

第二章 第六节

一、齿轮油

1. 齿轮油的功能

齿轮油主要指变速器和后桥的润滑油。

除润滑功能外，还有冷却、防腐防锈、洗涤和降低齿面冲击与噪声等功能。

2. 齿轮油的规格

(1) 美国石油学会 (API) 车辆齿轮油使用性能分级

车上在用的有 GL-4、GL-5 等

(2) 汽车齿轮油的粘度分类

常用的有 75W、80W/90 和 85W/90 等

3. 齿轮油的选用

(1) 根据齿轮工作条件的苛刻程度选用使用等级，如驱动桥只能选用准双曲面齿轮油。

(2) 依据季节气温选择粘度等级，如黑龙江、内蒙古等地冬季使用 75W 号油。

四、手动变速器齿轮的检查与更换

1. 液量与品质检查

(1) 液量检查

检视法：拧下油位检查孔螺塞，油位应不低于孔边

0~15 mm (伸入手指, 一节手指应够到油面) 为宜。

(2) 品质检查

正常的齿轮油为淡黄色、透亮无浑浊和金属屑等。

2. 变速

器油的更换

(1) 更换周期

不同车辆更换周期不同, 应以维修手册为准

(2) 更换注意事项

加注量不宜多, 也不能少;

齿轮油要一年四季使用合理, 即要采用多级齿轮油;