

ICS 71.060.01
G 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 23771—2009

无机化工产品中堆积密度的测定

Determination of bulk density for inorganic chemical products

2009-05-13 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会(SAC/TC 63/SC 1)归口。

本标准负责起草单位:湖北兴发化工集团股份有限公司、中海油天津化工研究设计院。

本标准主要起草人:李光明、熊萍。

本标准首次发布。

无机化工产品中堆积密度的测定

1 范围

本标准规定了无机化工产品中堆积密度的测定方法原理、仪器、分析步骤和结果计算。
本标准适用于粒径大于 $45\ \mu\text{m}$ 的无机化工产品的堆积密度的测定。

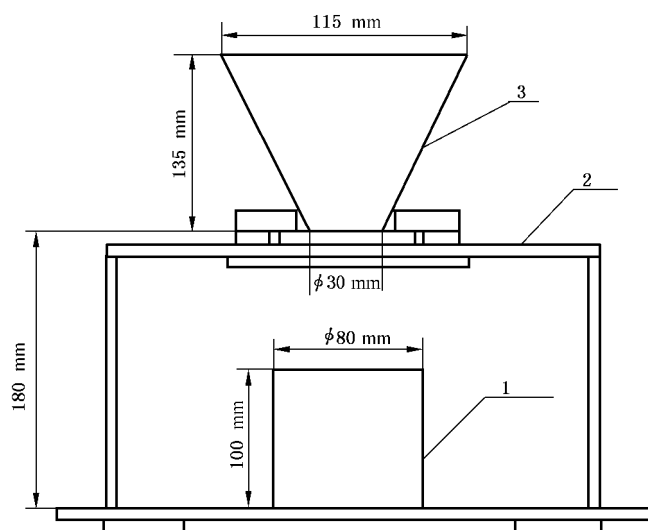
2 方法原理

一定量的试样通过圆锥形漏斗,自由落入已知容积的圆柱形料罐中,准确称量装满料罐的试料的质量,经计算获得被测试样的堆积密度。

3 仪器

3.1 堆积密度测定装置的材质:有机玻璃、塑料、不锈钢等。

3.2 堆积密度测定装置:如图 1 所示。



- 1——料罐;
2——支架;
3——漏斗。

图 1 堆积密度测定装置

3.3 料罐体积的测定

3.3.1 测定

将料罐洗净、晾干,盖上玻璃片,称量料罐和玻璃片的质量。小心将水倒入料罐中,近满时用滴管加水至全满,盖上玻璃片。用滤纸吸干料罐及玻璃片外部的水,玻璃片与料罐中水平面之间应无气泡,再称量料罐和玻璃片的质量。

3.3.2 水的密度与温度相关参数

3.3.2.1 表 1 给出了 $10\ ^\circ\text{C}$ ~ $27\ ^\circ\text{C}$ 水的密度参数。