

ICS 75.020
E 14
备案号: 16441—2005

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5107—2005
代替 SY/T 5107—1995

水基压裂液性能评价方法

**Recommended practices on measuring the properties
of water – based fracturing fluid**

2005—07—26 发布

2005—11—01 实施

国家发展和改革委员会 发布



060517000075

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 仪器设备、试剂和材料	1
5 压裂液试样制备	2
6 压裂液性能测定方法	3
7 测定结果表	7
附录 A(资料性附录) 旋转粘度计选用	8
附录 B(资料性附录) 压裂液性能测定结果表格式	10

前 言

本标准是对 SY/T 5107—1995《水基压裂液性能评价方法》和 API RP 39: 1998《交联水基压裂液粘性测定推荐做法》[API RP 39 *Recommended practices on measuring the viscous properties of a cross-linked water-based fracturing fluid* (1998年5月第3版)] 的修订并整合成为本标准。

本标准调整了性能评价的排列顺序；增加了压裂液基液密度和 pH、含胶囊破胶剂压裂液破胶、压裂液动态滤失损害、压裂液对注水井和气井损害等测定方法。

本标准根据 API RP 39: 1998 (第3版) 有关内容对压裂液的粘度、流变性测试进行了修订，同时将 SY/T 5107—1995 中针对某具体型号仪器的叙述方法修订为同类仪器通用方法，删除了 SY/T 5107—1995 中的附录 B“旋转粘度计与管道或裂缝中 K , n , η 值换算”，删除了 SY/T 5107—1995 中的附录 C“岩心渗透率损害率测定说明”。本标准与 SY/T 5107—1995 相比，章、条内容有变动。

本标准从生效之日起，同时代替 SY/T 5107—1995。

本标准的附录 A、附录 B 都是资料性附录。

本标准由采油采气专业标准化委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油勘探开发研究院廊坊分院压裂酸化技术服务中心。

本标准主要起草人：崔明月、陈彦东、刘萍、梁利、杨艳丽、何书琴、谢小芳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——SY 5107—86，SY/T 5107—1995。