# البرزتدبیرکاران – شرکت فنی مهندسی

آنالیز روغن و ذرات فرسایشی (کنترل و عیب یابی ماشین آلات و ترانسفورماتورها)

INSO-ISO/IEC 17025

مالک دستگاه: تام لکوموتیو آریا
کد دستگاه:

نام دستگاه: لوکوموتیو
قسمت: موتور
مدل دستگاه: GT26CW
سازنده: آمریکا N-870

ظرفیت روغن: Lit 920
توان دستگاه: hp
سال ساخت:
اخرین تعمیر:

محل کار: آپرین
ملاحظات:

نتیجه کلی

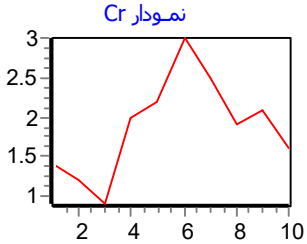
**مرزی**

دریافت نمونه: 04/08/08 | نوبت آزمایش: 217 | چاپ: 04/08/11

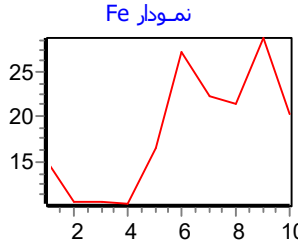
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| تاریخ نمونه | | 04/08/07 | 04/07/22 | 04/07/14 | 04/07/10 | |
| تعویض روغن | | 04/06/27 | 04/06/27 | 04/06/27 | 04/06/27 | |
| تاریخ آزمایش | | 04/08/10 | 04/07/26 | 04/07/18 | 04/07/13 | |
| سازنده روغن | | البرز نشان قشم | البرز نشان قشم | البرز نشان قشم | البرز نشان قشم | |
| نام روغن | | DL | DL | DL | DL | |
| درجه روغن (grade) | | 40 | 40 | 40 | 40 | |
| کارکرد دستگاه | | | | | | |
| کارکرد روغن | | 15344 | 10794 | 7899 | 6457 | |
| سرریز روغن | | 160 | 380 | 100 | 390 | |
| Fe | D-6595 | 20.3 | 28.8 | 21.3 | 22.4 | 18.9 |
| Cr | D-6595 | 1.6 | 2.1 | 1.9 | 2.5 | 5.5 |
| Al | D-6595 | 2 | 2.2 | 2.3 | 6.2 | 2.0 |
| Cu | D-6595 | 20.9 | 22.1 | 18.4 | 18.3 | 14.2 |
| Pb | D-6595 | **11.9*** | **11.8*** | 9.6 | **11.3*** | 3.3 |
| Sn | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Ni | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Ti | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Ag | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Mo | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Zn | D-6595 | 2.4 | 2.1 | 2 | 3 | |
| P | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Ca | D-6595 | 5094 | 5035 | 5071 | 5008 | |
| Ba | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Mg | D-6595 | 30.3 | 29.3 | 32.4 | 30.2 | |
| Si | D-6595 | 9.8 | 9.9 | 10.5 | 9.8 | 5.9 |
| Na | D-6595 | 10.2 | 11.3 | 12.5 | 17.1 | 37.4 |
| B | D-6595 | 0.3 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.3 |
| V | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| آلودگی آب | Crackle | منفي | منفي | منفي | منفي | |
| الودگی سوخت | - | | | | | |
| نشت سوخت | # (%vol) | | | | | |
| دوده | D-7686 (wt%) | | | | | |
| PQ | # | 12 | 14 | 12 | 12 | 11.3 |
| DL | # | 72 | 79 | 73 | 74 | 63.8 |
| DS | # | 46 | 53 | 48 | 51 | 39.5 |
| IS | # | 3068 | 3432 | 3025 | 2875 | 2502 |
| TDPQ | # | | | | | |
| FD | mg/L | | | | | |
| VIS40 | D445 (cSt) | 189 | 177 | 177 | 174 | 178 |
| VIS100 | D445 (cSt) | | | | | |
| VI | D-2270 | | | | | |
| F. Pt. ('C) | D-3828 | | | | | |
| TBN | D2896 mgKOH/g | | | | | |
| TBN | D974 mgKOH/g | | | | | |
| TAN | D974 mgKOH/g | | | | | |
| TAN | D664 mgKOH/g | | | | | |
| وضعیت کلی | | مرزی | مرزی | عادی | مرزی | |

(DRF)

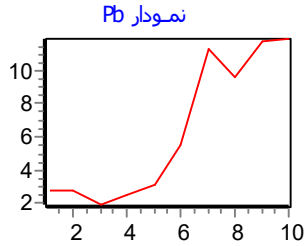
نمودار Cr



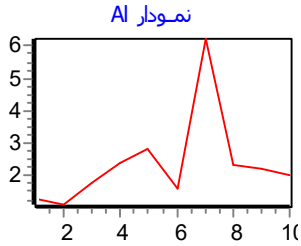
نمودار Fe



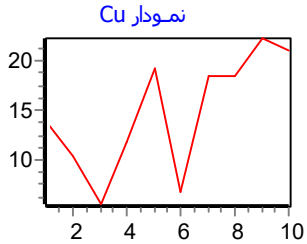
نمودار Pb



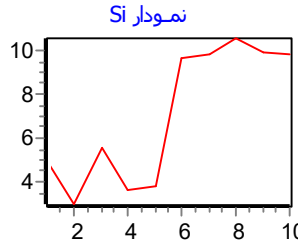
نمودار Al



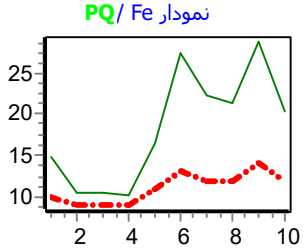
نمودار Cu



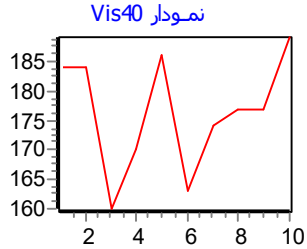
نمودار Si



نمودار PQ/ Fe



نمودار Vis40



-
-
- نتایج صرفا مربوط به این نمونه می باشد.
- نظر کارشناسی ارائه شده در این گزارش صرفا براساس نتایج آزمایش‌ها و اطلاعات محدود همراه نمونه می‌باشد. بدیهی است ارزیابی و تصمیم گیری نهائی باتوجه به سوابق و شرایط کار بعهده کارشناسان مسئول دستگاه می‌باشد.
- برای تکرار آزمایش، نمونه به مدت سه هفته نگهداری می شود.

# آزمایش بر اساس دستورالعمل سازنده دستگاه انجام می شود.

* = مرزی ** = غیر قابل قبول *** = بحرانی

تست های پیوست: ☐ تکمیلی ☐ RBOT ☐ PD ☐ AF ☐ PC ☐ PA

وضعیت روغن: رضایتبخش(با توجه به نتایج آزمایشهاي فوق)

وضعیت دستگاه: میزان عنصر سرب بالا است

نظریه و توصیه: لطفاوضعیت عمومي دستگاه کنترل شود - تا حصول اطمینان از وضعیت دستگاه ، نمونه گیري زودتر از زمان معمول-احتمال فرسایش یاتاقان‌ها بررسي شود--

تهران، خ شهید بهشتی، خ صابونچی (مهناز)، کوچه مهماندوست، پلاک ۴۰ – کد پستی : ۱۵۳۳۶۷۳۴۱۹ – تلفن : ۸۷۷۰۰۱۷۸

ATK-F5100401

کد رهگیری: ۱۶۹ ۷۷۳۳