

ICS 75. 020

E 14

备案号：53396—2016

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5754—2016

代替 SY/T 5754—1995

油田酸化互溶剂性能评价方法

Methods for evaluating performances of mutual solvent in acidizing

2016—01—07 发布

2016—06—01 实施

国家能源局 发布

目 次

| | |
|---|----|
| 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 试剂和材料 | 1 |
| 4 仪器和设备 | 2 |
| 5 酸液体系的制备 | 2 |
| 5.1 普通盐酸 | 2 |
| 5.2 常规土酸 | 2 |
| 6 试验方法 | 3 |
| 6.1 密度 | 3 |
| 6.2 运动黏度 | 3 |
| 6.3 闪点 | 3 |
| 6.4 凝点 | 3 |
| 6.5 表面张力 | 3 |
| 6.6 互溶能力 | 3 |
| 6.7 配伍性 | 4 |
| 6.8 防乳化性 | 4 |
| 6.9 酸渣试验 | 5 |
| 6.10 润湿性 | 5 |
| 6.11 热稳定性 | 5 |
| 7 HSE 要求 | 5 |
| 附录 A (资料性附录) 酸化互溶剂互溶能力试验记录格式 | 6 |
| 附录 B (规范性附录) 煤油—水—酸化互溶剂三组分体系相图绘制法 | 7 |

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 SY/T 5754—1995《油田酸化互溶剂性能评价方法》。

本标准与 SY/T 5754—1995相比，除编辑性修改外，主要技术内容变化如下：

- 增加了目次；
- 修改了第1章，明确了本标准的对象和所涉及的方面；
- 修改了第2章，更新了3个引用标准，增加了4个引用标准（见第2章，1995年版的第2章）；
- 修改或补充了所用的试剂和材料（见第3章，1995年版的3.5.1，3.6.1，3.10.1）；
- 修改或补充了所用的仪器和设备（见第4章，1995年版的3.5.1，3.6.1，3.10.1）；
- 增加了酸液体系的制备内容及引用标准（见第5章）；
- 修改了“密度”依据的试验方法（见6.1，1995年版的3.1）；
- 保留了“运动黏度”按照原标准对GB/T 265的引用（见6.2，1995年版的3.2）；
- 修改了“闪点”依据的试验方法（见6.3，1995年版的3.3）；
- 保留了“凝点”按照原标准对GB 510的引用（见6.4，1995年版的3.4）；
- 增加了“表面张力”的测定（见6.5）；
- 修改了酸化互溶剂样品使用浓度（见6.5，6.7，6.8，6.9，6.10，6.11）；
- 修改了“互溶性”的名称，将“互溶性”修改为“互溶能力”，增加了涉及互溶能力操作部分的内容（见6.6和附录A，1995年版的3.5）；
- 修改了“配伍性”中“按实际使用浓度加入各种添加剂”为“记录不同现场应用添加剂及加量”（见6.7，1995年版的3.6）；
- 修改了“防乳化性”的内容（见6.8，1995年版的3.7）；
- 保留了“酸渣试验”、“润湿性”按照原标准对SY/T 5753的引用（见6.9，6.10，1995年版的3.8，3.9）；
- 增加了“热稳定性”中“表面张力”的测定，删除了原耐温后“防乳化性”的测定（见6.11，1995年版的3.10）；
- 删除了“流动试验”（1995年版的3.11）；
- 增加了“HSE要求”（见第7章）；
- 修改了酸化互溶剂互溶能力试验记录表，并将附录性质修改为“资料性附录”（见附录A，1995年版的附录A）；
- 修改了附录B的性质（见附录B，1995年版的附录B）；
- 删除了附录C（1995年版的附录C）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由油田化学剂专业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司采油工艺研究院、中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司技术检测中心、中国石油天然气股份有限公司石油工业油田化学剂质量监督检验中心。

本标准主要起草人：张云芝、王贵江、祁雨桦、夏凌燕、张光焰、赵俊桥、李继勇、董浩、孟博、蒋绍辉。