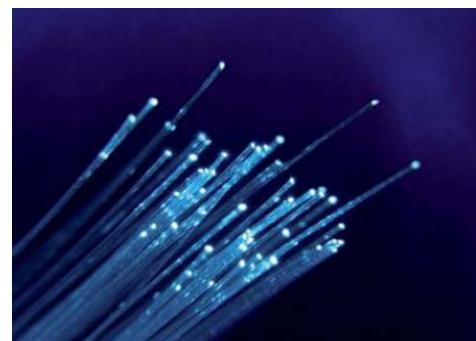


prepASH 全自动水分灰分分析仪测试玻璃纤维中的灰分

玻璃纤维作为增强剂广泛用于高分子聚合物，如纤维增强聚合物（FRP）和玻璃纤维增强聚合物（GRP），这两种材料往往同时应用，相互弥补彼此的缺陷。塑料树脂在垂直方向强度较强，但在抗张强度较弱，纤维有较强的抗拉伸能力，但是垂直方向强度较弱，这两种材料相互结合，GRP 变成在垂直方向和抗拉伸能力都具有较好的性能。

实验室传统的方法需要操作者在马弗炉（烘箱）、干燥器和分析天平上至少进行两次循环操作，需要记录大量数据进行计算，耗费大量的
人力，而 prepASH 全自动水分灰分分析仪，只需要
把测试所需要的温度、时间、恒重条件输入到控制软
件中，加入样品后，prepASH 将自动控制温度，自
动按照输入的恒重条件自动判断是否达到恒重，测试
完成后，自动计算除测试结果。



1、测试仪器：

prepASH 全自动水分灰分分析仪。

2、测试方法：

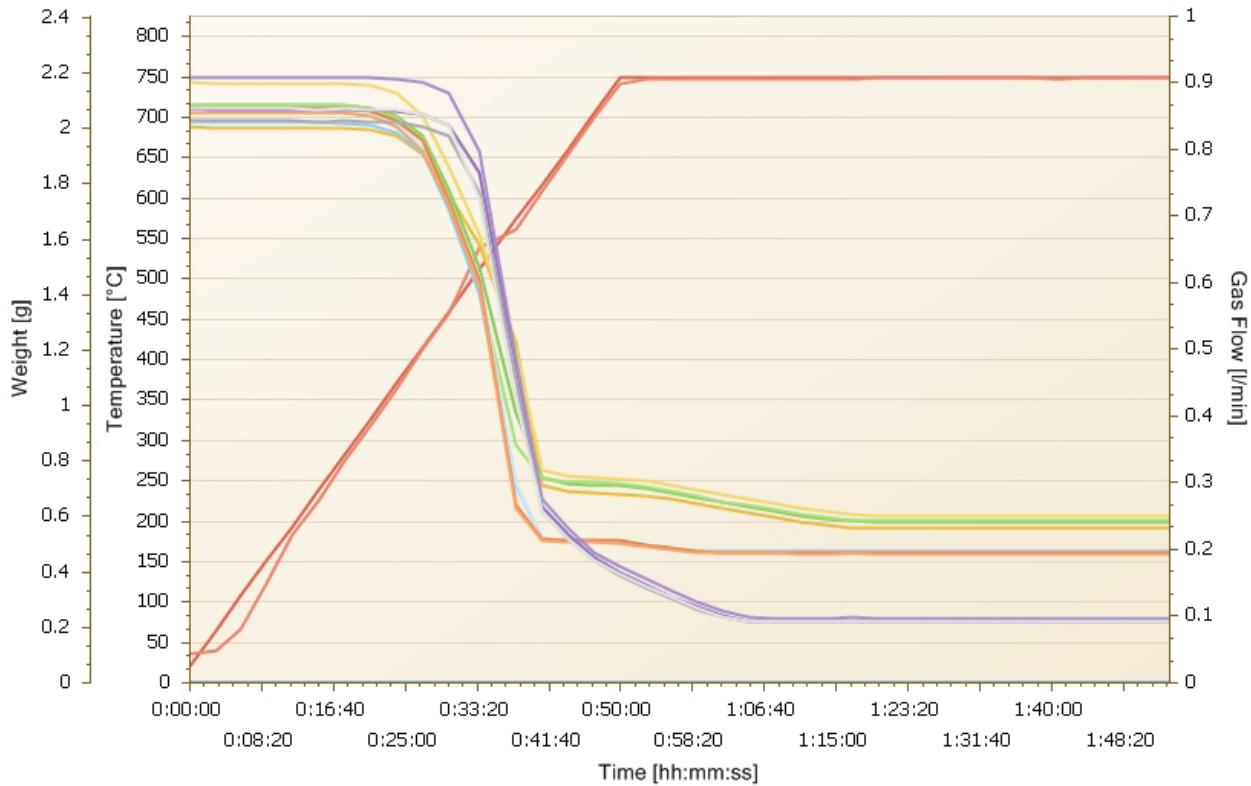
按照标准的要求，在 750°C 下进行测试，恒重条件为 0.5 mg/30min

Method: CGY0420-1.log

Step	Temp 1 [°C]	Temp 2 [°C]	Gas	Gas Flow [l/min]	Time [min]	Auto Stop [1/min]	Manual Stop	Result
1	20	750			50			
2	750	750			300	0.5 mg/30		Residue [%]/Start (A)

3、测试图谱

测试完成后，prepASH 可自动绘制质量-时间变化曲线、温度设定曲线、实际温度曲线等。



4、测试结果

测试完成后，prepASH 可自动计算测试结果，并计算平行样品的平均值，标准偏差和相对标准偏差

Result:

Group	Pos.	Sample	ID	A: Res[%]/Start					
				Tare [g]	Weight [g]	Result	Weight [g]	Calc.	Time
1	1	1	-	41.4144	2.0053	A	(AS) 0.5575	27.801	01:52
1	2	1	-	40.2161	2.1651	A	(AS) 0.6021	27.809	01:53
1	3	1	-	38.6719	2.0870	A	(AS) 0.5818	27.877	01:53
1	4	1	-	40.4205	2.0845	A	(AS) 0.5856	28.093	01:53
2	5	2	-	40.9037	2.0226	A	(AS) 0.4751	23.490	01:33
2	6	2	-	40.8422	2.0618	A	(AS) 0.4691	22.752	01:36
2	7	2	-	39.9365	2.0749	A	(AS) 0.4681	22.560	01:39
2	8	2	-	40.1159	2.0584	A	(AS) 0.4667	22.673	01:42
3	9	3	-	39.5447	2.0715	A	(AS) 0.2225	10.741	01:39
3	10	3	-	39.9712	2.1864	A	(AS) 0.2347	10.735	01:40
3	11	3	-	41.2388	2.0282	A	(AS) 0.2196	10.827	01:37
3	12	3	-	39.0414	2.0743	A	(AS) 0.2211	10.659	01:37

5、小结

使用 prepASH 进行测试，与传统方法相比，在节省 80%

天美(中国)科学仪器有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651
f 010-64060202
e techcomp@techcomp.cn
w www.techcomp.cn

的分析时间的同时，还节省了大量的人力，是替代传统法的最佳仪器。