产品信息

Swepco® Multi-Purpose Gear Oil (1704-1708)

高性能齿轮油为移动设备和工业齿轮箱应用提供长换油周期保护

Swepco® Multi-Purpose Gear Oil (1704-1708) 是一种高性能单级齿轮油，专为多种移动设备和工业齿轮箱应用提供可靠保护。适用于手动变速箱、齿轮减速机、终传动装置、取力器、差速器和闭式工业齿轮箱，尤其适合重视延长润滑油寿命和广泛应用覆盖的场合。

优质基础油与先进添加剂配方有助于保护设备免受磨损、起泡、过热、沉积、生锈和水污染。该配方在提供经济高效的长换油周期保护的同时，可保持黏度稳定、快速分水，并在重载齿轮应用中实现可靠润滑。



产品优势

在严苛工况下保持性能

- 为移动设备和工业齿轮箱提供高性能保护
- 有助于在较高工作温度下保持适当黏度
- 增强氧化稳定性和热稳定性，延长润滑油使用寿命
- 有助于防止氧化产生油泥、漆膜和积碳

保护齿轮表面

- 有助于防止金属直接接触、摩擦和磨损
- 通过附着与内聚添加剂技术减少启动磨损
- 提供减摩油性，保护关键金属表面
- 为严苛齿轮工况和冲击负荷提供承载保护

控制水分、泡沫和腐蚀

- 可快速、彻底地与水分离，便于排水
- 控制泡沫，帮助释放滞留热量并降低工作温度
- 阻止水分和酸侵蚀金属表面，防止生锈腐蚀
- 支持设备在潮湿或受污染环境中清洁、可靠运行

提高运行经济性

- 经工况和油液分析，换油期较常规油延长两至三倍
- 有助于提高公路运输设备的燃油经济性
- 有助于降低固定设备的能耗
- 通过多用途覆盖减少库存复杂性和润滑错误

技术数据

Swepco® Multi-Purpose Gear Oil

项目	1704	1705	1706	1707	1708
颜色	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色
SAE 黏度等级	80W-90	110	—	140	—
ISO 黏度等级	150	220	320	460	680
AGMA 等级	4EP	5EP	6EP	7EP	8EP
相对密度，60°F/60°F，ASTM D1298	0.883	0.887	0.891	0.895	0.897
黏度，100°C，cSt，ASTM D445	15.8	19.0	24.6	31.6	43.4
黏度，40°C，cSt，ASTM D445	160.0	214.0	320.0	465.0	688.0
黏度指数，ASTM D2270	100	100	99	99	106
布鲁克菲尔德黏度，-26°C，cP，ASTM D2983	100,500	–	–	–	–
闪点，°C (°F)，ASTM D92	207 (405)	205 (401)	203 (397)	223 (433)	201 (394)
倾点，°C (°F)，ASTM D97	-30 (-22)	-27 (-17)	-15 (5)	-15 (5)	-15 (5)
防锈试验，60°C，4 h，去离子水，ASTM D665A	通过	通过	通过	通过	通过
防锈试验，60°C，4 h，海水，ASTM D665B	通过	通过	通过	通过	通过
铜片腐蚀，100°C，3 h，ASTM D130	1b	1b	1b	1b	1b
FE-8 轴承磨损 D-7.5/80-80，滚子损失，mg，DIN ISO 51819-3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3
FZG 胶合试验 ISO 14635-1，A/8.3/90，失效级	>12	>12	>12	>12	>12
四球极压烧结负荷，kgf，ASTM D2783	400	400	400	400	400
四球磨损，75°C，1200 rpm，40 kgf，60 min，磨损 mm，ASTM D4172	0.34	0.35	0.36	0.40	0.35
乳化特性，82°C，油/水/乳化层-min，ASTM D1401	40/38/2-5	40/40/0-10	40/40/0-15	40/40/0-20	42/38/0-20
泡沫特性，24°C/93.5°C/24°C，3 个程序，倾向/稳定性-消泡时间，ml/ml-sec，ASTM D892	0/0-0; 0/0-0; 0/0-0	0/0-0; 0/0-0; 0/0-0	0/0-0; 0/0-0; 0/0-0	0/0-0; 0/0-0; 0/0-0	0/0-0; 0/0-0; 0/0-0

达到或超过的性能要求

- ANSI/AGMA 9005-F16
- API GL-5; MT-1
- DIN 51517-3 CLP
- Ford WDS-M2C200-C
- ISO 12925-1 CKC
- MACK GO-J
- SAE J2360

典型应用

- 农业设备
- 建筑施工设备
- 差速器
- 闭式齿轮箱
- 能源设备
- 齿轮减速机
- 齿轮传动终传动装置
- 工业齿轮箱
- 手动变速箱
- 采矿设备
- 油润滑轴承
- 公路运输设备
- 取力器
- 固定设备





除非另有说明，所有注册商标均归 Lubrication Engineers, Inc. 所有。

LI70953 07/2026

1919 E. Tulsa • Wichita, KS 67216
LE 采用通过 ISO 9001 认证的质量管理体系。

LElubricants.com • 800-537-7683