

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 512—2002

润滑油质量快速检测方法

Quality fast test method for lubricating oil

2002-01-04 发布

2002-02-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本方法为现场快速定性检验润滑油中添加剂情况提供手段。从而能达到合理用油、减轻磨损,节约能源和净化油品市场的目的。

本方法参照 GB/T 8030—1987《润滑油现场检验法》中第 3 章“滤纸斑点试验法”,主要差异如下:

- 采用特种试剂与润滑油中添加剂起化学反应后,形成色域斑点图谱;
- 根据色域斑点图谱,判断使用中内燃机油添加剂消耗情况;
- 根据色域斑点图谱,判断新润滑油(内燃机油、车辆齿轮油、普通与抗磨液压油)的质量等级。

本标准的附录 A 是提示的附录,附录 B、附录 C 是标准的附录。

本标准由农业部农业机械化管理司提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会农机化分技术委员会归口。

本标准由农业部农业机械维修研究所负责起草。

本标准主要起草人:张金德、张国贤、吴文健、李晓艳、张健龙。

中华人民共和国农业行业标准

润滑油质量快速检测方法

NY/T 512—2002

Quality fast test method for lubricating oil

1 范围

本标准规定了使用油质分析剂检测润滑油质量的方法。

本标准适用于含有添加剂的润滑油(内燃机油、液压油、车辆齿轮油)质量定性快速检测。也适用于使用中内燃机油现场监控,为按质换油提供依据。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 1914—1993 化学分析滤纸
- GB/T 4756—1998 石油液体手工取样法
- GB/T 7607—1995 柴油机油换油指标
- GB/T 8028—1994 汽油机油换油指标
- GB 11118.1—1994 矿物油型和合成烃型液压油
- GB 11121—1995 汽油机油
- GB 11122—1997 柴油机油
- GB 13895—1992 重负荷车辆齿轮油(GL-5)
- SH/T 0350—1992 普通车辆齿轮油

3 方法提要

将定量滤纸夹在框架中,滴入一滴油质分析剂,待扩散后再滴入一滴试油,自然风干后与油滴斑点色域迹象对照图谱对比,即可检测润滑油质量或使用中内燃机油是否应该更换。

4 试剂和材料

4.1 试剂:油质分析剂。

注:油质分析剂是由农业部农机维修研究所提供的产品的商品名。给出这一信息是为了方便本标准的使用者,并不表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果,则可使用这些等效产品。

4.2 滤纸:符合 GB/T 1914 的规定。定量滤纸规格:直径为 7 mm。

4.3 对照物:油滴斑点色域迹象对照图谱。

5 仪器

5.1 框架:用两片有机玻璃板制成两孔或多孔斑点试验框架,板厚为 2 mm,孔径为 50 mm,见图 1。