产品信息

Monolec® 透平油 (6461-6463)

优质润滑油，可提高涡轮机性能

Monolec涡轮机油（6461-6463）非常适用于蒸汽、水力和燃气涡轮机等应用场景，可减少漆皮，降低水污染，延长设备寿命，并延长换油周期。本产品是一款优质的高性能涡轮机油，具有出色的油水分离性、防锈性和抗氧化性，以及改进的抗磨性。其专有配方由精选的低挥发性石蜡基础油和高性能添加剂协同混合而成。

某些涡轮机应用--包括齿轮驱动涡轮机或液压控制系统及涡轮机共用润滑油的设备--需要具有抗磨性的机油。与很多降低涡轮机油抗氧化性的抗磨添加剂不同，Monolec涡轮机油中专有的耐磨添加剂可在不影响机油氧化寿命的情况下提供更佳的抗磨保护。

产品优势

减少燃气轮机和蒸汽轮机上的漆皮和泥状沉积物

- 具有良好的热稳定性
- 具有快速排气的特性
- 防止漆皮和泥状沉积物的形成

降低蒸汽轮机和水力涡轮机的水污染

- 易于与水分离
- 具有优良的抗发泡性能
- 提供卓越的防锈保护

延长设备寿命

- 油膜强度高，可保护运动部件
- 在不影响R&O抑制剂的情况下增强耐磨性能
  - 保护轴承止推板

延长换油周期

- 具有持久的抗氧化性和热稳定性
- 易于过滤，可长期保持机油清洁

可用等级

- ISO 32 (6461)
- ISO 46 (6462)
- ISO 68 (6463)

专有添加剂

LE专有添加剂仅用于LE润滑油。Monolec涡轮机油中含Monolec。

Monolec®耐磨添加剂在金属表面形成单分子润滑膜，在不影响间隙的情况下大大提高油膜强度。Monolec是LE发动机润滑油、工业润滑油及其各类润滑油中极为宝贵的成分，能大大降低接触面滑动过程中的摩擦、发热及磨损。

技术数据

Monolec® 涡轮机油

	6461	6462	6463
颜色	琥珀色	琥珀色	琥珀色
颜色 ASTM D1500	1	1	1
ISO VG / SAE 等级	32	46	68
相对密度 @ 60°F/60°F，ASTM D1298	0.864	0.868	0.872
粘度 @ 100°C，cSt，ASTM D445	5.140	6.820	8.830
粘度 @ 40°C，cSt，ASTM D445	29.73	46.12	69.10
粘度指数 ASTM D2270	95	95	95
闪点 °C（°F），（COC），ASTM D92	228 (442)	234 (455)	238 (460)
倾点 °C（°F），ASTM D97	-30 (-22)	-30 (-22)	-24 (-11)
低温稳定性 FTM 3458	通过	通过	通过
防锈测试 4 小时 @ 60°C，海水，ASTM D665B	通过	通过	通过
铜锈蚀 3 小时 @ 100°C，ASTM D130	1b	1b	1b
RPVOT氧化测定 @ 150°C，分钟，ASTM D2272	915	915	915
TOST氧化测定小时，ASTM D943	>5000	>4000	>4000
成漆板焦化试验毫克，FTM 3462	134	134	134
四球磨损 @ 75°C，1200 rpm，40 kgf，60 分钟，毫米磨损，ASTM D4172	0.42	0.42	0.42
硫酸化灰分 %，ASTM D874	0.05	0.05	0.05
酸值 mg KOH/g，ASTM D9744	≤0.15	≤0.15	≤0.15
乳化特性 @ 54°C，油-水-乳液/分钟，ASTM D1401	40ml-40ml-0ml/5	40ml-40ml-0ml/5	40ml-40ml-0ml/5
湿滤性，阶段I, ISO 13357	通过	通过	通过
发泡特性 @ 24°C/93.5°C/24°C，3个序列，泡沫毫升/破裂时间，ASTM D892	0/0, 0/0, 0/0	0/0, 0/0, 0/0	0/0, 0/0, 0/0
排气 9.0-90.0 cSt @ 40°C：50°C，分钟，ASTM D3427	3.0	5.3	11.2

性能达到或高于以下标准

- Alstom
- Cincinnati Machine
- DIN 51524 Part 1
- General Electric
- ISO 8068 (L-TSA & L-TGA)
- MIL-H-17672D 2075 TH
- Siemens
- Solar Turbine
- USDA H2
- Westinghouse

使用建议

- Monolec 涡轮机油适用于所有干线和峰荷涡轮机应用场景。

典型应用

- 干线蒸汽、水力和燃气轮机发电机
- 循环油系统
- 离心式压缩机
- 其他伺服期长的应用

Siemens AG版权所有，照片： Martin Adam

Monolec®是LE公司的注册商标。

LI30109 4-12 rev. 9-18

地址：1919 E. Tulsa • Wichita, KS 67216 传真：800-228-1142
LE公司执行ISO 9001质量认证体系

www.LElubricants.com • 800-537-7683