



# 中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 0697—2000

---

## 水冷二冲程汽油机油互溶性测定法

Compatibility test of water-cooling two-stroke-cycle  
gasoline engine oil

2000-11-27 发布

2001-05-01 实施

---

国家石油和化学工业局 发布

## 前 言

本标准等同采用美国船舶制造商协会(简称 NMMA)《水冷二冲程汽油机油互溶性试验方法》。  
本标准用于评定水冷二冲程汽油机油互溶的能力,推荐作为水冷二冲程汽油机油程序评定的一部分。

本标准由中国石油化工股份有限公司提出。

本标准由中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位:中国石油化工股份有限公司茂名分公司研究院。

本标准主要起草人:吴林平、华献君、冯心凭、王伟明、周万里。

# 中华人民共和国石油化工行业标准

## 水冷二冲程汽油机油互溶性测定法

SH/T 0697—2000

### Compatibility test of water-cooling two-stroke-cycle gasoline engine oil

#### 1 范围

本标准规定了测定水冷二冲程汽油机油互溶能力的方法。  
本标准适用于水冷二冲程汽油机油。

#### 2 方法概要

将试验油以 50/50 的比例分别与 NMMA 93738 参考油和 NMMA XPA-3259 参考油混合,并在室温下贮存 48 h,通过观察试样的外观变化,来确定试验油是否通过互溶性试验。

#### 3 仪器与材料

##### 3.1 仪器

- 3.1.1 广口瓶:200 mL。
- 3.1.2 量筒:50 mL。
- 3.1.3 温度计:0~50℃,棒式,分度为 1℃。

##### 3.2 材料

参考油:NMMA 93738 和 NMMA XPA-3259。

注:以上两种参考油可向美国船舶制造商协会购得。

#### 4 试验步骤

- 4.1 用量筒分别量取试验油和参考油 NMMA 93738 各 50 mL。
- 4.2 将量好的试验油和参考油倒入容量为 200 mL 的同一广口瓶中,塞紧瓶盖,然后用力摇动 2 min。
- 4.3 将该广口瓶静置于干燥、阴凉处,贮存在 16~26℃ 的室温下。
- 4.4 在贮存开始时和经过 48 h 后观察广口瓶中试样的外观。
- 4.5 用 NMMA XPA-3259 参考油代替 NMMA 93738 参考油重复以上步骤。

#### 5 评定标准

若试验油分别与两种参考油混合,在贮存开始时和 48 h 后外观均不发生变化,视为通过;如发生分层、浑浊或沉淀等现象,则视为不通过。

#### 6 报告内容

报告试验油和参考油混合开始时和 48 h 后的外观有无变化,如果观察到变化,记录与何种参考油发生变化以及变化的情况。