

UDC 678.067  
J 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14235.3—93

---

## 熔模铸造模料 灰分测定方法

Testing method for ash content of  
pattern materials in investment casting

1993-03-04 发布

1993-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
熔模铸造模料 灰分测定方法  
GB/T 14235.3—93

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:(010)51299090、68522006

1993年11月第一版

\*

书号:155066·1-27136

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68522006

# 中华人民共和国国家标准

## 熔模铸造模料 灰分测定方法

GB/T 14235.3—93

Testing method for ash content of  
pattern materials in investment casting

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了熔模铸造模料灰分的测定方法。  
本标准适用于测定各种熔模铸造模料的灰分。

### 2 方法提要

本标准采用无灰滤纸作引火芯点燃试样,再将固体残渣灼烧至恒重,求得其灰分。

### 3 试剂

3.1 20%(体积比)稀盐酸。

3.2 25%(体积比)硝酸。

3.3 无灰滤纸。

### 4 设备仪器

4.1 分析天平:精度 0.000 1 g。

4.2 干燥器。

4.3 箱式电炉:最高炉温 900~1 050 °C,工作温度(850±25)°C。

4.4 电炉:带调压器。

4.5 瓷坩埚:容积 35~50 mL。

4.6 坩埚钳。

### 5 试验步骤

5.1 用 20%稀盐酸洗涤瓷坩埚,如不净再用 25%稀硝酸洗涤,最后用蒸馏水洗净、干燥。在(850±25)°C下灼烧 30 min,稍冷,置于干燥器中。冷却至室温后称重,准确至 0.000 1 g。

5.2 重复灼烧、冷却及称重,直至获得二次连续称量间的差数不大于 0.000 4 g 为止。

5.3 将模料按一般工艺熔化、搅拌及过滤。冷却后分别从不少于三处取等量模料混匀。

5.4 称 5 g 试样,准确到 0.000 1 g,放入灼烧至恒重的坩埚中。

5.5 在电炉上将试样缓慢加热熔化,勿使模料液溢出或溅出。用无灰滤纸做灯芯,放入模料液中点燃,试样燃烧不要过快,应燃烧完全。

5.6 当坩埚中只剩下残灰,再将之放入已加热至(850±25)°C的箱式电炉中灼烧 1 h 左右。取出稍冷,再放入干燥器中冷却至室温,称重。然后再灼烧、冷却、称重,直至差数不大于 0.000 4 g 为止。

5.7 取二个平行测定结果的算术平均值作为测定结果,取至 0.001%。