

ICS 13.060.25
J 98



中华人民共和国国家标准

GB/T 6908—2005
代替 GB/T 6908—1986

GB/T 6908—2005

锅炉用水和冷却水分析方法 电导率的测定

Analysis of water used in boiler and cooling system—The determination
of electrical conductivity for water

中华人民共和国
国家标准
锅炉用水和冷却水分析方法
电导率的测定
GB/T 6908—2005

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2005年7月第一版 2005年7月第一次印刷

*

书号: 155066·1-22611 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 6908—2005

2005-02-06 发布

2005-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

表 1 氯化钾标准溶液的电导率¹

溶液浓度/(mol/L)	温度/℃	电导率/(μS/cm)
1	0	65176
	18	97838
	25	111342
0.1	0	7138
	18	11167
	25	12856
0.01	0	773.6
	18	1220.5
	25	1408.8
0.001	25	146.93

注 1:此表中的电导率已将氯化钾标准溶液配制时所用试剂水的电导率扣除。

6 水样的采集

按 GB/T 6907 标准规定的方法进行。

7 操作步骤

7.1 电导率仪的校正、操作、读数应按其使用说明书的要求进行。

7.2 根据水样的电导率大小,参照表 2 选用不同电导池常数的电极。将选择好的电极用二级试剂水洗净,再冲洗(2~3)次,浸泡备用。

表 2 不同电导池常数的电极的选用

电导池常数/cm ⁻¹	电导率/(μS/cm)
0.1~1.0	10~100
1.0~10	100~100 000
10~50	1 000~500 000

7.3 试验室测量时,取 50 mL 至 100 mL 水样,放入塑料杯或硬质玻璃杯中,将电极和温度计用被测水样冲洗(2~3)次后,浸入水样中进行电导率、温度的测定,重复取样测定(2~3)次,在试验室测定时测定结果读数相对误差均在±1%以内,即为所测的电导率值。同时记录水样温度。

7.4 非试验室测定时,取 50 mL 至 100 mL 水样,放入塑料杯或硬质玻璃杯中,将电极和温度计用被测水样冲洗(2~3)次后,浸入水样中进行电导率、温度的测定,重复取样测定(2~3)次,测定结果读数相对误差均在±3%以内,即为所测的电导率值。同时记录水样温度。

7.5 电导率仪若带有温度自动补偿,应按仪器的使用说明结合所测水样温度将温度补偿调至相应数值;电导率仪没有温度自动补偿,水样温度不是 25℃时,测定数值应按式(1)换算为 25℃的电导率值。

$$S(25^{\circ}\text{C}) = \frac{S_t K}{1 + \beta(t - 25)} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

S(25℃)——换算成 25℃时水样的电导率,μS/cm;

S_t——水温为 t℃时测得的电导,μS;

K——电导池常数,cm⁻¹;

前 言

本标准是对 GB/T 6908—1986 的修订。
 与 GB/T 6908—1986 相比,本标准主要变化如下:
 ——适用范围重新进行了规定。
 ——对测定时温度计的精度进行了规定。
 ——对“水样的采集”进行了规定。
 ——增加不同环境条件下的测定误差要求。
 ——增加了电导率仪带有温度自动补偿测定时的内容。
 本标准由中国电力企业联合会提出。
 本标准由国电热工研究院归口并负责解释。
 本标准起草单位:国电热工研究院。
 本标准主要起草人:鲁礼勋、田利、史庆琳、黄善锋。
 本标准实施后代替 GB/T 6908—1986。