

عنوان مقاله:

افزایش فواصل زمانی تعویض روغن موتور بوسیله تکنیک OCM

محل انتشار:

سومین همایش سراسری علوم و مهندسی دفاعی در سپاه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

مهران نقدی یان - قرارگاه سازندگی نوح(ع)

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق، افزایش فواصل زمانی تعویض روغن موتور بیل مکانیکی کوماتسو PC220-7 مدل SAA6D102E-2-C ، به وسیله تکنیک آنالیز روغن روی نمونه های روغن موتور گرفته شده در زمانهای 55، 110 و 165 ساعت کارکرد موتور میباشد. ضمن تحلیل، مشخص گردید هر یک از پارامترهای ویسکوزیته 40 درجه سانتیگراد، عدد قلیائیت، عناصر فرسایشی (آهن، کروم، آلومینیم، مس، سرب)، مواد افزودنی روغن (روی، فسفر و کلسیم)، آلوده کننده روغن (سلسیم، سدیم و بور) و شاخص سایش (PQ)، در محدوده کمتر از آستانه بیش از حد قرار داشته و نیز درصد تغییر مقادیر این پارامترها در بازه 165 ساعته، کمتر از 50% میباشد. در ارزیابی اثرات هزینه ای افزایش زمان تعویض روغن، به مدت 625 ساعت کارکرد دستگاه های مورد نظر با ایجاد شرایط یکسان (جنس فیلتر روغن مورد استفاده، زمان تعویض فیلتر روغن، دما، زمان کارکرد و مجموع شرایط سرویس و نگهداری) و محاسبه هزینه هریک از عوامل اثرگذار در سرویس روغن، روی دستگاه مورد بررسی در مقایسه با دیگر بیل کوماتسو-7 PC220 که در 125 ساعت کارکرد موتور تعویض آن انجام می گیرد، 462670 تومان (بدون احتساب هزینه انجام آزمایشها) صرفه جویی حاصل گردید.

کلمات کلیدی:

پایش وضعیت، آنالیز روغن، آستانه غیرعادی، آستانه بیش از حد.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/999092>

