

水份快速测定仪解决方案

广州市授科仪器科技有限公司 soke17.com

解决现场快速水份测定的难题，完全可以替代标准烘箱法，时间几十秒到数分钟不等，根据样品特性量身定制合适的水份测定程序，做到既快又准。水份仪由于其应用的复杂性，必须要找到和您的样品配合的应用程序。授科仪器有着丰富的水份仪应用经验，已经掌握了数千种样品的水份测定程序，您在授科购买任何一台水份仪，授科的应用工程师都能为您量身定制最合适的水份测定程序，以保证您水份测量既快又准！

1. 可测试样品：包含但不仅限于以下产品种类

- Chemicals & pharmaceuticals 化学及制药
- Trade & commerce 商业贸易
- Environmental protection 环境保护
- Building materials 建筑材料
- Food & beverage industry 食品及饮料行业
- Plastics 塑料树脂行业
- Others 其他可用烘箱法测定的样品

2. 检测速度：

检测速度与样品的水份含量成正比关系，水份越高检测时间越长，反之检测时间越短；

通常情况下，对于粉末、小颗粒、糊状及液体样品：水份含量小于 10%，快速水份仪用 5 分钟左右就能检测一个样品；水份含量在 30%左右的样品大概 10 分钟；水份含量大于 60%的样品要 10 分钟以上；

3. 不同精度水份仪的选择：

一般来讲，要求测量精度在 0.05%—0.2%之间的，称量精度为 0.001g 的水份仪可以满足要求；若要求测量精度在 0.02%的，则最好选择称量精度为 0.1mg 的水份仪；除此之外，我们还可以加大样品量来提高水份仪的测量精度：比如当我们做水份含量 0.02%的塑胶粒子时，我们可以通过加大取样量在称量精度为 0.001g 的水份仪上做样，经实践证明效果可以达到要求。

4. 几款常用快速水份仪简介

1) **BEADAM** 英国艾德姆 PMB53 快速水份仪—性价比高，推荐！



艾德姆 PMB53 是一款反应快速，操作简便，功能多样的水分分析仪，几乎可以囊括所有样品的水份检测。内置自动检测设定系统能快速进行多种检测而无须进行额外设置。存储系统能有效进行数据存储。PMB 灵活的特性使他在水分测定上表现卓越。此外，PMB 系列还为水分分析仪开创了新标准。独创的 USB 接口实现了

天平的数据直接读取传输至存储器，而这一过程无须使用任何其他软件。为用户的数据采集提供更多的便利。

型号	PMB 53
量程	50g
可读性	0.001g / 0.01%
重复性误差	0.002g / 0.05% (10g 样品)
稳定时间	4 秒
秤盘尺寸	Ø 100mm
结果显示方式	水分百分比 固体百分比 水分固体比 固体水分比
停止方式	手动停止 规定时间后自动停止 读数稳定后自动停止
加热方式	400W 环形卤素灯均匀加热
温度范围	50°C -160°C
加热模式	标准加热/阶梯式加热/斜坡式加热
输入/输出	RS-232 双向数据传输接口 USB 接口
电源	110V 或 220V, 50-60Hz.
检测模式	可存储高达 49 个检测模式
测试结果	可存储高达 99 组数据
整体尺寸	250mm×360mm×185mm
操作温度	0°C-40°C

2) **ADAM**® 英国艾德姆 PMB202 快速水份仪

艾德姆 PMB202 是一款反应快速，操作简便，功能多样的水分分析仪，与 PMB53 相比，它的称量精度只有 0.01g，所以对于水份含量大于 10% 的样品是一款很有效的水份仪，它不仅坚固耐用，而且价格便宜。



型号	PMB 202
量程	200g
可读性	0.01g / 0.05%
重复性误差	0.02g / 0.2% (10g 样品)

稳定时间	4 秒
秤盘尺寸	Ø 100mm
结果显示方式	水分百分比 固体百分比 水分固体比 固体水分比
停止方式	手动停止 规定时间后自动停止 读数稳定后自动停止
加热方式	400W 环形卤素灯均匀加热
温度范围	50°C -160°C
加热模式	标准加热/阶梯式加热/斜坡式加热
输入/输出	RS-232 双向数据传输接口 USB 接口
电源	110V 或 220V, 50-60Hz.
检测模式	可存储高达 49 个检测模式
测试结果	可存储高达 99 组数据
整体尺寸	250mm×360mm×185mm
操作温度	0°C-40°C

