

UDC 662.764:546.06
P 45



中华人民共和国国家标准

GB 12210—90

城市燃气中氨含量测定

Determination for ammonia of gas in urban area

1990-01-04发布

1990-09-01实施

国家技术监督局 发布

目 次

第一篇 中和滴定法	(1)
1 主题内容及适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 方法原理	(1)
4 仪器及装置	(1)
5 试剂及其规格	(2)
6 溶液的配制	(2)
7 操作步骤	(2)
8 试验结果计算	(3)
9 精密度	(4)
第二篇 纳氏试剂分光光度法	(4)
1 主题内容及适用范围	(4)
2 方法原理	(4)
3 试剂及溶液配制	(4)
4 仪器及装置	(5)
5 采样	(5)
6 分析步骤	(6)
7 分析结果的计算	(7)
8 精密度	(7)
9 说明	(7)

第一篇 中和滴定法

1 主题内容及适用范围

本篇规定了城市燃气中氨含量的中和滴定测量法。
本篇适用于氨含量在 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 以上的城市燃气。

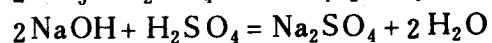
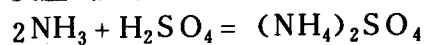
2 引用标准

GB 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

3 方法原理

把一定量的燃气通入硫酸溶液中,以吸收其中的氨,过剩的硫酸用氢氧化钠标准液回滴,根据耗去的硫酸量,计算氨的含量。

反应式如下:



4 仪器及装置

- 4.1 湿式气体流量计: 5 L, 分刻度为20 mL。
- 4.2 滴定管: 容积50 mL。
- 4.3 移液管: 容积50 mL。
- 4.4 试剂瓶: 容积50 mL。
- 4.5 锥形瓶: 容积500 mL。
- 4.6 洗气瓶: 容积125 mL, 如图1所示。