# 机床液压油（L-HL）

## ●性能概述

迈斯拓机床液压油优质复合添加剂与深度精制、加氢精制基础油精制而成，是一种抗氧防锈型液压油。专为机床液压系统提供稳定润滑解决方案，粘度等级：提供多种牌号，满足从轻负荷到中重型机床的润滑需求。防锈性能：通过24小时液相锈蚀试验（无锈），铜片腐蚀试验（100℃/3h）达1级标准，保护关键部件免受腐蚀。低温流动性：倾点低至-12℃（如15#牌号），适应北方冬季短时使用需求。

## ●产品特点

**01**

长效防锈保护，添加复合防锈剂，在潮湿环境下形成致密保护膜，特别适用于南方高湿度地区的机床主轴箱、齿轮箱。

**02**

卓越的抗氧化性，抑制高温下油品劣化，减少油泥生成，换油周期延长至传统液压油的1.5-2倍。

**03**

环保兼容性，不含重金属添加剂，符合欧盟RoHS指令；与矿物油型密封圈兼容，避免密封件硬化或膨胀。

**04**

平衡抗磨性能，虽为通用型液压油，但添加抗磨剂使泵体磨损量降低至600mg以下（四球法测试），兼容含齿轮箱的液压系统。

## ●应用场景

应用于机床和其他设备的低压齿轮泵，也可用于使用其它抗氧防锈型润滑油的机械设备，但不能用作高级机床液压油，更不能作为抗磨液压油使用。产品使用温度范围以0~80℃为宜。

## ●执行标准

GB11118.1-2011

# 机床液压油性能指标（L-HL）

| 项目 | 质量指标 | | | | | | | 试验方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 15 | 22 | 32 | 46 | 68 | 100 | 150 | |
| 密度a（20℃）/（kg/m3） | 报告 | | | | | | | GB/T 1884<br>GB/T 1885 |
| 色度/号 | 报告 | | | | | | | GB/T 6540 |
| 外观 | 透明 | | | | | | | 目测 |
| 闪点(开口)/℃ 不低于 | 140 | 165 | 175 | 185 | 195 | 205 | 215 | GB/T 3536 |
| 运动粘度/（mm2/s）<br>40℃<br>0℃ 不大于 | 13.5-<br>16.5<br>140 | 19.8-<br>24.2<br>300 | 28.8-<br>35.2<br>420 | 41.4-<br>50.6<br>780 | 61.2-<br>74.8<br>1400 | 90-<br>110<br>2560 | 135-<br>165<br>- | GB/T 265 |
| 粘度指数 不小于 | 80 | | | | | | | GB/T 1995 |
| 倾点/℃ 不高于 | -12 | -9 | -6 | -6 | -6 | -6 | -6 | GB/T 3535 |
| 酸值（以KOH计）/（mg/g） | 报告 | | | | | | | GB/T 4945 |
| 水分（质量分数）/% 不大于 | 痕迹 | | | | | | | GB/T 260 |
| 机械杂质 | 无 | | | | | | | GB/T 511 |
| 铜片腐蚀（100℃，3h）/级 不大于 | 1 | | | | | | | GB/T 5096 |
| 液相锈蚀（24h） | 无锈 | | | | | | | GB/T 11143 |
| 泡沫性(泡沫倾向/泡沫稳定性)/（mL/mL）<br>程序I(24℃) 不大于<br>程序II(93.5℃) 不大于<br>程序III(后24℃) 不大于 | 150/0<br>75/0<br>150/0 | | | | | | | GB/T 12579 |
| 空气释放值（50℃）/min 不大于 | 5 | 7 | 7 | 10 | 12 | 15 | 25 | GB/T 0308 |
| 抗乳化性（乳化液到3ml的时间）/min<br>54℃ 不大于<br>82℃ 不大于 | 30<br>- | 30<br>- | 30<br>- | 30<br>- | 30<br>- | -<br>30 | -<br>30 | GB/T 7305 |
| 密封适应性能指数 不大于 | 14 | 12 | 10 | 9 | 7 | 6 | 报告 | SH/T 0305 |