

ICS 75—010

E 11

备案号：53377—2016

SY

# 中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5395—2016

代替 SY/T 5395—1991

## 黏土阳离子交换容量及 盐基分量测定方法

Determination method for clay cation exchange capacity  
and base component

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 术语和定义 .....	1
4 原理 .....	1
5 仪器设备 .....	2
6 试剂与材料 .....	2
7 实验准备 .....	3
8 阳离子交换容量的测定 .....	5
9 盐基分量测定 .....	6
10 计算 .....	8
11 质量控制 .....	9
12 实验报告 .....	10
附录 A (资料性附录) 阳离子交换容量及盐基分量检测报告封面及首页格式 .....	11
附录 B (资料性附录) 阳离子交换容量及盐基分量检测报告格式 .....	12
参考文献 .....	13

## 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》给出规则编写。本标准代替 SY/T 5395—1991《黏土阳离子交换容量及盐基分量测定方法》。与 SY/T 5395—1991相比，主要技术内容变化如下：

- 明确了原理（见第4章，1991年版的第2章）；
- 增加了前言、目次、规范性引用文件、参考文献、检测报告封面格式、首页格式、检测报告格式（见第2章和附录）；
- 增加了“阳离子交换容量”、“盐基分量”等术语和定义（见第3章）；
- 增加实验样品的采集与处理方法，明确了技术要求（见7.1）；
- 增加了仪器设备和实验试剂的技术参数要求（见第5章和6.1）；
- 完善了实验所需溶液的配制方法及要求（见7.2，1991年版的3.2）；
- 增加了钾、钙、钠、镁等盐基分量的测定方法 ICP 法（见9.1.2）；
- 修改了 SY/T 5395—1991 中实验用水的要求（见6.1，1991年版的第3章）；
- 修改了 SY/T 5395—1991 中对阳离子交换过程的技术要求（见8.3.1，1991年版的6.2）；
- 修改了 SY/T 5395—1991 中对测定结果质量控制的要求（见第11章，1991年版的第10章）。

本标准由石油地质勘探专业标准化委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油辽河油田分公司勘探开发研究院、中海油能源发展钻采工程研究院、中国石化华北分公司实验中心、中国石化股份胜利油田分公司地质科学研究院。

本标准主要起草人：刘其成、李亚文、王辉、张宏、丁玉娟、张铜耀、何伟、卢方、赵丽辉、王喆、徐铭梓、毕婉婷、罗志刚、孙春辉、卢永霞、梁玉梅。

本标准代替了 SY/T 5359—1991。