



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15728—1995

## 玻璃耐沸腾盐酸浸蚀性的重量 试验方法和分级

Glass—Resistance to attack by a boiling hydrochloric acid  
gravimetric method of test and classification

1995-10-24发布

1996-07-01实施

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

## 玻璃耐沸腾盐酸浸蚀性的重量 试验方法和分级

GB/T 15728—1995

Glass—Resistance to attack by a boiling hydrochloric acid  
gravimetric method of test and classification

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了用重量法测定玻璃在沸腾的 6 mol/L 盐酸溶液中的耐浸蚀性。玻璃的耐浸蚀性，用其单位表面损失的质量来表示，并根据损失质量的多少对玻璃进行分级。

本标准适用于多种玻璃，特别适用于耐酸性能较差的各种玻璃。

### 2 试验原理

约 100 cm<sup>2</sup> 的玻璃试样，在沸腾的 6±0.2 mol/L 盐酸溶液中浸蚀 6 h，测定单位表面积损失的质量。

### 3 试剂

只准用分析纯或分析纯以上的试剂。

- 3.1 蒸馏水或去离子水。
- 3.2 无水乙醇(GB 678)或丙酮(GB 686)。
- 3.3 盐酸(GB 622)：6±0.2 mol/L 溶液，2 mol/L 溶液。
- 3.4 氢氟酸(GB 620)：40% (m/m)。

### 4 主要仪器

- 4.1 游标卡尺：读数值 0.02 mm。
- 4.2 塑料烧杯：容量 500 mL，内具一个铂丝架子，以支撑试样。见 GB 6581。
- 4.3 镊子：用塑料或铂包头，使用前头部应用 2 mol/L 盐酸溶液处理并用水洗净。
- 4.4 磁搅拌器：具塑料套转子。
- 4.5 干燥器：内装有效干燥剂。
- 4.6 烘箱：适于 150℃ 操作。
- 4.7 广口锥形烧杯：1 000 mL，用耐酸级别为 H<sub>1</sub> 的玻璃制成。
- 4.8 分析天平：感量 0.1 mg。
- 4.9 铂丝。

### 5 试样的制备

#### 5.1 制备方法

试样应是有规定的几何形状、退火良好、总面积为 100±10 cm<sup>2</sup> 的玻璃管或片。将断面细工研磨、不