

## prepASH 全自动水分灰分分析仪测试橡胶中的灰分

橡胶分为天然橡胶和合成橡胶，天然橡胶一般是从橡胶树等植物中割取胶质后加工而成，合成橡胶一般是由单体通过聚合反应合成，橡胶具有良好的弹性、绝缘性、隔水性等特性，适用于各个领域。

橡胶中含有磷酸盐及少量铜锰铁等金属化合物，由于这些金属离子能促进橡胶老化，所以工业生产中需要加以控制。

### 1、测试仪器：

prepASH 全自动水分灰分分析仪。

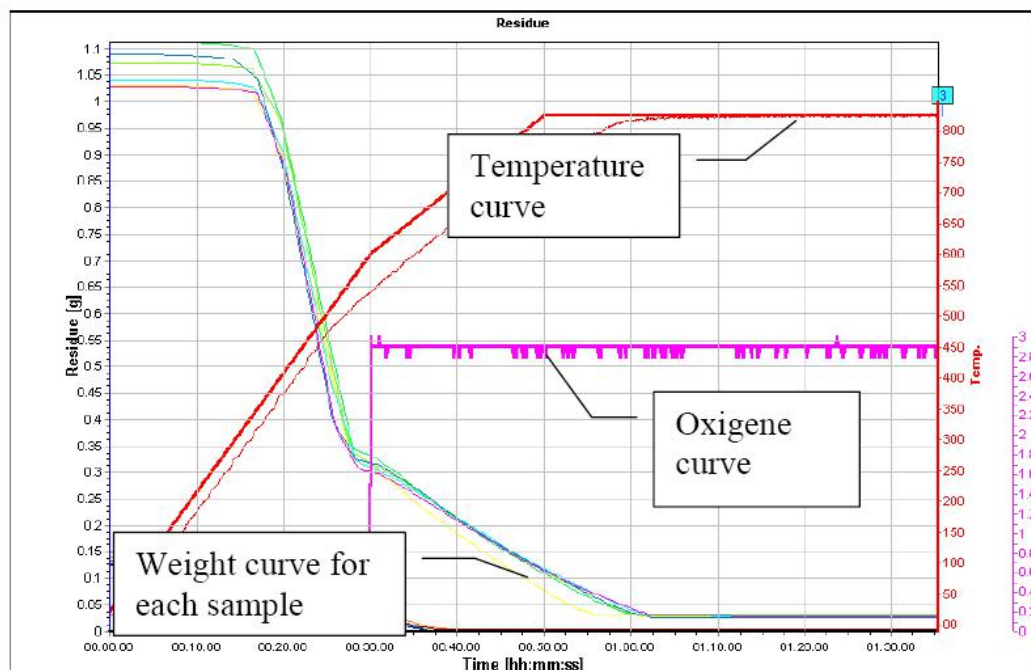
### 2、测试方法：

按照要求，现在 500℃下进行预碳化，然后升温至 825℃进行灰分测试，恒重条件为 0.5 mg/30min

Step	time	temperature 1	temperature 2	Auto Stop	gas
1	30 min	25 °C	500 °C		
2	20 min	500 °C	825 °C		O <sub>2</sub> 3l/h
3	45 min	825°C	825 °C	0.5 mg/30min	O <sub>2</sub> 3l/h

### 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

No.	Sample Name	Weight	Ash [%]
1	Rubber compound MCR 18 -D	1.0305	2.72
2	Rubber compound MCR 18 -D	1.0731	2.73
3	Rubber compound MCR 18 -D	1.1125	2.74
4	Rubber compound MCR 18 -D	1.0402	2.69
5	Rubber compound MCR 18 -D	1.0917	2.72
6	Rubber compound MCR 18 -D	1.0282	2.73
	mean		2.72
	std		0.02

Reference value: 2.69 % (2.492 % < x < 2.888 %)

#### 5、小结

使用 prepASH 进行测试，与传统方法相比，在节省 80%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。

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