

ICS 75.100  
E 34

SH

# 中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 0645—1997

## 柴油机油清净性测定法 (热管氧化法)

Lubricants test method for determination of  
detergence of diesel engine—Hot tube method

1997-07-12发布

1997-12-01实施

中国石油化工总公司 发布

## 前　　言

本标准是自行研究制定的模拟评定柴油机油清净性的热管氧化法。

本标准适用于模拟评定柴油机油的清净性并规定了 CC、CD 级柴油机油清净性模拟评定时的试验温度与时间。

本标准附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准由中国石油化工总公司石油化工科学研究院提出并技术归口。

本标准由中国石油化工总公司兰州炼油化工总厂、中国科学院兰州化学物理研究所起草。

本标准主要起草人：谢继善、李荣熙、陈祥科。

# 中华人民共和国石油化工行业标准

## 柴油机油清净性测定法 (热管氧化法)

SH/T 0645—1997

Lubricants test method for determination of  
detergence of diesel engine—Hot tube method

### 1 范围

本标准规定了模拟评定柴油机油清净性的试验方法。

本标准适用于模拟评定柴油机油的清净性。

本标准规定了模拟评定柴油机油清净性时的设备及气体流量,试样流量,反应条件与级别评定等。

本标准提出了CC、CD级柴油机油清净性模拟评定时的试验温度与时间。

本标准不适用于模拟评定柴油机油中酚类添加剂大于2%的润滑油的清净性。

### 2 引用标准

下列标准包含的条文,通过引用而构成为本标准的一部分。除非在标准中另有明确规定,上述引用标准都应是现行有效的标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

SH/T 0114 航空洗涤汽油

### 3 方法概要

被测试样(柴油机油),在受控的高温氧化环境中与氧气混合后,在受高温的玻璃管中循环回流,经过设定的温度与时间后,受热玻璃管的内管壁会产生沉积物。沉积物颜色的深浅及沉积量与样品的清净性有一定相关性。据此,模拟评定柴油机油的清净性。

### 4 仪器

使用RGY-911型热管氧化试验仪。也可使用具有4.1相同功能的其他热管氧化仪。

4.1 仪器流程图 见图1。