



# 中华人民共和国国家标准

GB 13895—2018  
代替 GB 13895—1992

---

## 重负荷车辆齿轮油(GL-5)

Heavy duty gear oils for automobile(GL-5)

2018-07-13 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准第 4 章及第 5 章为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 13895—1992《重负荷车辆齿轮油(GL-5)》。

本标准与 GB 13895—1992 相比的主要技术变化参见附录 A。

本标准由国家能源局提出并归口。

本标准起草单位:中国石化润滑油有限公司、中国石油天然气股份有限公司润滑油分公司、中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院、中国重型汽车集团有限公司、中国第一汽车集团公司、兰州博润石油添加剂有限责任公司。

本标准主要起草人:杜雪岭、周轶、糜莉萍、许淑艳、施茜、王清国、王帅彪、黄芸琪、杨鹤、赵明强、桃春生、姬昌昌。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 13895—1992。

## 重负荷车辆齿轮油(GL-5)

### 1 范围

本标准规定了以精制矿物油、合成油或二者混合为基础油,加入多种添加剂调制的重负荷车辆齿轮油(GL-5)的要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于重负荷车辆齿轮油(GL-5),该产品主要适用于汽车驱动桥,特别适用于在高速冲击负荷、高速低扭矩和低速高扭矩工况下应用的双曲面齿轮。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 260 石油产品水含量的测定 蒸馏法
- GB/T 265 石油产品运动黏度测定法和动力粘度计算法
- GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法
- GB/T 1995 石油产品粘度指数计算法
- GB/T 2433 添加剂和含添加剂润滑油硫酸盐灰分测定法
- GB/T 2541 石油产品黏度指数算表
- GB/T 3535 石油产品倾点测定法
- GB/T 3536 石油产品闪点和燃点的测定 克利夫兰开口杯法
- GB/T 4756 石油液体手工取样法
- GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法
- GB/T 8926 在用的润滑油不溶物测定法
- GB/T 11140 石油产品硫含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法
- GB/T 11145 润滑剂低温黏度的测定 勃罗克费尔特黏度计法
- GB/T 12579 润滑油泡沫特性测定法
- GB/T 17040 石油和石油产品硫含量的测定 能量色散 X 射线荧光光谱法
- GB/T 17476 使用过的润滑油中添加剂元素、磨损金属和污染物以及基础油中某些元素测定法(电感耦合等离子体发射光谱法)
- GB/T 17477 汽车齿轮润滑剂黏度分类
- GB/T 17674 原油中氮含量的测定 舟进样化学发光法
- NB/SH/T 0517 车辆齿轮油防锈性能的评定 L-33-1 法
- NB/SH/T 0518 车辆齿轮油承载能力评定法 L-37 法
- NB/SH/T 0704 石油和石油产品中氮含量的测定 舟进样化学发光法
- NB/SH/T 0822 润滑油中磷、硫、钙和锌含量的测定 能量色散 X 射线荧光光谱法
- NB/SH/T 0845 传动润滑剂黏度剪切安定性的测定 圆锥滚子轴承试验机法
- SH/T 0037 齿轮油贮存溶解特性测定法
- SH/T 0164 石油产品包装、贮存及交货验收规则
- SH/T 0224 石油添加剂中氮含量测定法(克氏法)