

中华人民共和国电力行业标准

DL/T 1207 — 2013

发电厂纯水电导率在线测量方法

**Test method for on-line conductivity measurement of
purity water for power plant**

(ASTM D5391—99 (Reapproved 2009): Standard test method for electrical conductivity and resistivity of a flowing high purity water sample, MOD)

2013-03-07 发布

2013-08-01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 方法概述	2
4.1 测量基本要求	2
4.2 测量电极常数	2
5 意义和用途	2
6 纯水电导率在线测量的影响因素	3
6.1 空气和取样管	3
6.2 导线电容	3
6.3 温度	3
6.4 水中气体	3
6.5 其他干扰	3
7 测量设备	3
7.1 电导率表	3
7.2 电导电极和流通池	5
8 试剂	5
9 取样系统	5
10 检验和校准	5
10.1 整机工作误差检验	5
10.2 二次仪表检验	6
10.3 电极连接线影响的检验	7
10.4 温度测量校准	7
10.5 电极常数校准	7
11 测量	7
12 精度和偏差	8
附录 A (资料性附录) 本标准与美国 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 相比的结构变化情况	9
附录 B (资料性附录) 本标准与美国 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 的技术性差异及其原因	11
附录 C (规范性附录) 纯水电导率表的二次仪表性能检验	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009、GB/T 20000.2—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用美国 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009)《流动高纯水水样的电导率/电阻率标准测试方法》。

本标准与 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本标准与 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 的章条编号对照一览表。

本标准与 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置加垂直单线（|）进行了标示，附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准还做了下列编辑性修改：

- 删除 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 第 13 章；
- 删除 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 附录 A 中表 A1.1 的电阻率值；
- 删除 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 附录 A2；
- 删除 ASTM D 5391—99 (Reapproved 2009) 参考文献。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由电力行业电厂化学标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：西安热工研究院有限公司。

本标准主要起草人：曹杰玉、宋敬霞、刘玮、李俊苑。

本标准在执行过程中的意见或建议反馈至中国电力企业联合会标准化管理中心（北京市白广路二条一号，100761）。