

ICS 71.040.40
G 76
备案号:34599—2012

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3531—2011
代替 HG/T 3531—2003

工业循环冷却水污垢和腐蚀产物 中水分含量的测定

Industrial circulating cooling water—Determination of
water for sludge and corrosion products

2011-12-20 发布

2012-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG/T 3531—2003《工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中水分含量的测定》。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会水处理剂分技术委员会(SAC/TC63/SC5)归口。

本标准起草单位:河南清水源科技股份有限公司、中海油天津化工研究设计院、中国石油化工股份有限公司北京北化院燕山分院、广州市特种承压设备检测研究院等。

本标准主要起草人:李翠娥、白莹、任志峰、黄文显、朱传俊。

本标准首次发布于1985年,标准号为HG/T 5-1602—1985。1999年转化为化工行业标准HG/T 3531—1985,2003年第一次修订,本次为第二次修订。

工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中水分含量的测定

1 范围

本标准规定了工业循环冷却水系统中污垢和腐蚀产物中水分含量的测定。

本标准适用于工业循环冷却水系统中污垢和腐蚀产物中水分含量的测定。根据水分含量计算出污垢和腐蚀产物干燥试样的质量。

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,仅所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。

HG/T 3530 工业循环冷却水污垢和腐蚀产物试样的调查、采取和制备

3 方法提要

将通过 0.125 mm(120 目)孔径制备好的试样,在 105℃~110℃烘干至质量恒定。所失去的质量即为其水分含量。

4 仪器、设备

4.1 电热鼓风干燥箱:附温度自动控制器。

4.2 扁形称量瓶: d 60 mm×30 mm。

4.3 干燥器:玻璃,直径 25 cm~30 cm,内盛硅胶。

5 分析步骤

称取按 HG/T 3530 制备好的试样约 0.5 g,精确到 0.2 mg,置于预先在 105℃~110℃烘干至质量恒定的称量瓶中,轻轻晃动称量瓶,使试样均匀地铺在称量瓶底部,半开瓶盖置于干燥箱中。于 105℃~110℃烘干 6 h 以上,取出称量瓶,盖上瓶盖,置于干燥器内冷却至室温(约为 30 min),称量。再重复干燥,每次 1 h,直至质量恒定。在干燥试样时,干燥箱应专用,烘干过程中不能放入其他物品,否则影响测定结果。

6 结果计算

污垢和腐蚀产物中水分以质量分数 w 计,数值以 % 表示,按式(1)计算:

$$w = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad (1)$$

式中:

m_1 ——干燥前试样和已质量恒定的称量瓶质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——干燥后试样和已质量恒定的称量瓶质量的数值,单位为克(g);

m ——试料质量的数值,单位为克(g)。

7 允许差

取平行测定结果的算术平均值为测定结果。当水分含量为 4%~15%时,平行测定结果的绝对差值不大于 0.2%。

中华人民共和国
化工行业标准
工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中水分含量的测定
HG/T 3531-2011
出版发行:化学工业出版社
(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
化学工业出版社印刷厂
880mm×1230mm 1/16 印张1/4 字数2千字
2012年3月北京第1版第1次印刷
书号:155025·0998

购书咨询:010-64518888
售后服务:010-64518899
网址:<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定价:10.00元

版权所有 违者必究