

QLSX 系列石膏三相分析仪是在高精度分析电子天平基础上配置高精度称重传感器和高效率的卤素灯加热装置，达到快速、准确的石膏三相测定。米德三相分析仪是石膏产品三相分析可靠的解决方案。此款耐用且实惠的三相分析仪得益于米德在精密仪器制造方面的丰富经验，以及多年的水分测定专业知识。

产品广泛应用于：石膏相关行业，对样品的游离水、结晶水、无水石膏、半水石膏、二水石膏含量进行测试。

产品亮点：

- 分体式独立显示、7 寸彩色智能触摸显示屏
- 快速操作、直观的用户界面可使用户快速熟悉仪器的操作流程，一键启动干燥方法。
- 快速分析、先进的卤素灯技术是确保快速加热和精确温度控制的关键。最终测量结果在最短的时间内得出。
- 始终保持精确的水份结果
- 塑料加工过程中的水份测定
- 标准 RS232 双向通讯端口、USB 接口、以太网接口，实现数据与电脑、打印机或其他设备之间的通讯
- 基本称重、水分分析、SQC 等功能
- 自带红外感应器，通过手势感应：实现天平去皮、打印等功能



水份测定



卤素灯



干燥质量



干燥过

程可视化



主

要技术参数：

型号	QLSX-720B	QLSX-100B
量程(g)	120	120
外形	分体式后置电磁力传感器	分体式后置电磁力传感器
可读性(g)	0.001	0.0001
重复性(g)	±0.001	±0.0001
线性误差(g)	±0.002	±0.0002

秤盘尺寸(mm)	Φ90	Φ90
外形尺寸(长*宽*高)(mm)	230*260*160	230*260*160
操作温度范围(°C)	13~25	13~25
操作湿度范围(RH)	10%~70%	10%~70%
响应时间(平均值)(秒)	2.5	2.5
外接设备	电脑 打印机	电脑 打印机
温度测试与校正	温度校准(可自定义)	温度校准(可自定义)
开机预热(分钟)	20-30	20-30
直流适配器	输入: 220V AC/50HZ	输入: 220V AC/50HZ
外接口	USP RS232 网络端口	USP RS232 网络端口
加热方法	标准、快速、阶梯	标准、快速、阶梯
测量结果	控制图;ID 管理;实时干燥曲线;A4/Letter 打印	控制图;ID 管理;实时干燥曲线;A4/Letter 打印
存储	10000 组数据、无限外置存储	10000 组数据、无限外置存储
语言	中英文	中英文
电脑操作系统	F1.0	F1.0

测试方法

1) 附着水与 III 型无水石膏含量的测定。用水分测定仪精确称取 5 g 试样 G_1 , 精确至 0.001 g, 加入 5 mL 95% 乙醇溶液, 试样湿润均匀, 放入水分测定仪并将温度调至 50°C, 烘干至恒重, 记录此时的试样重量 G_2 。

当 $G_1 > G_2$ 时: 附着水含量 $W = (G_1 - G_2) / G_1 \times 100\%$; III 型无水石膏含量 $A_{III} = 0$;

当 $G_1 < G_2$ 时: 吸附水含量 $W = 0$; 则: III 型无水石膏含量 $A_{III} = 15.11 (G_2 - G_1) / G_1 \times 100\%$ 。

(注: 以上分析试样中, 附着水和 III 型无水石膏二者只能有一, 因为无水石膏极易吸收水分, 因此有附着水就不会有无水石膏)

(2) 半水石膏含量的测定。用水分测定仪准确称取脱硫建筑石膏试样 5 g, 精确至 0.001 g, 记为 m_1 , 在足量蒸馏水中浸泡 5 h 以上, 然后将水分测定仪温度调至 50°C, 烘干至恒重, 记录此时试样质量 m_2 ; 最后将水分测定仪调至 200 °C, 加热至恒重, 记录此时试样质量 m_3 。

$c = m_2 / m_1 - 1$, $e = 1 - m_3 / m_2$, 纯度 $S = e / 0.2093 \times 100\%$ 。

当 $G_1 > G_2$ 时: 半水石膏含量 $HH = 5.37(c + W) / (1 - W) \times 100\%$;

当 $G_1 < G_2$ 时: 半水石膏含量 $HH = 5.37(c - A_{III} \times 0.265) \times 100\%$ 。


(3) 二水石膏含量的测定。用水分测定仪准确称取 5 g 试样, 精确至 0.001 g, 记为 p_1 , 将水分测定仪调至 200 °C, 加热至恒重, 记录此时试样质量 p_2 。

$d = 1 - p_2 / p_1$

当 $G_1 > G_2$ 时: 二水石膏含量 $DH = 4.78[(d - W) - HH \times 0.062] \times 100\%$;

当 $G_1 < G_2$ 时: 二水石膏含量 $DH = 4.78(d - HH \times 0.062) \times 100\%$ 。

石膏三相组成分析结果					
Ⅲ型无水石膏		半水石膏		二水石膏	
初始重量:	0.0000 g	初始重量:	0.0000 g	初始重量:	0.0000 g
结束重量:	0.0000 g	结束重量:	0.0000 g	结束重量:	0.0000 g
吸附水含量:	0.000 %	中间重量:	0.0000 g	固体含量:	0.000 %
Ⅲ型无水石膏含量:	0.000 %	半水石膏含量:	0.000 %	测试温度:	200 °C
测试温度:	50 °C	测试温度:	50 °C	测试时间:	0m 0s
测试时间:	0m 8s	测试时间:	0m 8s		

 打印

 返回