

ICS 13.060.40
G 76



中华人民共和国国家标准

GB/T 15893.3—1995

工业循环冷却水中硫酸盐 的测定 重量法

Industrial circulating cooling water
—Determination of sulfate
—Gravimetric method

1995-12-20 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工业循环冷却水中硫酸盐
的测定 重量法

GB/T 15893.3—1995

*

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

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1996年8月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066·1-12565

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

工业循环冷却水中硫酸盐 的测定 重量法

GB/T 15893.3—1995

Industrial circulating cooling water
—Determination of sulfate
—Gravimetric method

本标准非等效采用国际标准 ISO 9280—1990《水质 硫酸盐的测定 氯化钡重量法》。

1 主题内容和适用范围

本标准规定了工业循环冷却水中硫酸盐的重量法测定方法。

本标准适用于工业循环冷却水中硫酸盐(以 SO_4^{2-} 计)含量不小于 10 mg/L 的测定。

本标准不适用于使用钡盐阻垢分散剂的工业循环冷却水中硫酸盐的测定。

2 引用标准

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

在酸性条件下硫酸盐与氯化钡反应,生成硫酸钡沉淀,经过滤干燥称重后,根据硫酸钡重量可求出硫酸根含量。

4 试剂和材料

本标准中所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682 规定的三级水。

试验中所用制剂和制品,在没有注明其他要求时,按 GB/T 603 的规定制备。

4.1 盐酸(GB/T 622):1+1 溶液。

4.2 氯化钡($\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)(GB/T 652):100 g/L 溶液。

4.3 硝酸银(GB/T 670):17 g/L 溶液。

4.4 甲基橙:1 g/L 指示液。

5 仪器、设备

一般实验室仪器和

5.1 坩埚式过滤器:滤板孔径 5~15 μm 。

6 分析步骤

用慢速滤纸过滤试样。用移液管移取一定量过滤后的试样,置于 500 mL 烧杯中。加 2 滴甲基橙指示液,滴加盐酸溶液至红色并过量 2 mL,加水至总体积为 200 mL。煮沸 5 min,搅拌下缓慢加入 10 mL