



中华人民共和国国家标准

GB/T 25154—2010

电容法液相微量水分仪

Capacitive liquid moisture detector

2010-09-26 发布

2011-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 容 法 液 相 微 量 水 分 仪
GB/T 25154—2010

*

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.spc.net.cn

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 8 千字
2010年12月第一版 2010年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-40858

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

前 言

本标准由中国石油和化学工业协会提出。
本标准由化学工业专用仪器仪表标准化技术委员会归口。
本标准起草单位:天华化工机械及自动化研究设计院。
本标准主要起草人:曾文秀、裴玲丽、买嘉。

电容法液相微量水分仪

1 范围

本标准规定了电容法液相微量水分仪的分类、要求、试验方法、检验规则、使用说明书、标志、包装、运输、贮存等内容。

本标准适用于以三氧化二铝电容为传感器的液相微量水分仪(以下简称水分仪)。

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 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

JB/T 9329 仪器仪表运输 运输贮存基本环境条件及试验方法

3 基本参数

3.1 基本参数

3.1.1 测量范围:不大于 1 000 mg/L。

3.1.2 输出信号:4 mA~20 mA 或 DC 1 V~5 V。

3.2 工作条件

水分仪在下列条件下应能正常工作:

a) 电源电压:AC 220 V \pm 22 V,50 Hz \pm 1 Hz;

b) 环境温度:-10℃~50℃;

c) 环境湿度:相对湿度不大于 90%;

d) 大气压力:0.086 MPa~0.106 MPa;

e) 安装现场不应有强电磁场干扰和剧烈振动;

f) 被测介质为液体,溶液中不应有对铝、黄金或不锈钢起反应的物质,液体应为中性。

4 要求

4.1 外观要求

水分仪的外观应达到下列要求:

a) 外观整洁,不得有损伤和锈痕;

b) 表面涂层色泽均匀,不得有起皮、起泡等缺陷;

c) 所有紧固件应紧固良好,不得松动;

d) 外壳上的铭牌应光洁完整,明显清晰。

4.2 准确度

水分仪的准确度为: $\pm 5\%$ FS、 $\pm 10\%$ FS 两种。

4.3 稳定性

水分仪的稳定性误差应不大于表 1 中的规定。