



中华人民共和国国家标准

GB/T 20022—2005

塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 表观密度的测定

**Plastics—Homopolymer and copolymer resins of vinyl chloride—
Determination of apparent density**

(ISO 60:1977, Plastics—Determination of apparent density of material
that can be poured from a specified funnel, MOD)

2005-09-15 发布

2006-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准修改采用 ISO 60:1977(2000.09.29 确认)《塑料 从规定的漏斗能流出的材料表观密度的测定》(英文版)。

本标准根据 ISO 60:1977 重新起草。

本标准同国际标准的主要差异为：

- 根据我国国情，删除了国际标准中适用范围的部分范围；
- 因为适用范围的不同，删除了国际标准中的注；
- 增加了误差要求；
- 增加了试验日期、人员等内容；
- 未建议使用乙醇作抗静电剂。

为了使用方便，本标准做了如下编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”；
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- c) 标准的名称做了改变；
- d) 删除了国际标准前言。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会聚氯乙烯树脂产品分会(SAC/TC 15/SC 7)归口。

本标准起草单位：锦西化工研究院、河北宝硕股份有限公司氯碱分公司。

本标准主要起草人：陈沛云、杜凤梅、张玉田、齐玉林。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 表观密度的测定

1 范围

本标准规定了氯乙烯均聚和共聚树脂表观密度(即单位体积质量)的测定方法。

本标准适用于粉末状氯乙烯均聚和共聚树脂。

2 仪器

2.1 天平,分度值 0.1 g。

2.2 量杯,容积为 200 mL。

2.3 量筒,金属制成,内表面光滑,容积为 (100 ± 0.5) mL,内径为 (45 ± 5) mm。

2.4 漏斗,下部出口有一块插板,形状与尺寸如图 1 所示。

单位为毫米

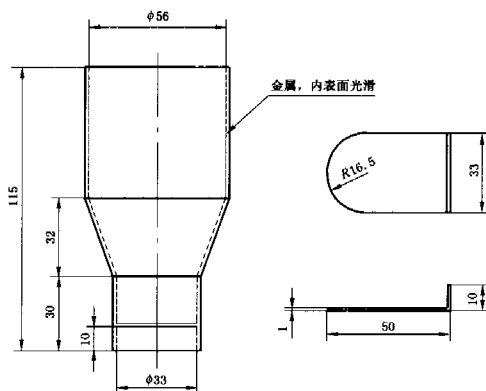


图 1 漏斗

3 步骤

3.1 将漏斗(2.4)垂直固定,其下端出口距已知质量的量筒(2.3)上方(20~30) mm,并与量筒同轴线,用插板封闭漏斗下部出口。

3.2 试验前将样品混匀,用量杯(2.2)量取(110~120) mL,倒入漏斗中,如静电严重,可加入少量抗静电剂(如 γ -氧化铝或炭黑,百分之几)。迅速移去插板,让试料自然落入量筒内(装满试料的量筒不得震动)。用直尺刮去量筒上面多余的试料,用天平(2.1)称量,精确至 0.1 g。

3.3 对检测的样品进行两次测定。

4 结果计算

样品表观密度 X , 数值以克每毫升(g/mL)表示, 按下列公式计算:

$$X = \frac{m}{V} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

m ——样品质量的数值, 单位为克(g);

V ——量筒体积的数值, 100 mL。

平行测定结果之差的绝对值不大于 0.010 g/mL, 取平行测定结果的算术平均值表示结果。

5 试验报告

试验报告应包括如下信息:

- a) 试验样品的完整标志;
 - b) 单独结果和平均值;
 - c) 如使用抗静电剂, 应注明类型和数量;
 - d) 试验日期、人员等。
-