



中华人民共和国国家标准

GB/T 211—1996

煤中全水分的测定方法

Determination of total moisture in coal

1996-06-14发布

1997-02-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

煤中全水分的测定方法

GB/T 211—1996

代替 GB 211—84

Determination of total moisture in coal

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定煤中全水分的 A、B、C、D 四种方法的试剂、仪器设备、操作步骤、结果表达及精密度。

方法 A 适用于各种煤；方法 B 适用于烟煤和无烟煤；方法 C 适用于烟煤和褐煤；方法 D 适用于外在水分高的烟煤和无烟煤。

2 引用标准

GB 474 煤样的制备方法

3 一般要求

3.1 煤样：方法 A、B 和 C 采用粒度小于 6 mm 的煤样，煤样量不少于 500 g；方法 D 采用粒度小于 13 mm 的煤样，煤样量约 2 kg。

3.2 煤样的制备：

3.2.1 粒度小于 13 mm 煤样按照 GB 474 的第 3.9 条进行制备。

3.2.2 粒度小于 6 mm 煤样的制备

3.2.2.1 破碎设备：破碎过程中水分无明显损失的破碎机。

3.2.2.2 制备方法：用九点取样法从破碎到粒度小于 13 mm 的煤样中取出约 2 kg，全部放入破碎机中，一次破碎到粒度小于 6 mm，用二分器迅速缩分出 500 g 煤样，装入密封容器。

3.3 在测定全水分之前，首先应检查煤样容器的密封情况，然后将其表面擦拭干净，用工业天平称准到总质量的 0.1%，并与容器标签所注明的总质量进行核对。如果称出的总质量小于标签上所注明的总质量（不超过 1%），并且能确定煤样在运送过程中没有损失时，应将减少的质量作为煤样在运送过程中的水分损失量，并计算出该量对煤样质量的百分数(M_1)，计入煤样全水分。

3.4 称取煤样之前，应将密闭容器中的煤样充分混合至少 1 min。

4 方法 A(通氮干燥法)

4.1 方法提要

称取一定量粒度小于 6 mm 的煤样，在干燥氮气流中、于 105~110℃下干燥到质量衡定，然后根据煤样的质量损失计算出水分的含量。

4.2 试剂

4.2.1 氮气(GB/T 8979)：纯度 99.9% 以上。

4.2.2 无水氯化钙：化学纯，粒状。

4.2.3 变色硅胶：工业用品。