



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26793—2011

GB/T 26793—2011

## 库仑法微量水分测定仪

Coulometry micro water teller

中华人民共和国  
国家标准  
库仑法微量水分测定仪  
GB/T 26793—2011

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

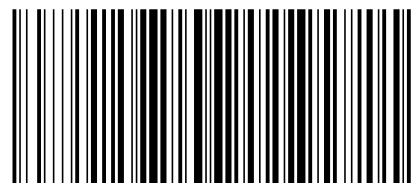
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字  
2011年12月第一版 2011年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-43925 定价 16.00 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)68510107



GB/T 26793-2011

2011-07-29 发布

2011-12-01 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

5.3.4 若型式检验不合格,应分析原因找出问题并落实措施,重新进行型式检验。若再次型式检验不合格,则应停产整顿,仪器停止出厂,待问题解决,型式检验合格后方可恢复出厂检验。

5.3.5 若型式检验合格,经出厂检验合格的批,作为合格品可以出厂或入库。若入库超过 12 个月再出厂,则必须重新进行出厂检验。

## 6 标志、包装、运输、贮存

### 6.1 标志

#### 6.1.1 仪器标志

每台仪器应在明显的部位固定铭牌,铭牌应明确标示下列内容:

- a) 制造厂名称;
- b) 仪器型号、规格;
- c) 仪器名称;
- d) 商标;
- e) 制造日期、仪器编号。

#### 6.1.2 包装标志

仪器的包装标志规定如下:

- a) 制造厂名称及地址;
- b) 仪器型号、规格;
- c) 仪器名称;
- d) 商标;
- e) 仪器质量,单位为 kg;体积:长×宽×高,单位为 mm×mm×mm;
- f) 包装储运图示标志:“易碎物品”、“向上”、“怕雨”等应符合 GB/T 191—2008 规定;
- g) 发货站、到货站;
- h) 发货、收货单位名称及地址。

### 6.2 包装

#### 6.2.1 仪器包装

仪器包装应符合 GB/T 15464—1995 中防潮、防震包装规定。

#### 6.2.2 随机文件

包括:

- a) 装箱单;
- b) 使用说明书;
- c) 合格证;
- d) 附备件清单。

### 6.3 运输

仪器在包装完整的情况下,可用一般交通工具运输。运输过程中应按印刷的运输标志的要求进行运输作业,防止雨淋、翻倒、曝晒及强烈的冲击。

### 6.4 贮存

仪器在运输包装状态下,应贮存在环境温度为 0℃~40℃、相对湿度不应大于 85%,且空气中不应含有腐蚀性气体的室内。

## 前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准起草单位:山东三泵科森仪器有限公司、江苏江分电分析仪器有限公司、国家分析仪器质量监督检验中心、西安热工研究院有限公司、中石化齐鲁石化公司胜利炼油厂。

本标准主要起草人:王国峰、吴元海、吴荣坤、袁正、孟玉婵、徐力。

b) 与电解插座配套的插头和连线。

#### 4.4.2 试验程序

用与电解插座配套的插头和连线与电流表(或数字万用表)、电解电流插座正确连接后,将仪器电解开关置于“开”的位置,在测量电极处于开路状态下,记录电解电流。

#### 4.5 电解平衡稳定时间

##### 4.5.1 试验设备

最小分度值不大于 0.1 s 的秒表。

##### 4.5.2 试验程序

仪器处于终点状态,按“启动”键同时启动秒表,记录从按“启动”键到终点指示灯亮和蜂鸣器响时的时间间隔。

#### 4.6 磁力搅拌器

将电磁搅拌棒放在搅拌器上,用手动调节和目视检查。

#### 4.7 库仑滴定池

目视和手感检查。

#### 4.8 仪器外观

目视和手感检查。

#### 4.9 安全性试验

##### 4.9.1 标志和文件

按 GB 4793.1—2007 的要求,目测检查。

##### 4.9.2 防电击试验

###### 4.9.2.1 接触电流

按 GB 4793.1—2007 的有关规定进行试验。

###### 4.9.2.2 保护接地

按 GB 4793.1—2007 附录 F 的有关规定进行试验。

###### 4.9.2.3 介电强度

###### 4.9.2.3.1 试验设备

耐电压测试仪;耐电压测试仪产生的试验电压应为正弦波形,其失真系数不大于 5%,频率为 50 Hz。

###### 4.9.2.3.2 试验要求

潮湿预处理按 GB 4793.1—2007 中 6.8.2 规定进行(该项试验仅在需要时进行)。

在正常工作条件下,仪器处于非工作状态,电源开关置于接通位置。

###### 4.9.2.3.3 试验方法

将耐电压测试仪的击穿电流置于 5 mA 档,在一端为连接在一起电源线插头的相线和中线,另一端为连接在一起的外壳和可触及导电零部件之间施加交流试验电压,试验电压应在 5 s 内逐渐上升到 1 500 V,并保持 1 min。

#### 4.10 仪器成套性

按装箱单进行检查。

#### 4.11 电源适应性

按 GB/T 11606—2007 中第 3 章规定进行试验。

#### 4.12 环境适应性

按 GB/T 11606—2007 中第 4 章、第 5 章规定进行试验。

#### 4.13 运输、运输贮存

仪器在包装状态下,按 GB/T 11606—2007 中第 8 章、第 15 章、第 16 章、第 17 章规定进行试验。

## 库仑法微量水分测定仪

### 1 范围

本标准规定了库仑法微量水分测定仪的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输及贮存等。本标准适用于库仑法微量水分测定仪(以下简称“仪器”)。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分:通用要求(IEC 61010-1:2001,IDT)

GB/T 7600—1987 运行中变压器油水分含量测定法(库仑法)

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件

### 3 要求

#### 3.1 正常工作条件

仪器正常工作条件应满足:

- 环境温度 5℃~30℃;
- 相对湿度应不大于 80%;
- 无影响仪器使用的振动和电磁干扰;
- 室内无腐蚀性气体,有良好的通风装置;
- 供电电源:电压 220 V±22 V,频率 50 Hz±1 Hz。

#### 3.2 测量范围

测量范围为 10 μg~10 mg(H<sub>2</sub>O)。

#### 3.3 准确度

仪器准确度为:

- 10 μg~1 mg(H<sub>2</sub>O)范围,示值误差不应超过±5 μg;
- 1 mg(H<sub>2</sub>O)以上时,相对误差不应超过±0.5%。

#### 3.4 重复性

相对标准偏差(RSD)不应大于 3%。

#### 3.5 灵敏阈

灵敏阈不应大于 1 μg(H<sub>2</sub>O)。

#### 3.6 电解电流

最大电解电流不应小于 200 mA。

#### 3.7 电解平衡稳定时间

电解平衡后的稳定时间应为 60 s±5 s。