موسوی^۲، حمید تجددمنش^۳، ابولفضل هیبه زاده^۴

بندر ماهشهر، منطقه ویژه اقتصادی، سایت ۴ شرکت پتروشیمی شهید تندگویان

hassanhendijani@gmail.com

چکیده:

در این مقاله به نوع خرابی های بیرینگ در پمپ Between Bearing می پردازیم که با استفاده از الگوهای ارائه شده در استاندارد ISO15243 متوجه به ریشه خرابی بیرینگ این پمپ می شویم. خرابی بیرینگ پمپ که بر اثر ناهمواری سطح نشیمنگاه بیرینگ حاصل شده است، این عامل باعث شکست در رینگ داخلی بیرینگ گردیده بود. این موضوع به گروه تعمیرات ارجاع گردید ولی با توجه به نیاز واحد مشکل نشیمنگاه منتفی نشده و تجهیز با همان مشکل نشیمنگاه در سرویس قرار گرفت و دوباره همین مشکل باعث شکست در رینگ داخلی بیرینگ جدید نصب شده، گردید. لذا با ریشه یابی علل خرابی به کمک استاندارد علت اصلی خرابی بیرینگ شناسایی و پس از رفع مشکل بیرینگ دستگاه بدون مشکل در سرویس قرار گرفت.

واژه های کلیدی:

BCU، ترند ارتعاشی، طیف ارتعاشی، Between Bearing، Fatigue Fracture

مقدمه:

ریشه یابی علل خرابی، به ما این امکان را می دهد که با بکارگیری راهکارهای مناسب از وقوع مجدد خرابی پیشگیری نمائیم. توقف تجهیزات دوار، تاثیر مستقیم در چرخه تولید کارخانه دارد، لذا در این گزارش سعی شده تا به کمک ریشه یابی علل خرابی بیرینگ پمپ مذکور، با استفاده از الگو های ارائه شده در استاندارد 15243 راه حل مناسب جهت پیشگیری از آن ارائه نمود. در مبحث استاندارد ارائه شده انواع شکست و علت های ایجاد آنها دسته بندی شده و روش های پیشگیری و اصلاح این خرابی ارائه گردیده است تا از دوباره کاری جلوگیری شود و کارکرد مفید و مناسب ایجاد گردد.

-
۱. کارشناس ارشد واحد پایش وضعیت مجتمع پتروشیمی شهید تندگویان
 ۲. سرپرست واحد نگه داری و پایش وضعیت مجتمع پتروشیمی شید تندگویان
 ۳. کارشناس واحد پایش وضعیت مجتمع پتروشیمی شهید تندگویان
 ۴. کارشناس واحد پایش وضعیت مجتمع پتروشیمی شهید تندگویان