

UDC 546.26  
G 49



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3781.4—93

---

## 乙炔炭黑 pH 值的测定

Acetylene black—Determination of pH value

1993-03-03 发布

1993-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

乙炔炭黑 pH 值的测定

代替 GB 3781.4—83

Acetylene black—Determination of pH value

1 主题内容与适用范围

本标准规定了乙炔炭黑 pH 值的测定方法。  
本标准适用于乙炔炭黑 pH 值的测定。

2 引用标准

- GB 679 化学试剂 95%乙醇
- GB 1263 化学试剂 磷酸氢二钠
- GB 1274 化学试剂 磷酸二氢钾
- GB 1291 化学试剂 邻苯二甲酸氢钾
- GB 6682 实验室用水规格

3 仪器

- 3.1 工业天平:精确至 0.1 g。
- 3.2 分析天平:精确至 0.1 mg。
- 3.3 酸度计:精度为 0.1 pH。
- 3.4 烧杯:250 mL 以上。
- 3.5 表面皿:直径 100 mm。
- 3.6 电热板或电热炉。
- 3.7 电动离心机:可控制在 1 000 r/min 以上。

4 试剂

- 4.1 95%乙醇(GB 679):分析纯。
- 4.2 磷酸氢二钠( $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ , GB 1263):分析纯。
- 4.3 磷酸二氢钾( $\text{KH}_2\text{PO}_4$ , GB 1274):分析纯。
- 4.4 邻苯二甲酸氢钾( $\text{KHC}_8\text{H}_4\text{O}_4$ , GB 1291):分析纯。
- 4.5 符合 GB 6682 三级水的要求。使用前应将其放入一个耐化学腐蚀的玻璃容器中煮沸 5~10 min, 并加盖冷却, 放置时间不超过 30 min。

5 步骤

- 5.1 试验室中应无酸、碱气体。测定时,试样温度应力求与缓冲溶液一致。
- 5.2 称取试样 5 g,精确至 0.2 g,移入 250 mL 烧杯(3.4)中,加入新煮沸并冷却的蒸馏水 150 mL,若试样不为水浸润,可加入 3~5 mL 乙醇,在电热炉或电热板上煮沸 5 min,注意不允许煮沸至干。