

本电子版内容如与中国环境科学出版社的标准文本有出入，以中国环境科学出版社的文本为准



ICS 13.040.20

Z 62

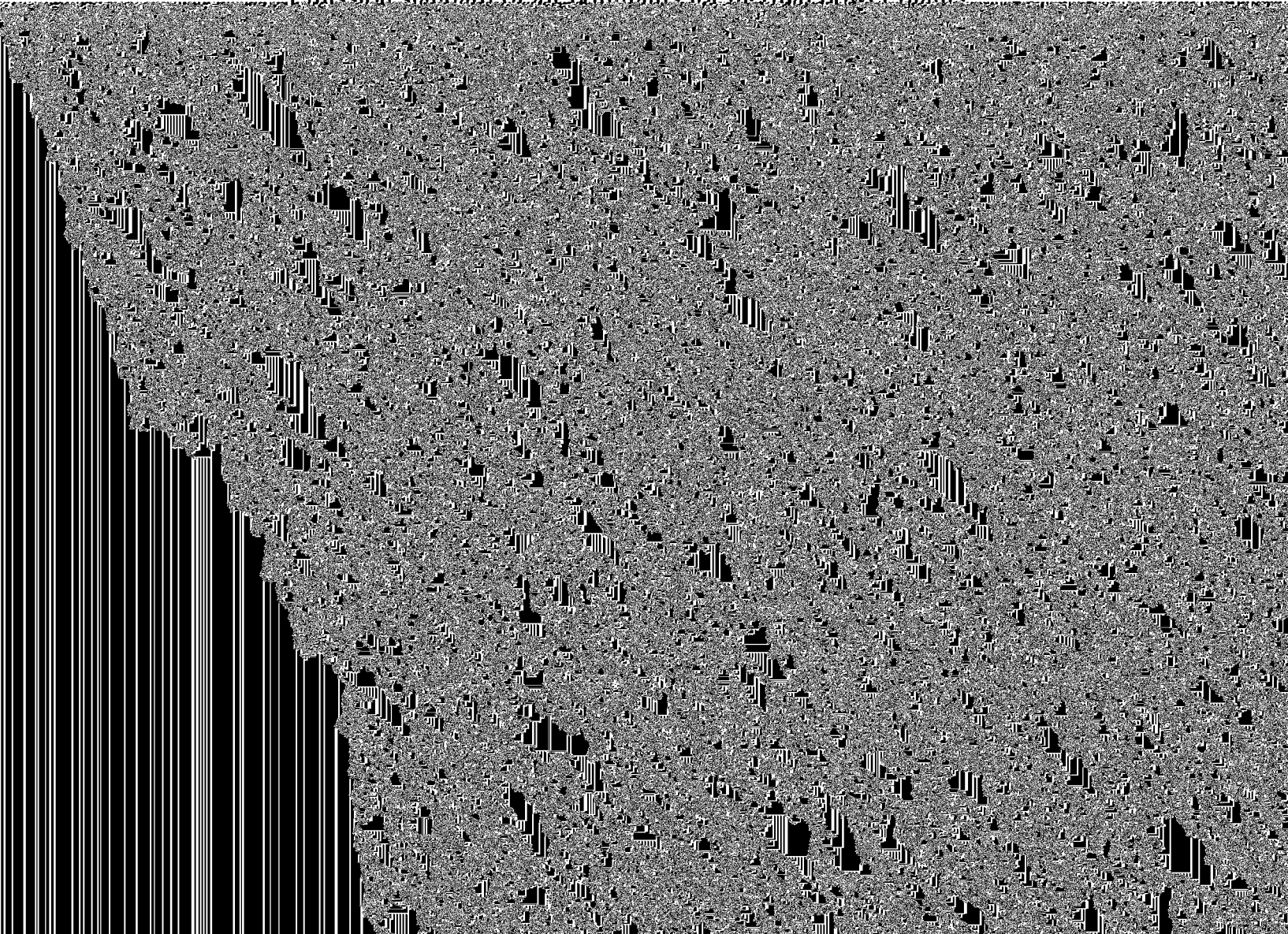
中华人民共和国国家标准

GB13223—2003

代替GB13223—1996

火电厂大气污染物排放标准

Emission standard of air pollutants for thermal power plants



目 次

前 言	II
1 主要内容与适用范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 污染物排放控制要求	2
5 监测	4
6 标准实施	5
附 录 A（规范性附录） 烟气抬升高度计算方法	6

燃料燃烧时，实际空气供给量与理论空气需要量之比值，用“ α ”表示。

3.6

干燥无灰基挥发分volatile matter (dry ash-free basis)

以假想无水、无灰状态的煤为基准，将煤样在规定条件下隔绝空气加热，并进行水分和灰分校正后的质量损失，称之为干燥无灰基挥发分，用“ V_{daf} ”表示。

3.7

西部地区western region

西部地区是指重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区、陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区、广西壮族自治区、内蒙古自治区。

4 污染物排放控制要求

- P ——排放控制系数;
- \bar{U} ——各烟囱出口处环境风速的平均值, m/s ;
- H_g ——全厂烟囱等效单源高度, m ;
- H_{ei} ——第 i 个烟囱有效高度, m ;
- U_i ——第 i 个烟囱出口处的环境风速, m/s ; 按附录 A 规定计算。

烟囱的有效高度按公式 (4) 计算。

$$H_e = H_g + \Delta H \dots\dots\dots (4)$$

式中:

H ——烟囱有效高度, m

附 录 A
(规范性附录)
烟气抬升高度计算方法

A.1 烟气抬升高度的计算:

烟气抬升高度按公式 (A1) ~ (A5) 计算。

当 $Q_H \geq 21000 \text{ KJ/s}$, 且 $\Delta T \geq 35 \text{ K}$ 时:

$$\text{城市、丘陵: } \Delta H = 1.303 Q_H^{1/3} H_s^{2/3} / U_s \dots\dots\dots (A1)$$

$$\text{平原农村: } \Delta H = 1.427 Q_H^{1/3} H_s^{2/3} / U_s \dots\dots\dots (A2)$$

当 $2100 \leq Q_H < 21000 \text{ KJ/s}$, 且 $\Delta T \geq 35 \text{ K}$ 时:

$$\text{城市、丘陵: } \Delta H = 0.292 Q_H^{3/5} H_s^{2/5} / U_s \dots\dots\dots (A3)$$

$$\text{平原农村: } \Delta H = 0.332 Q_H^{3/5} H_s^{2/5} / U_s \dots\dots\dots (A4)$$

当 $Q_H < 2100 \text{ KJ/s}$, 或 $\Delta T < 35 \text{ K}$ 时:

$$\Delta H = 2(1.5 V_s d + 0.01 Q_H) / U_s \dots\dots\dots (A5)$$

式中:

- ΔT —— 烟囱出口处烟气温度与环境温度之差, K, 计算方法见 A.1.1;
- Q_H —— 烟气热释放率, KJ/s, 计算方法见 A.1.2;
- U —— 烟囱出口处的环境风速, m/s, 计算方法见 A.1.3;

0 - C K AT

(A7)