

280号抽油机专用齿轮油

●性能概述

迈斯拓280号抽油机专用齿轮油专为油田高负荷工况设计，采用超高粘度基础油（ISO VG 280），搭配复合极压抗磨剂，可承受齿面压力超3000MPa，有效防止齿轮擦伤、点蚀及断齿。其粘温特性优异，-25℃低温下保持流动性，确保极寒环境冷启动顺畅，同时80℃高温时油膜强度稳定，适应抽油机昼夜温差变化。配方含抗乳化剂和防锈剂，在潮湿、含杂质环境中油膜保持率 > 90%，避免水分侵蚀导致的金属锈蚀。抗氧化添加剂减少高温氧化沉积物，延长换油周期至12个月以上，降低维护成本。该产品兼容青铜轴承与钢构件，符合API GL-5及ISO 6743-6标准，适配冲击负荷大、启停频繁的抽油机齿轮箱系统。



●产品特点

01

高粘度基础油，专为重载齿轮系统定制，抗极压能强。

02

复合硫磷配方强化齿面保护，有效预防点蚀、擦伤及断齿，延长齿轮寿命。

03

高粘附聚合物技术，确保油膜在冲击负荷下稳定附着，润滑连续性提升30%。

04

低温流动性优异，冷启动顺畅，高温油膜强度稳定，适应昼夜温差。

05

防锈剂与金属钝化剂协同作用，阻断水氧腐蚀，保护钢/青铜构件。

06

复合抗氧化剂减少高温沉积物，换油周期延长至12个月以上。

07

低摩擦系数配方降低齿轮传动能耗，综合能效提升8%-12%。

08

适配冲击频繁的抽油机齿轮箱。

●应用场景

1：油田抽油机减速箱系统：

专为油田高负荷、频繁启停的抽油机齿轮箱设计，适配冲击压力超3000MPa的工况，抗极压抗磨损性能有效预防齿轮点蚀与断齿，保障24小时连续作业的润滑稳定性。

2：矿山重型破碎设备：

适用于矿石破碎机、球磨机等低速重载齿轮系统，凭借高粘附性油膜抵御粉尘污染和冲击负荷，延长齿轮寿命。

3：水泥行业回转窑驱动装置

适配水泥回转窑开式齿圈传动，宽温域特性（-25℃至80℃）确保高温窑炉环境下的油膜强度稳定，防止齿轮胶合失效。

4：极端温差环境工业设备：

针对沙漠油田、高寒地区等温差剧烈场景，低温流动性保障冷启动顺畅，高温抗氧化性能减少油泥沉积，满足全年无间断运行需求。

280号抽油机专用齿轮油性能指标

项目	质量指标	试验方法
运动粘度 (100°C), mm ² /s	报告	GB/T 265
运动粘度 (40°C), mm ² /s	252~308	GB/T 265
粘度指数	不小于 50	GB/T 2541
闪点 (开口), °C	不低于 200	GB/T 3536
水分, %	不大于 痕迹	GB/T 260
凝点, °C	不高于 -20	GB/T 510
机械杂质, % (质量分数)	不大于 0.02	GB/T 511
腐蚀试验 (铜片、100°C、3h) 级	不大于 1	GB/T 5096
液相锈蚀试验 (蒸馏水)	无锈	GB/T 11143
泡沫性 (泡沫倾向/泡沫稳定性), ml/ml		GB/T 12579
24°C	不大于 100/10	
93.5°C	不大于 100/10	
后24°C	不大于 100/10	
抗乳化性 (82°C)		
油中水, % (体积分数)	不大于 1.0	GB/T 8022
乳化层, ml	不大于 2.0	
总分离水, ml	不小于 60	
承载能力 (四球机)		
最大无卡咬负荷 (Pb值), N	不小于 785	GB/T 3142
承载能力, 失效级	不小于 9	SH/T 0306

Maxtop[®]