3) 瑞士普利赛斯快速水份仪介绍:

★330XM 水份分析仪称量范围: 0---310g 称重读数精度: 0.1mg—1mg 水份读数精度: 0.001%-0.01%

★瑞士原装进口, 外形紧凑, 高度集成化, 标配卤素灯快速加热模式, 最高可升温至 230 度, 具有 Boost 功能, 前 3 分钟, 以设定温度的 140%为目标 快速加热, 防止辐射, 有 30-100 度的预热功能, 可选的专用温度校正组件, 保证了测试结果快速准确

★330XM 水份分析仪具有智慧型自动分析停止模式----根据质量变化[d/s] 水份%变化[%/s]自动停止或半自动停止; 自行设定 [d/s] 指定时间 0.1-----240 分钟

★多种热源方式-----符合食品安全的全封闭金属管加热器及红外加热灯管(选配)

★330XM 水份分析仪具有内置时钟 防盗挂钩 数位密码锁, 适合木材业专用 ATRO(%)应用, RS232 可外接打印机及电脑, 可打印样品序列号, 资料输出时距: 0.1----10 分钟自由选择, 符合 GLP 记录规范, 可由网络下载程序, 加速软件更新及维修

★XM120—HR 具有 3.4" VGA 背光图形触摸显示屏, 带文字输入功能, 图形化操作界面, 可本机实时绘制升温及干燥曲线, 人机对话功能强大, 内建 50 组操作记忆, 可完整列印统计数据 绘制曲线图谱



技术指标:

型号	XM120—HR	XM60—HR	XM60	XM66(污泥专用)	XM50
称量范围(g)	124	124	124	310	52
读数精度(mg)	0.1/0.001%	0.1/0.001%	1/0.01%	1/0.01%	1/0.01%
重复性(mg)	1/0.1% 10/0.01%	1/0.1%	1/0.2% 10/0.02%	1/0.2%	1/0.5% 10/0.05%

		10/0.01%		10/0.02	
线性 (mg)	0.2	0.2	1.5	1.5	3
秤盘尺寸 (mm)	100	100	100	100	100
加热温度 (摄氏度)	30--230	30--230	30--230	30--230	30-170
操作记忆	50 组	20 组	固定 3 组	自定 2 组	1 组
显示方式	背光图形 触摸式显示屏	VFD, 绿色字幕			

4) 德国赛多利斯 MA150 快速水份仪介绍

这是德国赛多利斯的一款经典快速水份仪，称量精度为 0.001g



技术参数

量程	150g
传感器精度	1mg
超级双杠杆单体传感器	•
平均重复性 (%)	
初始样品量 ≥ 1 g 时	±0.2
初始样品量 ≥ 5g 时	±0.05
可读性 (%)	0.01
测量结果显示模式	%水份 %干重 (固体) %比值 烘干后重量值 g 烘干后重量值 g/kg 烘干后重量值 g/l 蒸发重量 mg
加热温度范围和设定	从 40°C ~ 220°C, 以 1°C 调整
加热模式	标准 温和 阶段: 1×0.1-999min
分析方法	全自动 半自动: 1~50mg/500sec 0.1~5.0%/5~300sec 定时: 1×0.1 - 999min
加热单元	陶瓷 IR 加热器 (红外) 石英 CQR 加热器
加热单元	翻盖式
铝嵌板取代玻璃嵌板符合 FDA/HACCP 标准	•

称量系统校准方式	外部校准
操作指导	菜单提示, 符号输入
存储程序数	20
数据存储	保存测量结果直到下一次测量开始
参数设定, 密码设定, 防止非法进入菜单	•
数据打印机	外置 (选件)
打印输出	用户设置, 符合 GLP 标准
数据接口	RS232
键盘防尘罩	•
功率 (VA)	最大 700
外形尺寸 (W×D×H, mm)	213×320×180.5
重量 (kg)	5.5

5) 德国赛多利斯 MA37-1 快速水份仪介绍

赛多利斯 MA37-1 水份仪是赛多利斯的一款触摸屏设计的新款水份仪, 操作简单, 易于清洁。



MA37-1 技术参数

分析原理: 热失重法 (红外线加热原理)
符合标准: 烘箱干燥法

干燥功能

加热方式: 吸收加热
加热源: 红外暗场加热管 (金属管)
加热温度范围: 40—160℃, 以 1℃ 调整
待机温度范围: 40—100℃, 以 1℃ 调整
超时待机温度: 设定待机温度的工作时间 (小时)
加热源功率: 480W
温度校准: 使用 YTM01MA/YTM02MA 温度调整设置

