

MT

中华人民共和国行业标准

MT 223~224—90

煤 和 岩 石 渗 透 率 及 渗 透 系 数 测 定 方 法

1990-10-30 发布

1990-12-01 实施

中华人民共和国能源部 发布

目 录

MT 223—90	煤和岩石渗透率测定方法·····	(1)
MT 224—90	煤和岩石渗透系数测定方法·····	(7)

煤和岩石渗透率测定方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定煤和岩石渗透率采用的仪器、设备、试件、测定步骤和结果计算。
本标准适用于室内条件下煤和岩石试件渗透率的测定。

2 术语

煤和岩石的渗透率 表示空气在压力差作用下通过煤和岩石的难易程度。

3 仪器、设备

- a. 钻石机或车床, 锯石机、磨石机或磨床。
- b. 空气压缩机(排气压力不低于 0.8 MPa, 排气量不低于 0.01 m³/min)或贮气瓶。
- c. 渗透率测定装置。
- d. U型压差计:有效长度 1 m。
- e. 皂膜流量计:最小分度值 0.01 mL、0.02 mL 各一支。
- f. 直角尺、百分表及百分表架。

4 试件

4.1 规格

标准试件采用圆柱体,直径 25_{-1.0}⁰ mm,高径比 1:2。其轴线与层理方向垂直或平行(用记号 ⊥ 或 // 表示)。

4.2 加工精度

试件两端面不平行度不得大于 0.10 mm,上、下端直径偏差不得大于 0.20 mm。无明显轴向偏差,即:将试件立放在水平检测台上,用直角尺紧贴试件表面,要求两者之间无明显缝隙。

4.3 数量

每组试件不得少于 3 个。

4.4 含水状态

采用干燥状态的试件进行测定。

测定前将试件放在 105~110℃ 的干燥箱内干燥 24 h,然后放入干燥器内冷却至室温。

5 测定步骤

5.1 试件描述

试件干燥前,核对岩石名称和岩样编号,对试件颜色、颗粒、层理、节理、裂隙、风化程度、含水状态以及加工过程中出现的问题等进行描述,并填入附录 B。

5.2 测量试件尺寸

对试件描述后,应核对编号,并测量尺寸。在其高度方向的中部两个相互垂直的方向上测量直径,在