گزارش آزمون

# 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-556

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

محل کار: آپرین
ملاحظات:

نتیجه کلی

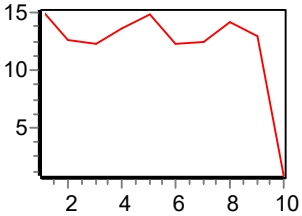
**مرزی**

دریافت نمونه: 04/09/04 | نوبت آزمایش: 234 | چاپ: 04/09/06

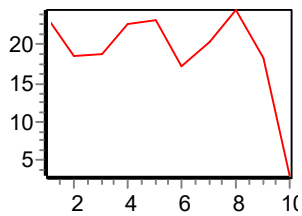
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| تاریخ نمونه | | 04/09/02 | 04/08/27 | 04/08/24 | 04/08/18 | | متوسط مقادیر |
| تعویض روغن | | 04/05/25 | 04/05/25 | 04/05/25 | 04/05/25 | | |
| تاریخ آزمایش | | 04/09/06 | 04/09/01 | 04/08/27 | 04/08/20 | | |
| سازنده روغن | | البرز نشان قشم | البرز 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 | | 33893 | 33591 | 32460 | 30805 | | |
| سرریز روغن | | 380 | 0 | 0 | 170 | | |
| Fe | D-6595 | 2.9 | 18.3 | 24.5 | 20.4 | 27.1 | |
| Cr | D-6595 | 0.8 | 12.9 | 14* | 12.4 | 15.4 | |
| Al | D-6595 | 1.2 | 1.8 | 2.4 | 2.3 | 2.6 | |
| Cu | D-6595 | 0.4 | 13.9 | 14.6 | 12.3 | 15.7 | |
| Pb | D-6595 | 0 | 4.5 | 5.2 | 4 | 4.2 | |
| 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 | 3.1 | 4.5 | 2.4 | 1.9 | | |
| P | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Ca | D-6595 | 5071 | 5084 | 5098 | 5032 | | |
| Ba | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Mg | D-6595 | 25.6 | 29.2 | 27.3 | 28.9 | | |
| Si | D-6595 | 20.8** | 8.7 | 8.3 | 8.9 | 6.6 | |
| Na | D-6595 | 2.4 | 3 | 3 | 2.6 | 38.9 | |
| B | D-6595 | 0.2 | 0.2 | 0.6 | 0.2 | 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%) | | 1* | 0.7 | 0.8 | | |
| PQ | # | 8 | 11 | 12 | 12 | 13.9 | |
| DL | # | 23 | 68 | 72 | 73 | 76.7 | |
| DS | # | 11 | 39 | 51 | 51 | 52.4 | |
| IS | # | 408 | 3103 | 2583 | 2728 | 3041 | |
| TDPQ | # | | | | | | |
| FD | mg/L | | | | | | |
| VIS40 | D445 (cSt) | 165 | 197* | 195* | 193* | 185 | |
| 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 | نیاز به بررسی | نیاز به بررسی | نیاز به بررسی | | |

(DRF)

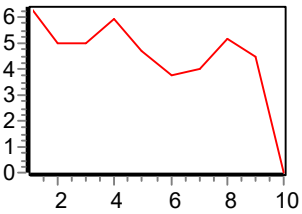
نمودار Cr



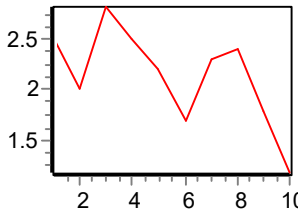
نمودار Fe



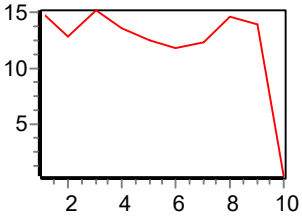
نمودار Pb



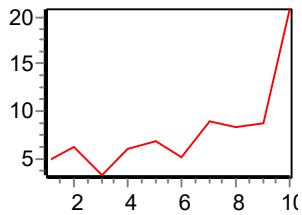
نمودار Al



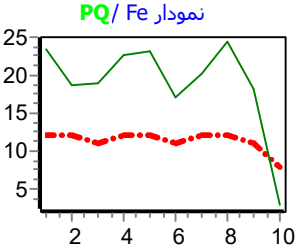
نمودار Cu



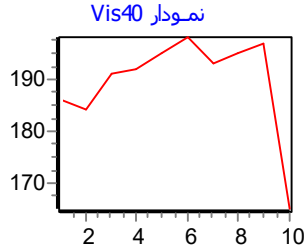
نمودار Si



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: ارزیابي دقیق تر وضعیت روغن پس از ارسال فوري نمونه مجدد امکان پذیر مي باشد

وضعیت دستگاه: میزان سیلیس در روغن بالا است - بدون آثار فرسایش جدي

نظریه و توصیه: ضرورت بررسي منبع عنصر سیلیسیوم، بدون آثار فرسایشي-

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

ATK-F5100401

کد رهگیری: ۳۷۹ ۷۷۵۴