

|              |                       |                 |                |           |
|--------------|-----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| مالک دستگاه: | نام دستگاه: لوکوموتیو | ظرفیت روغن: Lit | محل کار: زنجان | نتیجه کلی |
| کد دستگاه:   | قسمت: موتور           | توان دستگاه: hp | ملاحظات:       | عادی      |
|              | مدل دستگاه: -         | سال ساخت:       |                |           |
|              | N-78 سازنده: -        | آخرین تعمیر:    |                |           |

| تاریخ نمونه       | 04/08/16     | 04/08/09     | 04/08/02     | 04/07/25     | 04/06/14     | 04/08/19     |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| تعمیض روغن        | 04/06/14     | 04/06/14     | 04/06/14     | 04/06/14     | 04/06/14     | 04/06/14     |
| تاریخ آزمایش      | 04/08/18     | 04/08/11     | 04/08/05     | 04/08/05     | 04/08/05     | 04/08/05     |
| سازنده روغن       | DL           | DL           | DL           | DL           | DL           | DL           |
| نام روغن          | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           |
| درجه روغن (grade) | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           |
| کارکرد دستگاه     | 15120        | 13440        | 12000        | 10320        | 70           | 70           |
| کارکرد روغن       | 0            | 50           | 70           | 70           | 70           | 70           |
| سرریز روغن        | 0            | 50           | 70           | 70           | 70           | 70           |
| Fe                | 5.3          | 5.3          | 5.4          | 7.8          | 10.8         | 10.8         |
| Cr                | 0.8          | 0.6          | 0.5          | 0.7          | 0.8          | 0.8          |
| Al                | 1.2          | 1.3          | 1.8          | 3.1          | 1.6          | 1.6          |
| Cu                | 7            | 6.8          | 6.9          | 7.9          | 13.3         | 13.3         |
| Pb                | 2.5          | 1.6          | 2.1          | 2.8          | 5.3          | 5.3          |
| Sn                | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0          | 0.0          |
| Ni                | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0          | 0.0          |
| Ti                | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0          | 0.0          |
| Ag                | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0          | 0.0          |
| Mo                | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0          | 0.0          |
| Zn                | 2.2          | 1.8          | 2.2          | 3.1          | 5.1          | 5.1          |
| P                 | 0            | 0            | 0            | 0            | 21.1         | 21.1         |
| Ca                | 5014         | 5003         | 5043         | 5093         | 25.3         | 25.3         |
| Ba                | 0            | 0            | 0            | 0            | 1847         | 1847         |
| Mg                | 23.4         | 22.7         | 22.8         | 27.3         | 170          | 170          |
| Si                | 10.8         | 7.5          | 3.4          | 6.8          | 170          | 170          |
| Na                | 2            | 2.6          | 1.9          | 1.8          | 170          | 170          |
| B                 | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 170          | 170          |
| V                 | 0            | 0            | 0            | 0            | 170          | 170          |
| آلودگی آب         | Crackle      | منفی         | منفی         | منفی         | منفی         | منفی         |
| الودگی سوخت       | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| نشت سوخت (%vol)   | #            | #            | #            | #            | #            | #            |
| نوده (wt%)        | D-7686       | D-7686       | D-7686       | D-7686       | D-7686       | D-7686       |
| PQ                | 8            | 8            | 8            | 9            | 9.2          | 9.2          |
| DL                | 38           | 36           | 38           | 46           | 49.5         | 49.5         |
| DS                | 13           | 14           | 16           | 24           | 25.3         | 25.3         |
| IS (DRE)          | #            | #            | #            | #            | #            | #            |
| TDPQ              | #            | #            | #            | #            | #            | #            |
| FD                | mg/L         | mg/L         | mg/L         | mg/L         | mg/L         | mg/L         |
| VIS40             | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   |
| VIS100            | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   | D445 (cSt)   |
| VI                | D-2270       | D-2270       | D-2270       | D-2270       | D-2270       | D-2270       |
| F. Pt. (°C)       | D-3828       | D-3828       | D-3828       | D-3828       | D-3828       | D-3828       |
| TBN               | D2896mgKOH/g | D2896mgKOH/g | D2896mgKOH/g | D2896mgKOH/g | D2896mgKOH/g | D2896mgKOH/g |
| TBN               | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g |
| TAN               | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g | D974 mgKOH/g |
| TAN               | D664 mgKOH/g | D664 mgKOH/g | D664 mgKOH/g | D664 mgKOH/g | D664 mgKOH/g | D664 mgKOH/g |
| وضعیت کلی         | عادی         | عادی         | عادی         | عادی         | عادی         | عادی         |

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

وضعیت دستگاه: عادی

نظریه و توصیه: ادامه کار - نمونه گیری طبق جدول زمانی-مدل دستگاه-؟