



中华人民共和国国家标准

GB/T 13922—2011
代替 GB/T 13922.1~13922.4—1992

水处理设备性能试验

Performance test for water treatment equipment

2011-12-30 发布

2012-06-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总则	4
5 离子交换设备性能试验	5
6 过滤设备的性能试验	14
7 热力除氧器性能试验	18
附录 A (资料性附录) 水、饱和水及饱和蒸汽焓值	23

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13922.1—1992《水处理设备性能试验 总则》、GB/T 13922.2—1992《水处理设备性能试验 离子交换设备》、GB/T 13922.3—1992《水处理设备性能试验 过滤设备》、GB/T 13922.4—1992《水处理设备性能试验 除氧器》。

本标准对 GB/T 13922.1—1992、GB/T 13922.2—1992、GB/T 13922.3—1992、GB/T 13922.4—1992 进行了整合,与 1992 年版本相比,主要变化如下:

- 增加和修改了部分规范性引用文件;
- 增加和修改了术语和定义;
- 修改了部分化学测量指标;
- 增加了离子交换设备性能试验的“试验条件”;
- 在离子交换设备性能试验中增加了工作交换容量、再生剂耗量、再生自耗水率、除碳器除碳效率等的测定要求,并给出了计算公式;
- 过滤设备试验对象增加了高效纤维过滤设备和除铁过滤设备;
- 增加了过滤设备反洗强度的测量;
- 除氧设备试验对象限定为热力除氧器;
- 溶解氧测定方法直接引用 GB/T 12157,删除了 GB/T 13922.4—1992 中第 6 章和第 7 章的内容;
- 除氧设备试验要求中规定了各种疏水不参与试验,简化了除氧器热力及流体性能的测量和计算公式。

本标准由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)提出并归口。

本标准负责起草单位:中国锅炉水处理协会。

本标准参加起草单位:中国特种设备检测研究院、宁波市特种设备检验研究院、广州市特种承压设备检测研究院、无锡国联华光电站工程有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院常州分院、温州市润新机械制造有限公司。

本标准主要起草人:王骄凌、周英、杨麟、徐月湖、胡月新、伍孝荣、王婷。

本标准代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13922.1—1992、GB/T 13922.2—1992、GB/T 13922.3—1992、GB/T 13922.4—1992。

水处理设备性能试验

1 范围

本标准规定了离子交换设备、过滤设备、热力除氧器等水处理设备性能试验的要求、测量方法和试验报告的内容。

本标准适用于上述水处理设备产品鉴定试验、新安装后或者在用设备技术改造后进行调试和验收时的性能试验,也适用于对在用水处理设备使用经济性评估时的性能试验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 209 工业用氢氧化钠
- GB 320 工业用合成盐酸
- GB/T 534 工业硫酸
- GB/T 1226 一般压力表
- GB/T 1227 精密压力表
- GB/T 1576—2008 工业锅炉水质
- GB/T 5462 工业盐
- GB/T 5757 离子交换树脂含水量测定方法
- GB/T 5758 离子交换树脂粒度、有效粒径和均一系数的测定
- GB/T 5759 氢氧型阴离子交换树脂含水量测定方法
- GB/T 5760 氢氧型阴离子交换树脂交换容量测定方法
- GB/T 6904 工业循环冷却水及锅炉用水中 pH 的测定
- GB/T 6907 锅炉用水和冷却水分析方法 水样的采集方法
- GB/T 6908 锅炉用水和冷却水分析方法 电导率的测定
- GB/T 6909 锅炉用水和冷却水分析方法 硬度的测定
- GB/T 8144 阳离子交换树脂交换容量测定方法
- GB/T 8330 离子交换树脂湿真密度测定方法
- GB/T 8331 离子交换树脂湿视密度测定方法
- GB/T 11991 离子交换树脂转型膨胀率测定方法
- GB/T 11992 氯型强碱性阴离子交换树脂交换容量测定方法
- GB/T 12148 锅炉用水和冷却水分析方法 全硅的测定 低含量硅氢氟酸转化法
- GB/T 12149 工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定
- GB/T 12151 锅炉用水和冷却水分析方法 浊度的测定(福马肼浊度)
- GB/T 12152 锅炉用水和冷却水中油含量的测定
- GB/T 12157 工业循环冷却水和锅炉用水中溶解氧的测定
- GB/T 12598 离子交换树脂渗磨圆球率、磨后圆球率的测定
- GB/T 13689 工业循环冷却水和锅炉用水中铜的测定