



## L-CKD重负荷工业闭式齿轮油

商品牌号：L-CKD100、150、220、320、460、680

### 【产品简介】

中国石油润滑油分公司L-CKD系列工业闭式齿轮油是采用优质润滑油馏分，经过脱蜡及深度精制后，以优质的复合剂、适量的降凝剂抗泡剂等调制而成。经台架试验及行车试验表明，该产品具有良好的粘温性、氧化安定性和热安定性、抗乳化性、抗泡沫性、防锈防腐性，以及足够的极压抗磨性，质量达到国外同类产品质量水平。

### 【应用范围】

L-CKD系列工业齿轮油适用于齿面接触应力大于1100MPa的冶金轧钢、井下采掘等高温、有冲击、含水部位的齿轮传动。

### 【性能特点】

- 合适的粘度及良好的粘温性：对齿轮提供最基本的保障；
- 足够的极压抗磨性：可有效的防止齿面、磨损擦伤和胶合，对齿轮提供长期的保护；
- 优良的氧化安定性和热安定性：保证油品的使用寿命更为长久；
- 优良的抗乳化性：在齿轮油工作中进水情况下，有效的防止齿面擦伤和磨损；
- 优良的抗泡沫性：能有效的保证齿轮啮合处油膜的形成，提供一如既往的润滑、散热功能；
- 优良的防锈防腐性：不会由于氧化或添加剂的作用而造成齿轮的腐蚀。

### 【台架试验及使用试验】

- L-CKD系列工业齿轮油通过了轧钢厂与水泥厂的实际使用试验；齿轮齿面无明显擦痕，磨损降低，实际使用的齿轮均未发现有腐蚀现象，质量达到VSS224规格要求。
- 在使用过程中，齿轮传动机构混入水，但是没有发生乳化现象。
- L-CKD系列工业齿轮油的实际使用性能与国外同类油品相当。

### 【储存与防护】

- 在储运过程中应将所使用的容器、油罐、管线、阀门等认真清洗、检验合格，防止污染。
- 储存容器必须专用，并且尽量在户内或可控制的气候环境下存储。
- 储存容器必须防水、防潮、防止机械杂质进入。
- 运输过程中该产品必须有明显的标记，防止其他种类的石油产品混淆。





【产品标准及典型数据】

工业闭式齿轮油标准及典型数据

项目	L-CKD		试验方法
	质量指标	典型数据	
粘度等级 (按 GB3141)	220	—	
运动粘度 40℃, mm <sup>2</sup> /s	198~242	214.6	GB/T265
粘度指数 不小于	90	90	GB/T2541
闪点 (开口), °C 不低于	200	236	GB/T267
倾点, °C 不高于	-8	-20	GB/T3535
水分, % 不大于	痕迹	痕迹	GB/T260
机械杂质, % 不大于	0.02	无	GB/T511
腐蚀试验, 级 (铜片) 121℃, 3h 不大于 100℃, 3h 不大于	— 1	 1b	GB/T5096
液相锈蚀试验 蒸馏水 合成海水	无锈 无锈	无锈 无锈	GB/T11143
泡沫性, mL/mL 24℃, 93.5℃, 后 24℃ 不大于	75/10, 75/10, 75/10	0/0, 0/0, 0/0	GB/T12579
抗乳化性 (82℃) 油中水, % 不大于 乳化层, mL 不大于 总分离水, mL 不小于	2.0 1.0 80	0.8 0.5 90	GB/T8022
Timken 机试验 (OK 负荷) N (1b) 不小于	267 (60)	267	GB/T11144
CL-100 齿轮试验 级 不小于	11	12	SH/T0306
四球机试验 负荷磨损指数, N 不小于 烧结负荷, PD, N 不小于 磨斑直径, mm 不大于	441 2450 0.35	453.4 3087 0.35	GB/T3142 SH/T0189

