# 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-979

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

محل کار: پل سفید
ملاحظات:

نتیجه کلی

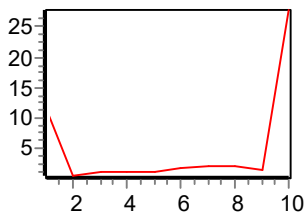
**مرزی**

دریافت نمونه: 04/07/17 | نوبت آزمایش: 196 | چاپ: 04/07/21

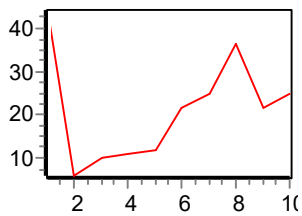
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| تاریخ نمونه | | 04/07/16 | 04/07/08 | 04/07/01 | 04/06/22 | | |
| تعویض روغن | | 04/05/07 | 04/05/07 | 04/05/07 | 03/12/12 | | |
| تاریخ آزمایش | | 04/07/20 | 04/07/12 | 04/03/03 | 04/06/24 | | |
| سازنده روغن | | البرز نشان قشم | البرز نشان قشم | البرز نشان قشم | البرز نشان قشم | | |
| نام روغن | | DL | DL | DL | DL | | |
| درجه روغن | (grade) | 40 | 40 | 40 | 40 | | |
| کارکرد دستگاه | | | | | | | |
| کارکرد روغن | | 29956 | 25626 | 22557 | 69531 | | |
| سرریز روغن | | 80 | 100 | 0 | 80 | | |
| Fe | D-6595 | 24.9 | 21.6 | 36.5 | 24.8 | 35.6 | |
| Cr | D-6595 | **27.8**** | 1.4 | 2.1 | 1.9 | 21.6 | |
| Al | D-6595 | 2.5 | 2.1 | 4.9 | 2.9 | 3.8 | |
| Cu | D-6595 | **31.2*** | 22.3 | 29.6 | 25.9 | 15.3 | |
| Pb | D-6595 | 8.3 | **11.9*** | **14.6*** | 9.7 | 6.3 | |
| 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 | 2 | 8.9 | 2.5 | | |
| P | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Ca | D-6595 | 5015 | 5056 | 5085 | 5042 | | |
| Ba | D-6595 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Mg | D-6595 | 36.3 | 39.5 | 40.9 | 38.6 | | |
| Si | D-6595 | 5.5 | **12.3*** | 10.8 | 9.7 | 11.2 | |
| Na | D-6595 | 3.8 | 8 | 11.1 | 11.4 | 43.9 | |
| B | D-6595 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | |
| 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 | 16 | 12 | 18.1 | |
| DL | # | 77 | 71 | 82 | 76 | 91.5 | |
| DS | # | 48 | 54 | 65 | 52 | 68.0 | |
| IS | # | 3625 | 2125 | 2499 | 3072 | 3448 | |
| TDPQ | # | | | | | | |
| FD | mg/L | | | | | | |
| VIS40 | D445 (cSt) | 177 | 171 | 170 | 177 | 180 | |
| 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 | مرزی | عادی | | |

(DRF)

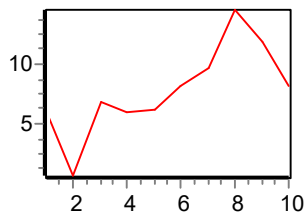
نمودار Cr



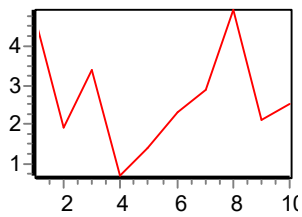
نمودار Fe



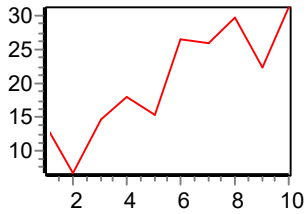
نمودار Pb



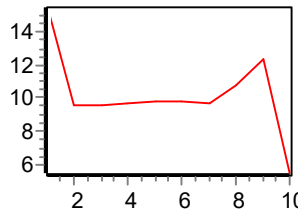
نمودار Al



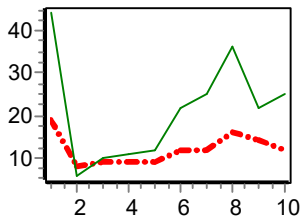
نمودار Cu



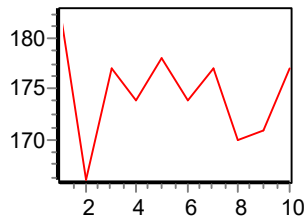
نمودار Si



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: --

وضعیت دستگاه: فرسایش قطعات آلیاژ کروم بالا است

نظریه و توصیه: لطفاوضعیت عمومي دستگاه کنترل شود - تا حصول اطمینان از وضعیت دستگاه ، نمونه گیري زودتر از زمان معمول-نوسان برخي مقادیر قابل توجه است، صحت اطلاعات بررسي شود--

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

ATK-F5100401

کد رهگیری: ۱۸۸ ۷۷۱۵