

الویت های پایش وضعیت از طریق آنالیز روغن در صنعت

برنامه پایش وضعیت از طریق آنالیز روغن Condition monitoring through oil analysis program یکی از روش های هدفمند و موثر بمنظور کنترل و بهبود راهبری سیستمهای مکانیکی می باشد که در حال حاضر، شاهدتوسعه و پیشرفت چشمگیر آن در صنعت کشور هستیم .

محقق شدن اهداف برنامه پایش وضعیت از طریق آنالیز روغن با عوامل ذیل، رابطه مستقیم دارد.

الف : نمونه برداری روغن بطور منظم و مستمر (Scheduled Oil Sampling (SOS

ب : انجام بموقع اقدامات اصلاحی براساس نتایج آنالیز روغن

تعیین محدوده انتظارات از اجرای برنامه مذکور به دو عامل مهم بستگی دارد،

1- درجه بکارگیری

2- باورها

اهداف برنامه آنالیز روغن در صنعت را میتوان براساس تجارب موجود به

شرح ذیل هدف گذاری و الویت بندی نمود.

• اولویت اول - تعیین صحت و کیفیت مواد مصرفی:

الف - کنترل و اطمینان از صحت و کیفیت روانکارهای نو

ب- حصول اطمینان از صحت و کیفیت روغن های در حال سرویس و بهینه

سازی عمر کاری آنها

• اولویت دوم -کنترل آلاینده ها:

الف - شناسائی آلاینده ها (محلول، ذرات معلق)

ب - شناسائی علل وجود و نفوذ آلاینده ها و رفع آن

ج - کنترل سطح تمیزی روغن تجهیزات حساس (cleanliness level)

براساس استانداردهای ISO 4406 و یا NAS 1638

د - انجام اقدامات اصلاحی در جهت کنترل و رفع آلاینده ها از طریق تقویت

سیستم فیلتر، استفاده از جداساز ها و یا تعویض روغن



• اولویت سوم - کنترل های مدیریتی

- الف - کنترل صحت و کیفیت سرویس و نگهداری، تعمیرات و اپراتوری (کنترل PM)
- ب - کنترل خرید؛ نحوه انبارداری، حمل و مصرف روغن ها
- ب - بهینه سازی PM

• اولویت چهارم - کنترل فرسایش و عیب یابی

- الف - ایجاد بانک اطلاعات، برای تهیه شاخص ها
 - ب - مطالعه و تهیه Base Line
 - ج - بررسی روند فرسایشی (Trend)
 - د - تشخیص وضعیت فرسایش و عیب یابی
 - ه - مدیریت و تلفیق اطلاعات میدانی (سرویس، تعمیرات و مشاهدات) با نتایج آنالیز روغن و سایر پایش ها
 - و - تلاش برای پیش بینی زمان و محل وقوع خرابی
 - ز - بکارگیری روشهای مناسب برای ارزیابی دستاوردهای اقتصادی
- جهت تعمیق و توسعه برنامه آنالیز روغن در مورد هر یک از موارد فوق تهیه گزارشهای فصلی در قالب موارد فنی و اقتصادی ضروری و باید به مدیران ارشد اطلاع رسانی شود.

مهمترین اهداف برنامه آنالیز روغن:

- افزایش قابلیت اطمینان
- افزایش آماده بکار بودن دستگاه
- صرفه جوئی اقتصادی (کاهش هزینه راهبری)
- کاهش توقف های زنجیره ای
- افزایش کنترل های مستند فنی و مدیریتی
- افزایش عمر تجهیزات مکانیکی
- کنترل و پیشگیری آلودگی های زیست محیطی

