



中华人民共和国国家标准

GB 12206—90

城市燃气热值测定方法

Method of testing for calorific value of gas
in urban areas

1990-01-04 发布

1990-09-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

城市燃气热值测定方法

GB 12206—90

Method of testing for calorific value
of gas in urban areas

1 主题内容与适用范围

本标准规定了城市燃气热值的定义、测定用仪器、装置、测试条件、操作步骤和试验结果计算方法。本标准适用于采用水流式手动热量计测定城市燃气中人工燃气和天然气的热值。

2 定义

燃气热值是指每标准立方米(0℃, 101.3kPa)干燃气完全燃烧时产生的热量。当此热量包括烟气中水蒸气凝结而散发的热量时,称为高位热值,反之称为低位热值。

3 方法原理

在水流式热量计中,用连续水流吸收燃气完全燃烧时产生的热量。根据达到稳定时的各个参数,计算每标准立方米干燃气燃烧所产生的热量。

4 仪器及装置

4.1 水流式热量计

4.1.1 热量计本体

4.1.2 燃气稳压器

4.1.3 燃气湿润器

4.1.4 空气湿润器

4.2 台秤,最大负荷 10kg,分度值不得大于 5g。

4.3 气压计,分度值不得大于 10Pa。

4.4 盛水器,容积 5~10L。

4.5 冷凝水量筒,容量 20mL,分度值不得大于 0.5mL。

4.6 燃气压力计,标尺为 100mm 或 500mm 的 U 形压力计,分度值不得大于 1mm。

4.7 秒表,分度值不得大于 0.1s。

4.8 水箱,容积应大于 300L。

4.9 湿式气体流量计,分度值不得大于 0.02L。

4.10 校正湿式气体流量计的标准容量瓶,其容量应与流量计指针转一周所标示的量相等。

4.11 温度计

4.11.1 测水温的温度计,量程为 0~50℃,分度值不得大于 0.1℃。

4.11.2 测其他温度的温度计,量程为 0~50℃,分度值不得大于 0.5℃。