

济南格伦化工有限公司

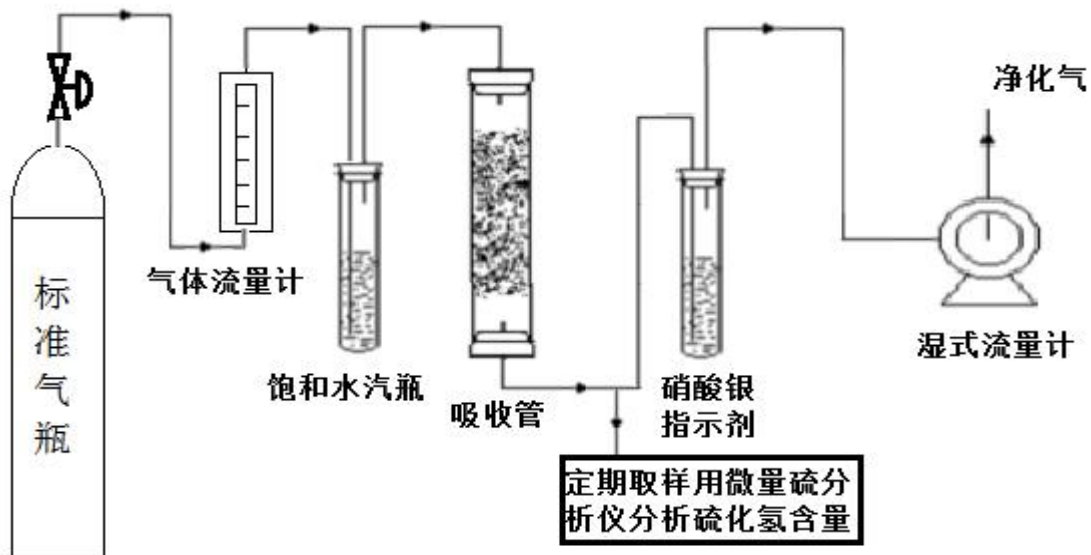
干法脱硫剂原粒度硫容的测定方法

Q/GL 006-2022

一、评价条件

1. 试验温度：常温。
2. 试验压力：常压。
3. 原料气：H₂S、N₂ 标准气（H₂S 含量：30 g/m³）
4. 空速：200-210h⁻¹。
5. 尾气 H₂S 含量检测：硝酸银指示剂（定性）、HY-6800（用微量硫分析仪进行定量检测）。

二、评价装置：



实验室硫容测定装置示意图

三、测定步骤：

1. 在上图吸收管(内径 ϕ 16mm)内装填 10.0-11.0g 脱硫剂，并将条形脱硫剂的长度预处理成 5-6mm，按评价条件进行测定。
2. 待实验装置中的硝酸银指示剂开始变色时，取尾气用微量硫分析仪检测 H₂S 含量，待尾气中 H₂S 含量达到 15mg/m³ 时，视为穿透，停止评价试验，并记录湿式流量计的流量。

四、硫容的表示和计算：

$$\text{穿透硫容 (W\%)} = \frac{(V_2 - V_1) \times C \times i}{m} \times 100\%$$

W—质量硫容 (%)

m—脱硫剂的质量 (g)

V₁—湿式流量计的初始读数 (L)

V₂—湿式流量计的终止读数 (L)

C—标准气的 H₂S 浓度 (g/L)

i—湿式气体流量计的校正系数