

UDC 661.183.6  
G 78



# 中华人民共和国国家标准

GB 10505.2—89

---

## 3A 分子筛磨耗率测定方法

Determination of abrasion  
for molecular sieve 3A

1989-03-22 发布

1989-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
3A 分子筛磨耗率测定方法  
GB 10505.2—89

\*

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:63787337、63787447

1989年11月第一版 2006年4月电子版制作

\*

书号: 155066·1-25858

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 3A 分子筛磨耗率测定方法

GB 10505.2—89

### Determination of abrasion for molecular sieve 3A

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了3A分子筛磨耗率测定用的仪器、测定步骤以及计算与结果的表示。

本标准适用于3A分子筛磨耗率的测定,也适用于其它型号、规格分子筛样品磨耗率的测定。

#### 2 引用标准

GB 6003 试验筛

#### 3 方法提要

将一定量经焙烧后的样品在磨样筒内按规定的条件运转,使样品在筒内磨擦碰撞,测定样品粉化百分率,表示其磨耗率。

#### 4 仪器

4.1 颗粒磨耗测试仪(以下简称磨耗仪),计数范围:0~999转,额定转速: $25 \pm 1$  r/min,磨样筒尺寸(内径 $\times$ 长度): $\phi 36 \times 300$  mm,磨样筒材质:不锈钢,磨样筒内壁粗糙度  $R_a 3.2$ ;

4.2 天平:感量0.001 g;

4.3 箱式电阻炉:温差不大于 $\pm 10^\circ\text{C}$ ;

4.4 真空表: $1.01 \times 10^5 \sim 0$  Pa,1.5级;

4.5 真空泵:抽气速率不小于0.5 L/s;

4.6 真空干燥器:内径150 mm左右;

4.7 标准分样筛:0.85 mm、0.60 mm,符合 GB 6003;

4.8 瓷坩埚:容量150 mL。

#### 5 测定步骤

5.1 用四分法将样品缩分至两份,每份约等于磨耗试验用量: $25 \pm 2$  g。

5.2 分别称取在 $550^\circ\text{C}$ 已焙烧恒重的两只瓷坩埚(4.8)的质量(准确至0.001 g),此质量为  $m_0$ 。

5.3 将两份样品分别倒入孔径0.85 mm标准分样筛(4.7),除去磨前碎粉,分别转移到两只已称量的瓷坩埚中。

5.4 将瓷坩埚和坩埚盖(不盖在坩埚上),放入箱式电阻炉(4.3)内,在 $550^\circ\text{C}$ 焙烧2 h。

5.5 取出瓷坩埚,放入真空干燥器(4.6)内,立即盖上坩埚盖和真空干燥器盖,开启真空泵(4.5),在空气压强小于 $1.0 \times 10^3$  Pa条件下,关闭真空泵,冷却样品至室温。

5.6 缓慢旋转真空干燥器盖上活塞,使大气慢慢通入干燥器内,打开真空干燥器,取出瓷坩埚,立即称量(准确至0.001 g),此质量为  $m_1$ 。