

ICS 75.020

E 12

备案号: 18071—2006

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 6315—2006

代替 SY/T 6315—1997, SY/T 6384—1999

稠油油藏高温相对渗透率及 驱油效率测定方法

Relative permeability and displacement efficiency test under the
condition of high temperature for heavy oil reservoir

2006—07—10 发布

2007—01—01 实施

国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 实验原理	1
4 实验装置	1
5 实验准备	3
6 实验程序	3
7 实验结果的计算	7
8 实验报告	10
附录 A (资料性附录) 相对渗透率及驱油效率实验基础数据记录的格式	11
附录 B (资料性附录) 比色法计量产油、产液量记录的格式	12
附录 C (资料性附录) 相对渗透率及驱油效率实验记录的格式	13
附录 D (资料性附录) 实验报告封面及首页的格式	14
附录 E (资料性附录) 原油粘温曲线图的格式	15
附录 F (资料性附录) 相对渗透率实验报告数据的格式	16
附录 G (资料性附录) 驱油效率实验报告数据的格式	17
附录 H (资料性附录) 相对渗透率曲线图的格式	18
附录 I (资料性附录) 驱油效率曲线图的格式	19
附录 J (资料性附录) 含油饱和度及含水率与注入孔隙体积倍数曲线图的格式	20

前 言

本标准整合修订并代替 SY/T 6315—1997《稠油油藏驱油效率的测定》和 SY/T 6384—1999《稠油油藏高温相对渗透率测定》。

本标准与 SY/T 6315—1997, SY/T 6384—1999 相比, 主要变化如下:

- 在实验装置中增加了对计量器具的技术要求;
- 在松散岩心的前处理上, 删除了“用孔径 0.9mm~0.074mm 的筛网去掉粘土及大颗粒备用”的做法;
- 在模型饱和油和水(蒸汽)驱油的实验程序中, 细化了实验步骤和技术要求;
- 改进了比色分析计量产油量、产液量的计算方法;
- 删除了水相渗透率测定的要求;
- 增加了驱油效率实验报告数据格式的要求。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H、附录 I 和附录 J 都是资料性附录。

本标准由油气田开发专业标准化委员会提出并归口。

本标准起草单位: 中国石油辽河油田勘探开发研究院、中国石油勘探开发研究院。

本标准主要起草人: 刘宝良、沈德煌、张勇、刘其成、吴晓杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- SY/T 6315—1997;
- SY/T 6384—1999。