

普通车辆齿轮油

(1998年确认)

代替 ZB E34 006—87

1 主题内容与适用范围

本标准规定了以石油润滑油、合成润滑油以及石油润滑油和合成润滑油混合组分为原料，并加入多种添加剂而制得的普通车辆齿轮油。

本产品适用于汽车手动变速箱和螺旋伞齿轮驱动桥的润滑。

本产品按粘度分为 80W/90、85W/90 和 90 三种牌号。

2 引用标准

- GB/T 260 石油产品水分测定法
 GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
 GB/T 267 石油产品闪点与燃点测定法(开口杯法)
 GB/T 268 石油产品残炭测定法(康氏法)
 GB/T 511 石油产品和添加剂机械杂质测定法(重量法)
 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 石油产品粘度指数算表
 GB/T 3142 润滑剂承载能力测定法(四球法)
 GB/T 3535 石油倾点测定法
 GB/T 4756 石油液体手工取样法
 GB/T 4945 石油产品和润滑剂中和值测定法(颜色指示剂法)
 GB/T 5095 石油产品铜片腐蚀试验法
 GB/T 11143 加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法
 GB/T 11145 车用流体润滑剂低温粘度测定法(勃罗克费尔特粘度计法)
 GB/T 12579 润滑油泡沫特性测定法
 SH/T 0076 润滑油中糠醛试验法
 SH/T 0120 酚精制润滑油酚含量测定法
 SH/T 0161 石油产品中氯含量测定法(烧瓶燃烧法)
 SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
 SH/T 0226 添加剂和含添加剂润滑油中锌含量测定法

3 技术要求

项 目	质量指标			试验方法
	80W/90	85W/90	90	
运动粘度(100℃), mm ² /s	15~19			GB/T 265
表观粘度 ¹⁾ (150 Pa·s), °C	不高于 -26	-12	—	GB/T 11145

续表

项 目	质量指标			试验方法	
	80W/90	85W/90	90		
粘度指数	—			90	GB/T 1995 或 GB/T 2541
倾点, °C	不高于	-28	-18	-10	GB/T 3535
闪点(开口) ²⁾ , °C	不低于	170	180	190	GB/T 267
水分, %	不大于	痕迹			GB/T 260
锈蚀试验 15 号钢棒 A 法		无锈			GB/T 11143
起泡性, ml/ml.	不大于	100/10			GB/T 12579
24°C					
93.5°C 后 24°C					
铜片腐蚀试验(100°C、3h), 级	不大于	1			GB/T 5096
最大无卡咬负荷(P_B), kg	不小于	80			GB/T 3142
糠醛或酚含量(未加剂)		无			SH/T 0076 或 SH/T 0120
机械杂质 ³⁾ , %	不大于	0.05	0.02		GB/T 511
残炭(未加剂), %		报告			GB/T 268
酸值(未加剂), mgKOH/g		报告			GB/T 4945
氯含量, %		报告			SH/T 0161
锌含量, %		报告			SH/T 0226
硫酸盐灰分, %		报告			GB/T 2433

注: 1) 齿轮油表观粘度为保证项目, 每年测定一次。

2) 新疆原油生产的各号普通车辆齿轮油闪点允许比规定的指标低 10°C 出厂。

3) 不允许含有固体颗粒。

4 标志、包装、运输、贮存

本产品的包装、标志、贮运及交货验收按 SH 0164 进行。

5 取样

取样按 GB/T 4756 进行, 取 3L 作为检验和留样用。

附加说明:

本标准由石油化工科学研究院提出。

本标准由石油化工科学研究院技术归口。

本标准由石油化工科学研究院负责起草。

本标准主要起草人杨秉陆。

编者注: 本标准中引用标准的标准名称变动如下。

标准号	现标准名称
GB/T 4945	石油产品和润滑剂酸值和碱值测定法(颜色指示剂)