称重功能

称重量程: 70g
传感器精度: 1mg (外置校准砝码)
外校砝码: 50g (E2)
可读性: 0.01%
重复性%: 初始样品量 ≥ 1g 时, +/-0.2%;
初始样品量 ≥ 5g 时, +/-0.05%
典型样品量: 5—15g
样品盘直径: 90cm

干燥参数

加热模式: 标准和温和
干燥时间: 0.1—99.9min
可存储程序数: 1 个
终点判断模式: 全自动;
 半自动 mg (1-50mg/5-300s);
 半自动% (0.1-5.0%/5-300s);
 定时 (2—99.59min);
 手动。
测量结果显示模式: %水分, g 水分, %干重 (固体), g 干重 (固体), ATRO 比值%M/S。
最小样品量: 0.100g
界面: MiniUSB 连接 Sartorius 打印机 YDP30 和 YDP40;
 无需另外软件, 可以和电脑的微软应用程序 word/Excel 直接连接进行传输实验数据。
硬件
机型尺寸: 215*210.5*401mm
重量: 约 6.3kg
能量功耗: max. 640VA
环境温度: 10—30 °C
加热单元: 翻盖式
操作指导: 可选择中文操作系统;
 友好用户界面——触摸彩屏。
净重: 6.3kg

6) 德国赛多利斯 MA35 快速水份仪介绍



MA35 技术参数

量程	35g
传感器精度	1mg
超级双杠杆单体传感器	•
平均重复性 (%) 初始样品量 ≥ 1 g 时	±0.2
初始样品量 ≥ 5g 时	±0.05
可读性 (%)	0.01
测量结果显示模式	— %水份 — %干重 (固体) — %比值 — 烘干后重量值 g
加热温度范围和设定	— 从 40°C ~ 160°C, 以 1°C 调整
加热模式	标准
分析方法	全自动 定时: 0.1 - 99min
加热单元	金属管加热器 (红外暗场热管)
加热单元	翻盖式
铝嵌板取代玻璃嵌板符合 FDA/HACCP 标准	•

称量系统校准方式	外部校准
操作指导	菜单提示, 符号输入
存储程序数	1
数据存储	保存测量结果直到下一次测量开始
数据打印机	外置(选件)
打印输出	标准设置, 符合 GLP 标准 简短报告
数据接口	RS232
功率(VA)	最大 400
外形尺寸(W×D×H, mm)	224×366×191
重量(kg)	5.8

6) 美国奥豪斯 MB23 等快速水份仪介绍

对于水份仪来说, 奥豪斯 MB23 的价格有一定的杀伤力, 但是它的称量精度只有 0.01g

MB23、MB25、MB27 基础型水分测定仪

技术参数

型号	MB23	MB25	MB27
量程(g)	110	110/99	90
可读性(g)	0.01	0.01/0.005	0.001
可读性(>10g样品)(%)	0.1%	0.05%	0.01%
重复性(3g样品)(%)	0.3%	0.2%	0.2%
重复性(10g样品)(%)	0.2%	0.05%	0.05%
最小样品量(g)		0.5	
建议样品量(g)		3~20	
秤盘尺寸(mm)		ø90	
升温程序		标准	
环境操作温度(°C)		10°C~30°C	
通讯		双向RS232	
终点控制		定时、自动	
加热温度范围(°C)		50°C到160°C(间隔5°C)	
显示内容	水分%、固体%、重量、时间、温度		
加热时间	1~60分钟间隔为30秒, 60~90分钟间隔为1分钟		
外形尺寸(宽x高x长)(mm)	165x127x280		
净重(kg)		2.1	
总重(kg)	4.15		4.2
样品盘手柄		标配	
加热源	红外		卤素

选配件

名称	备注
样品铅盘	每盒50个
玻璃纤维盘	每盒200个
可重复使用样品盘	每盒3个
温度校正部件	-
SF-F40S打印机	-



谁能玩弄水份仪于“股掌之间”? 唯有授科!

欢迎您邮寄样品进行免费水份测试! 或者携带样品到我公司进行现场测试!

广州市授科仪器科技有限公司

电话: 020-28982579 28982175 28909648 28909857 29128531 29055518

网址: www.sokel7.com

地址: 广州市天河区东圃一横路 13 号汇宝商业中心 1A015 房