



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37285—2019

---

## 机动车辆制动液相容性试验参考液

Reference fluids for compatibility testing of motor vehicle braking fluids

(ISO 4926:2006, Road vehicles—Hydraulic braking systems—  
Non-petroleum-base reference fluids, MOD)

2019-03-25 发布

2019-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 4926:2006《道路车辆 液压制动系统 非石油基参考液》。

本标准与 ISO 4926:2006 相比在结构上有所调整,增加了第 5 章。

本标准与 ISO 4926:2006 的主要技术性差异及其原因为:

——关于规范性引用文件,为了适应我国的技术条件,用修改采用国际标准的 GB 12981—2012 替代了 ISO 4925;同时增加引用了 GB/T 5345 和 SH/T 0164。

——增加了参考液贮存期限和标志、包装、运输的规定,以提高标准的可操作性,便于标准的使用。

本标准作了下列编辑性修改:

——为与现有标准体系协调,将标准名称改为《机动车辆制动液相容性试验参考液》。

本标准由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出并归口。

本标准起草单位:中国石化润滑油有限公司合成油脂分公司、交通运输部公路科学研究所、江苏怡达化学股份有限公司、福建莱克石化有限公司、张家港迪克汽车化学品有限公司、国家汽车质量监督检验中心(北京通州)、统一石油化工有限公司、辽宁润迪汽车环保科技股份有限公司、北京利迪欣科技发展有限公司、江苏省张家港市盈科科技有限公司。

本标准主要起草人:陶菲、焦健、蔡向阳、汪素香、曹云龙、唐林、宋恩涛、刘明安、靳海涛、张毅。

## 机动车辆制动液相容性试验参考液

### 1 范围

本标准规定了机动车辆制动液相容性试验参考液的技术要求、贮存期限、标志、包装、运输和贮存。本标准适用于机动车辆制动液液体相容性试验的参考液,也适用于化学稳定性试验的参考液。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 5345 道路车辆 石油基或非石油基制动液容器的标识(GB/T 5345—2008,ISO 3871:2000,NEQ)

GB 12981—2012 机动车辆制动液(ISO 4925:2005,MOD)

SH/T 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则

### 3 技术要求

3.1 参考液应符合 GB 12981—2012 中 HZY4 的性能要求。

3.2 参考液的水含量应不大于 0.20%(质量分数)。

3.3 参考液的组分见表 1。

表 1 参考液的组分

| 组成        | 质量分数/% | 纯度  |
|-----------|--------|---|
| 三乙二醇      | 19.40  | ≥95%  |
| 三乙二醇甲醚    | 25.00  | ≥95%  |
| 聚乙二醇丁醚    | 35.80  | 二乙二醇丁醚 ≤2%<br>三乙二醇丁醚 60%≤纯度≤80%<br>四乙二醇丁醚及以上 20%≤纯度≤40% |
| 三乙二醇甲醚硼酸酯 | 18.60  | 硼酸含量 11.2%~11.5%  |
| 二异丙醇胺     | 0.85   | ≥98%  |
| 二丁胺       | 0.10   | ≥99%  |
| 双酚 A      | 0.20   | ≥97%  |
| 甲基苯骈三氮唑   | 0.025  | ≥98%  |
| 苯骈三氮唑     | 0.025  | ≥98%  |