



中华人民共和国国家标准

GB 5468—91

锅炉烟尘测试方法

Measurement method of smoke and
dust emission from boilers

1991-09-14 发布

1992-08-01 实施

国家技术监督局 发布
国家环境保护局

中华人民共和国国家标准

GB 5468—91

锅炉烟尘测试方法

代替 GB 5468—85

Measurement method of smoke and dust emission from boilers

1 主题内容与适用范围

本标准规定了锅炉出口原始烟尘浓度、锅炉烟尘排放浓度、烟气黑度及有关参数的测试方法。
本标准适用于 GB 13271 有关参数的测试。

2 引用标准

GB 10180 工业锅炉热工测试规范
GB 13271 锅炉烟尘排放标准

3 测定的基本要求

3.1 新设计、研制的锅炉在按 GB 10180 标准进行热工试验的同时,测定锅炉出口原始烟尘浓度和锅炉烟尘排放浓度。

3.2 新锅炉安装后,锅炉出口原始烟尘浓度和烟尘排放浓度的验收测试,应在设计出力下进行。

3.3 在用锅炉烟尘排放浓度的测试,必须在锅炉设计出力 70% 以上的情况下进行,并按锅炉运行三年内和锅炉运行三年以上两种情况,将不同出力下实测的烟尘排放浓度乘以表 1 中所列出力影响系数 K , 作为该锅炉额定出力情况下的烟尘排放浓度,对于手烧炉应在不低于两个加煤周期的时间内测定。

表 1

锅炉实测出力占锅炉设计出力的百分数, %	70~<75	75~<80	80~<85	85~<90	90~<95	≥95
运行三年内的出力影响系数 K	1.6	1.4	1.2	1.1	1.05	1
运行三年以上的出力影响系数 K	1.3	1.2	1.1	1	1	1

3.4 测定位置:

测定位置应尽量选择在垂直管段,并不宜靠近管道弯头及断面形状急剧变化的部位。测定位置应距弯头、接头、阀门和其他变径管的下游方向大于 6 倍直径处,和距上述部位的上游方向大于 3 倍直径处。

3.5 测孔规格:

在选定的测定位置上开测孔,在孔口接上直径 d_n 为 75 mm, 长度为 30 mm 左右的短管,并装上丝堵。

3.6 测点位置、数目:

3.6.1 圆形断面:将管道断面划分为适当数量的等面积同心圆环,各测点均在环的等面积中心线上,所分的等面积圆环数由管道直径大小而定,并按表 2 确定环数和测点数。